

5<sup>e</sup>

Cycle 4

Dimitri Casali  
André Louchet  
Préface de  
Jean-Pierre Chevènement

NOUVEAU MANUEL  
D'HISTOIRE  
& GÉOGRAPHIE

Fondation Aristote

INNOVATIONS ÉDUCATIVES

► Cet ouvrage a été publié grâce à la générosité de personnes attachées à proposer à chaque élève les meilleurs supports pédagogiques pour apprendre et réussir. Vous pouvez les rejoindre et nous aider à éditer d'autres manuels scolaires d'excellence en soutenant la **Fondation Aristote** à cette adresse : [aristote.org/dons](https://www.aristote.org/dons)

► Une version imprimée de ce livre est proposée sous l'ISBN 979-10-92801-52-1 par les **éditions du Centurion**, en librairie ou directement sur le [site de l'éditeur](#).

# Nouveau Manuel d'Histoire & Géographie

*Classe de 5<sup>e</sup>*

## PROGRAMME OFFICIEL

B. O. DU 26 NOVEMBRE 2015

### Histoire

#### THÈME 1 Chrétientés et Islam (VI<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> siècle), des mondes en contact

- Byzance et l'Europe carolingienne
- De la naissance de l'islam à la prise de Bagdad par les Mongols : pouvoirs, sociétés, cultures

#### THÈME 2 Société, Église et pouvoir politique dans l'Occident féodal (XI<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècle)

- L'ordre seigneurial : la formation et la domination des campagnes
- L'émergence d'une nouvelle société urbaine
- L'affirmation de l'État monarchique dans le Royaume des Capétiens et des Valois

#### THÈME 3 Transformations de l'Europe et ouverture sur le monde aux XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles

- Le monde au temps de Charles Quint et Soliman le Magnifique
- Humanisme, réformes et conflits religieux
- Du Prince de la Renaissance au roi absolu (François I<sup>er</sup>, Henri IV, Louis XIV)

### Géographie

#### THÈME 1 La question démographique et l'inégal développement

- La croissance démographique et ses effets
- Répartition de la richesse et de la pauvreté dans le monde

#### THÈME 2 Des ressources limitées, à gérer et à renouveler

- L'énergie, l'eau : des ressources à ménager et à mieux utiliser
- L'alimentation : comment nourrir une humanité en croissance démographique et aux besoins alimentaires accrus ?

#### THÈME 3 Prévenir les risques, s'adapter au changement global

- Le changement global et ses principaux effets géographiques régionaux
- Prévenir les risques industriels et technologiques

*Ce manuel est dédié à la mémoire des grands historiens, d'Ernest Lavisse à Albert Malet et Jules Isaac, de tous les enseignants qui ont vécu et transmis cette histoire, tel Maurice Lambert, professeur au lycée Carnot à Dijon...*

D. C.

*Et à la mémoire de Jean Delvert, qui m'a ouvert à la géographie.*

A. L.

La Fondation Aristote tient en outre à remercier ses donateurs dont la générosité a rendu possible la réalisation de cet ouvrage, et notamment M<sup>me</sup> Emeline Decouvelaere, M<sup>me</sup> Michel Gentilhomme, M<sup>me</sup> André Lacam, M. Arnaud Capron, M. Sébastien de Prinsac et M. Pascal A. Remy, qui en sont les parrains.

Vous pouvez soutenir l'édition des futurs manuels de la Fondation en vous rendant à l'adresse [www.aristote.org/dons](http://www.aristote.org/dons)

Sous la direction  
de Dimitri Casali et André Louchet

# Nouveau Manuel d'Histoire & Géographie 5<sup>e</sup>

Préface de Jean-Pierre Chevènement

CONTRIBUTEURS :

**Philippe Boulanger,**  
agrégé de géographie,  
professeur des Universités

**Bernard Braun,**  
agrégé de géographie,  
professeur en classes préparatoires

**Raphaëlle Bruzen,**  
professeur agrégée de géographie

**Isabelle Castille,**  
professeur d'histoire-géographie

**Jean-François Chemain,**  
professeur agrégé et docteur en  
histoire, docteur en histoire du droit

**Thierry Chevrier,**  
professeur de lettres  
et d'histoire-géographie

**Gérard-François Dumont,**  
ancien Recteur,  
professeur des Universités

**Charles Experton,**  
expert international

**Marion Godefroy,**  
professeur certifié  
d'histoire-géographie

**Béatrice Guillon,**  
professeur agrégé  
d'histoire-géographie

**Paul Guillon,**  
professeur agrégé d'histoire

**Ludovic Laloux,**  
professeur agrégé d'histoire,  
docteur en histoire contemporaine

**Pascal Landras,**  
professeur certifié  
d'histoire-géographie

**Yves Lavarde,**  
professeur agrégé de géographie

**Anne de Leudeville,**  
professeur d'histoire-géographie

**Marc Levatois,**  
professeur agrégé de géographie  
en classes préparatoires

**Louis Manaranche,**  
professeur agrégé d'histoire

**Jean-Baptiste Manchon,**  
docteur en histoire contemporaine,  
professeur certifié  
d'histoire-géographie

**Adèle Nielly,**  
professeur d'histoire-géographie

**Jean-Baptiste Noé,**  
professeur certifié  
d'histoire-géographie

**Martine Oudin,**  
professeur certifié  
d'histoire-géographie

**Olivier Pruvost,**  
agrégé de géographie,  
professeur en classes préparatoires

**Marie-Catherine Thivillier,**  
professeur certifié  
d'histoire-géographie

# Préface

par Jean-Pierre Chevènement

Ancien ministre de l'Éducation nationale

Membre honoraire du Parlement

**T**out peuple, pour exercer sa souveraineté, doit avoir conscience de lui-même et par conséquent de son histoire et de la géographie dans laquelle il s'inscrit. À cette condition seulement, le Peuple existe comme *demos*, c'est-à-dire comme corpus de citoyens capables de définir ensemble un intérêt général.

C'est pourquoi le récit national est une part importante et même décisive de la conscience civique. C'est le mérite de MM. Dimitri Casali, André Louchet et des professeurs d'histoire-géographie qu'il ont réunis autour d'eux, d'avoir su élaborer ces manuels de manière vivante, en s'appuyant sur l'étude concrète de l'évolution des territoires, sur la chronologie et sur les grands personnages propres à frapper l'imagination des élèves, tant il est vrai que pour enseigner l'Histoire comme la Géographie, il faut raconter des histoires (mais des histoires vraies!)

Si j'emploie l'expression « récit national », c'est évidemment à dessein : un récit se doit d'être objectif et de restituer l'Histoire, avec ses lumières, mais aussi avec ses ombres. Je distingue donc clairement le « récit national » du « roman national » : la France n'a pas besoin de « romancer » son histoire, dont sa géographie porte tellement l'empreinte. Cette histoire comporte des taches. Ainsi la conquête de l'Algérie s'est-elle faite avec des violences inacceptables : les soldats de Bugeaud ont utilisé contre les Algériens les méthodes qu'ils avaient apprises dans les guerres que les armées napoléoniennes avaient livrées en Espagne, en 1812-1814, contre les insurgés, levés à l'appel de l'Église. Mais si je partage le point de vue de Clemenceau sur la colonisation (il contestait qu'il y eût des civilisations supérieures à d'autres), je ne pense pas que la France occupe, au podium des horreurs du colonialisme, la première place. Les manuels de Dimitri Casali et André Louchet rappellent utilement les aménagements français en Indochine, ou l'œuvre de Savorgnan de Brazza au Congo.

La France n'a pas commis de génocide (je ne ferai pas la liste des peuples génocidaires). Je préfère donc au concept de repentance, celui de « conscience ». Lui seul me paraît de nature à rompre avec les surenchères d'humiliations, de violences, de ressentiments et de haines qui

**« Tout peuple, pour exercer sa souveraineté, doit avoir conscience de lui-même et par conséquent de son histoire et de la géographie dans laquelle il s'inscrit. »**

menacent aujourd'hui l'Humanité. L'histoire de France est une belle et grande histoire, celle d'un peuple qui, comme l'a montré Michelet, a, le premier en Europe, proclamé les « Droits de l'Homme et du Citoyen » de 1789. L'inspiration de la « grande Révolution » a façonné et façonne encore l'histoire du monde. Il n'y a donc pas lieu de revisiter l'histoire de France même à la lumière d'un XXe siècle particulièrement éprouvant. J'aimerais en particulier qu'on souligne davantage que l'effondrement de mai-juin 1940, avant d'être militaire, a été d'abord un effondrement politique : celui d'élites déboussolées qui ne savaient plus quelle guerre elles devaient mener. Peut-être aussi pourrait-on évoquer plus souvent Stalingrad avant et avec le débarquement du 6 juin 1944...

Pour éviter demain les « chocs de civilisations » dont parlait l'historien américain Huntington, il faut aussi connaître l'histoire et la géographie des autres : ainsi Charlemagne qui s'efforçait vers l'an 800 de relever l'Empire romain effondré trois siècles plus tôt, échangeait-il des cadeaux avec Haroun al-Rachid, le calife de Bagdad dont la magnificence des présents témoignait de la splendeur de la civilisation arabe qui fleurissait en Orient à cette époque.

On ne peut pas faire d'emblée de l'histoire et de la géographie comparative. C'est le grand mérite de MM. Casali, Louchet et de leur équipe, de n'avoir jamais perdu de vue dans ces manuels destinés aux collégiens l'histoire et la géographie de la France. Il faut d'abord se connaître soi-même avant de prendre la distance qui permet de s'ouvrir aux autres.

Un autre mérite de ces manuels est d'offrir une documentation diversifiée propre à nourrir un débat équilibré et serein sur tant de questions qui font aujourd'hui polémique alors qu'elles mériteraient d'être traitées avec recul et hauteur de vues. Un bon manuel d'histoire & géographie est celui qui fait découvrir les continuités à travers des ruptures, l'intérêt des alliances au-delà des frontières, sans occulter le sens de ces dernières. Il s'agit de jouer dans la cour des grands, et pour ce faire les enfants d'Europe doivent retrouver l'usage de leurs vieilles nations. Ce sont elles qui ont porté leur histoire dans le passé, et ce sont elles, mais cette fois unies et confédérées, qui leur permettront de la continuer.

Je souhaite que ces manuels remplissent pleinement ce rôle fédérateur et fassent apparaître quelle somme d'efforts, de combats, de souffrances ont été nécessaires pour « faire France ». Car cette tâche est plus que jamais nécessaire, dans le temps d'épreuves qui est devant nous.

**« Le mérite de ce livre est d'offrir une documentation diversifiée propre à nourrir un débat équilibré et serein sur tant de questions qui font aujourd'hui polémique alors qu'elles mériteraient d'être traitées avec recul et hauteur de vue. »**

# Sommaire

Préface par Jean-Pierre Chevènement	4
Sommaire	6
À la découverte du manuel	10

## Histoire 12

### Thème 1 Chrétientés et Islam (VI<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> siècles), des mondes en contact 14

#### chap. 1 L'Europe carolingienne 16

Leçon 1 L'empire des Carolingiens	18
Leçon 2 Pépin le Bref, premier roi sacré	20
Art militaire Charlemagne et la guerre	22
Patrimoine Aix-la-Chapelle, capitale de l'Europe	24
Histoire des arts La renaissance carolingienne	26
Littérature et Histoire La chanson de geste : l'exemple de la <i>Chanson de Roland</i>	28
Le saviez-vous ?	30

#### chap. 2 L'Empire byzantin : la « nouvelle Rome » 32

Leçon 1 La splendeur de Byzance	34
Leçon 2 Chute d'un empire millénaire	36
Histoire des arts Les mosaïques de Ravenne	38
Le saviez-vous ?	40

#### chap. 3 De la naissance de l'Islam à la fin de l'unité califale : pouvoirs, sociétés, cultures 42

Leçon 1 Les débuts de l'Islam	44
-------------------------------	----

Leçon 2 L'Islam, du fin fond du désert à la conquête du monde !	46
Patrimoine Foi et pratique des musulmans	48
Arts et architecture L'Espagne musulmane, perle de l'Islam	50
Le saviez-vous ?	52

Supplément La naissance du royaume de France	54
Supplément L'affirmation d'une dynastie	56
Supplément Les croisades	58
Supplément La fin des croisades	60

### Thème 2 Société, Église et pouvoir politique dans l'Occident féodal (XI<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles) 62

#### chap. 4 L'ordre seigneurial : la formation et la domination des campagnes 64

Leçon 1 Seigneurs et paysans	66
Leçon 2 Ceux qui travaillent : les paysans	68
Leçon 3 Ceux qui prient : prêtres et moines	70
Patrimoine Les abbayes de Cluny et de Cîteaux	72
Leçon 4 Ceux qui combattent : seigneurs et chevaliers	74
Art militaire À l'assaut du château fort	76

#### chap. 5 L'émergence d'une nouvelle société urbaine 78

Leçon 1 Artisans et commerçants dans la ville médiévale	80
---	----

Leçon 2 Les trois pouvoirs de la ville	82
Patrimoine Paris, plus grande ville de l'Occident chrétien	84
Histoire des arts De l'art roman à l'« art français »	86
Histoire des arts L'art gothique ou « art français » : la course au ciel	88
Le saviez-vous ?	90

#### chap. 6 L'affirmation de l'État monarchique dans le royaume des Capétiens et des Valois 92

Leçon 1 Philippe Auguste : « L'idée de France »	94
Leçon 2 Bouvines : premier sentiment national	96
Supplément La vie de saint Louis	98
Supplément Le Roi croisé	100
Politique Philippe le Bel réunit les premiers états généraux	102
Leçon 3 La guerre de Cent ans	104
Leçon 4 Du gouffre à la lumière	106
Zoom sur l'Histoire Peinture La Pucelle d'Orléans sauve le royaume	108

### Thème 3 Transformations de l'Europe et ouverture sur le monde aux XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles 110

Supplément Un Nouveau Monde...	112
Sciences et Histoire Les innovations des grandes découvertes	114

#### chap. 7 Le monde au temps de Charles Quint et Soliman le Magnifique 116

Leçon 1 Charles Quint, l'empereur européen	118
Leçon 2 Soliman ou les conquêtes d'un sultan	120

#### chap. 8 Humanisme, réformes et conflits religieux 122

Leçon 1 L'homme au centre du monde	124
Leçon 2 La révolution de la pensée scientifique	126
Zoom sur l'Histoire Peinture L'Italie, atelier de la Renaissance : <i>L'École d'Athènes</i> de Raphaël	128
Leçon 3 La Réforme protestante	130
Le saviez-vous ?	132
Supplément François I <sup>er</sup> : vers la monarchie absolue	134
Supplément François I <sup>er</sup> , le roi de la Renaissance	136
Supplément Les guerres de religion	138
Supplément Le « bon roi » Henri IV	140
Supplément Louis XIII et Richelieu	142

#### chap. 9 Louis XIV, roi absolu 144

Leçon 1 Le règne du Roi-Soleil	146
Leçon 2 Le plus grand des rois de France	148
Patrimoine Versailles, château de gloire	150
Histoire des arts Le roi des arts	152
Sciences et Histoire Les sciences gravitant autour du Roi-Soleil	153
Zoom sur l'Histoire Peinture <i>L'Accueil du Grand Condé à Versailles par Louis XIV</i>	154
Le saviez-vous ?	156



# Géographie

158

## Thème 1 La planète Terre, ressources et consommation 160

### chap. 1 Une planète dominée par l'eau 162

Leçon 1	L'eau, une ressource	164
Leçon 2	La disponibilité en eau	166
Leçon 3	Les usages de l'eau	168
Leçon 4	Les usages agricoles de l'eau	170
Leçon 5	Une gestion éphémère de l'eau	172
Leçon 6	Vers une gestion pérenne de l'eau ?	174
Hydrographie	Le Colorado, un fleuve en plein désert une source de tensions	176
Environnement	Le Sahel	178
Le saviez-vous ?		180

### chap. 2 Les défis de l'énergie 182

Leçon 1	Les énergies non renouvelables	184
Leçon 2	Les énergies renouvelables	186
Leçon 3	Une consommation mondiale en hausse	188
Leçon 4	Gestion de l'énergie	190
Leçon 5	Vers une gestion durable de l'énergie ?	192
Énergie	Les défis énergétiques aux États-Unis	194

### chap. 3 Nourrir les Hommes : un besoin universel en croissance permanente 196

Leçon 1	Une consommation en augmentation, en pleine évolution	198
Leçon 2	Une consommation inégale et un problème de répartition	200
Leçon 3	Des productions alimentaires qui augmentent, grâce à la mutation des systèmes agricoles	202
Leçon 4	Des productions agricoles qui s'internationalisent et s'industrialisent	204
Leçon 5	Une agriculture éphémère ?	206
Leçon 6	Vers une agriculture durable ?	208
Agriculture	Nourrir les Vietnamiens	210

## Thème 2 Prévenir les risques et s'adapter au changement global 212

### chap. 4 S'adapter au changement global 214

Leçon 1	Le climat : un élément majeur de la diversité des milieux dans le monde	216
Climatologie	Les grands climats et milieux dans le monde	218
Leçon 2	Identifier des climats	220
Leçon 3	Qu'est-ce qu'une variation climatique ?	222
Leçon 4	Le changement climatique contemporain et ses conséquences	224
Leçon 5	Urbanisation et artificialisation des espaces	226
Leçon 6	Déforestation et pression sur les ressources naturelles	228
Leçon 7	Le changement global comme système, la nécessité d'une gouvernance mondiale ?	230
Environnement	Le Bangladesh : un État pris en otage par le changement global	232

### chap. 5 Les risques et leur prévention 234

Leçon 1	Les risques naturels	236
Leçon 2	Les risques industriels et technologiques	238
Leçon 3	Le risque, une combinaison d'aléas et de vulnérabilités	240
Leçon 4	Gérer les risques	242
Gestion de risques	La catastrophe nucléaire de Fukushima en 2011	244

## Thème 3 La question démographique et l'inégal développement 246

### chap. 6 Démographie et espace habitable 248

Leçon 1	Répartition de population et œcoumène	250
Leçon 2	Les grandes concentrations humaines	252
Leçon 3	Les populations rurales	254
Leçon 4	Les populations urbaines	256

### chap. 7 Richesse et pauvreté 258

Leçon 1	La mesure de la richesse et de la pauvreté	260
Leçon 2	L'expression zonale de la richesse et de la pauvreté	262
Diplomatie	Une césure : la frontière États-Unis – Mexique	264

### chap. 8 Des évolutions démographiques contrastées 266

Leçon 1	L'augmentation de la population dans le monde	268
Leçon 2	Le mouvement démographique naturel	270
Leçon 3	Le mouvement migratoire	272
Leçon 4	L'évolution démographique future	274

Crédits 276





**« Il est deux catégories de Français qui ne comprendront jamais l'histoire de France : ceux qui refusent de vibrer au souvenir du sacre de Reims ; ceux qui lisent sans émotion le récit de la fête de la Fédération. »** Marc Bloch

# CHRÉTIENTÉS ET ISLAM (VI<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> SIÈCLES) : DES MONDES EN CONTACT

**A**utour de la Méditerranée, trois civilisations se rencontrent et s'affrontent : l'Europe latine, l'Empire byzantin et le monde musulman. Entre ces mondes il y a des contacts tantôt belliqueux, tantôt pacifiques, mais aussi des alliances et des échanges.

Après avoir bien failli conquérir Byzance, les musulmans s'emparent de la Syrie, de l'Égypte et de l'ancienne *Africa* romaine. Ils se servent des chantiers navals de Tyr et de Sidon pour se fabriquer une flotte redoutable qui écume les rivages méditerranéens. Chypre, la Sicile, l'Espagne et le sud de la

Gaule passent rapidement sous contrôle musulman. La Méditerranée devient rapidement leur chasse gardée. À partir du VIII<sup>e</sup> siècle, la situation a tendance à s'équilibrer. Peu à peu, les Latins reprennent le contrôle de la Méditerranée. En 751, Pépin le Bref en reconquiert les rivages occidentaux. Au XI<sup>e</sup> siècle, les Normands s'insinuent en Italie du Sud jusqu'en Sicile tandis qu'en Espagne, débute la reconquête des royaumes musulmans. La Méditerranée devient un grand carrefour commercial... et le terrain de tous les échanges.



LES JARDINS DE L'ALHAMBRA À GRENADE



LE CHRIST PANTOCRATOR DE CEFALU

LES TROIS EMPIRES AU VIII<sup>e</sup> SIÈCLE

# 1 L'Europe carolingienne



Comment le christianisme va-t-il marquer l'Europe carolingienne ?

Le jour de Noël de l'an 800, Charlemagne est couronné empereur d'Occident par le pape. Il mérite le surnom que lui donnent ses contemporains : « père de l'Europe ». Son empire comprend les territoires répartis aujourd'hui entre la France, la Belgique, le Luxembourg, la Hollande, l'ouest de l'Allemagne, la Suisse, l'Autriche, toute l'Italie du Nord et du Centre, et une partie de l'Espagne. Charlemagne est qualifié de « tête du monde et sommet de l'Europe » ou encore de « chef du royaume de l'Europe ».

Le mot Europe n'a plus seulement un sens géographique, mais aussi un sens politique et religieux. Cependant, dès 843, ce gigantesque empire est divisé entre ses trois petits-fils, au moment du traité de Verdun. C'est la fin du grand rêve de l'empereur « à la barbe fleurie », mais c'est aussi l'acte de naissance de l'Europe moderne. Les frontières des futures grandes nations, France, Allemagne et Italie, se mettent en place...



-  Capitale de l'Empire
-  Conquêtes de Pépin le Bref
-  Royaume de Charlemagne en 768
-  Conquêtes de Charlemagne
-  Possessions de l'Empire Byzantin
-  Marches : régions contrôlées par l'armée carolingienne



## LE SACRE DE CHARLEMAGNE

Peinture de Friedrich Kaulbach, 1861

En ce jour de Noël 800, à Saint-Pierre de Rome, Léon III place la couronne sur la tête de Charles. Celui-ci devient l'empereur qu'il a toujours rêvé d'être. Il est désormais véritablement *Carolus Magnus*, Charles le Grand.

750

768

Charlemagne devient roi des Francs

800

800

Charlemagne est couronné empereur par le pape

814

Mort de Charlemagne

850

843

le traité de Verdun partage l'empire

900

950

987

Hugues Capet devient roi de France, il fonde la famille des Capétiens



# L'empire des Carolingiens

« Il vaut mieux appeler roi celui qui a, plutôt que celui qui n'a pas, le pouvoir royal. »

Pape Zacharie, 751



## A. La fin des Mérovingiens

À la mort de Clovis en 511, le royaume des Francs divisé sombre dans le chaos. Pendant plus d'un siècle, la dynastie des **Mérovingiens** est minée de l'intérieur par des luttes fratricides : meurtres, tortures et exécutions sont pratiques courantes. La réalité du pouvoir passe alors progressivement aux **maires du palais**. Les souverains mérovingiens les nomment pour exercer la réalité du pouvoir et pour administrer leurs vastes territoires.

Le maire du palais Charles Martel, tout auréolé de sa prouesse à Poitiers en 732, se fait donner le titre de « prince » et affecte d'oublier de désigner un successeur au souverain mérovingien. En 751, reconnaissant « qu'il vaut mieux appeler roi celui qui a, plutôt que celui qui n'a pas, le pouvoir royal », le pape Zacharie encourage le fils de Charles Martel, Pépin le Bref à se faire proclamer définitivement roi. Ainsi s'achève la prestigieuse dynastie des descendants de Clovis.

## B. Charles Martel, sauveur de la Chrétienté ?

Fort d'une armée de vassaux qu'il rétribue largement en terres confisquées à l'Église, Charles Martel conquiert une partie de la Germanie, où il contribue à l'évangélisation en se faisant protecteur de l'évêque Boniface. Pendant 21 ans, il part en guerre à chaque printemps contre les Alamans, les Bavarois, les Thuringiens et les Frisons. En 732, la menace musulmane lui donne le prétexte qu'il attendait pour pouvoir envahir le sud-ouest de la Gaule. Charles se porte à la rencontre d'Abd al-Rahman qu'il écrase à Moussais, près de Poitiers. Les cavaliers arabes, montés sur des chevaux légers et rapides, tourbillonnent autour des Francs qui résistent tel un bloc immobile et compact, « solide comme un rempart de glace », raconte un auteur anonyme de Cordoue. Abd al-Rahman est tué. Démoralisés et vaincus, les musulmans profitent de la nuit pour s'enfuir.

En donnant un coup d'arrêt à l'expansion de l'Islam en Occident, Charles Martel devient le « sauveur de la Chrétienté » et le seul maître de la Gaule. Mais contrairement à la légende, sa victoire près de Poitiers est loin de mettre fin aux raids musulmans dans le royaume des Francs.

Charles partage le royaume franc entre ses fils, Pépin le Bref et Carloman. Véritable roi sans couronne, il meurt en 741, au moment où il s'apprêtait à partir en expédition en Italie pour sauver le pape des attaques des Lombards. Dans la lettre que Grégoire III lui écrit pour le supplier d'intervenir par les armes, il nomme Charles le « presque roi »...

1

### LA BATAILLE DE POITIERS

Enluminure des *Grandes Chroniques de France* de Charles V, v. 1375-1380

La victoire de Poitiers a permis à Charles Martel d'acquiescer une immense renommée, de légitimer son autorité et, surtout, de mettre fin à la lignée des Mérovingiens.



### DÉFINITIONS :

**Carolingiens**  
famille de Carolus (Charles Martel), père de Pépin le Bref, père de Charlemagne.

**Maire du palais**  
à l'origine simples officiers domestiques, ces majordomes (*major domus*) ont pour fonction de gérer tous les services de la maison du roi. Peu à peu, ils dirigent un royaume à la place d'un roi.

**Mérovingiens**  
dynastie des rois descendants de Clovis.

2

### CHARLES MARTEL REPRÉSENTÉ EN BRAS ARMÉ DE LA CHRÉTIENTÉ

*Bataille de Poitiers*, peinture de Charles Steuben, 1837

Après s'être battu comme un lion avec son marteau d'armes, Charles mérite désormais le surnom de Martel – *martellus* signifie marteau en latin. Si cette arme lui est attribuée par les historiens du Moyen Âge, c'est avant tout parce qu'elle évoque un personnage biblique, le héros Judas Macchabée, béni de Dieu, dont l'attribut est le marteau. L'objectif de cette propagande est clair : si Charles a gagné cette bataille, c'est qu'il a été choisi par Dieu.



3

### LE DERNIER DES MÉROVINGIENS

Peinture d'Évariste-Vital Luminais, 1875-1896

Après avoir été déposé par Pépin le Bref en 751, le dernier souverain mérovingien, Childéric III, est tonsuré et cloîtré au monastère de Saint-Bertin, près de Saint-Omer.



## C. La Gaule, proie de l'Islam

Depuis 711, l'Espagne chrétienne est conquise par les musulmans arabo-berbères. Huit ans plus tard, les Francs sont eux-mêmes confrontés aux attaques des musulmans qui franchissent les Pyrénées et s'implantent solidement en Septimanie (l'actuel Languedoc-Roussillon). Narbonne est occupée en 719, Carcassonne et Nîmes en 725. L'Aquitaine est ravagée et Toulouse est sauvée de justesse par la victoire du duc Eudes en 721. Cependant, guidés par le gouverneur d'Andalousie, l'émir Abd al-Rhman, les Arabes lancent des raids de plus en plus audacieux le long de l'axe Rhône-Saône jusqu'à Autun, qui est mise à feu et à sang en 725. Ils pillent Lyon, incendient Luxeuil et 20 autres monastères, puis reviennent en Aquitaine et, en 729, écrasent Eudes et les siens non loin de Bordeaux. Poitiers est incendié et la basilique Saint-Hilaire saccagée. Ils s'avancent désormais en direction du riche monastère de Tours.

Arrêtés en 732, les Arabo-musulmans renoncent à leurs attaques tant que le pouvoir **carolingien** reste fort. Mais après la mort de Charlemagne en 814, les pirates sarrasins lancent de nouveaux raids maritimes depuis leurs bases d'Espagne et d'Afrique du Nord ou même de leurs repaires imprenables sur les côtes de Provence ou du Roussillon. En 838, ils s'emparent de Marseille dont la population est massacrée ou mise en esclavage. Pendant plus de 150 ans, les Arabes vont ainsi narguer le pouvoir franc. Arabes et Berbères s'établissent en Provence dès la fin du IX<sup>e</sup> siècle : sur les hauteurs de Saint-Tropez, à La Garde-Freinet, leur principale base, et dans des villages perchés protégés de la région appelée aujourd'hui encore le massif des Maures. Il faut attendre 990 pour que soient chassés les derniers musulmans de Provence. Les populations maures se dispersent alors dans la région, où elles font souche en se mêlant aux paysans provençaux.

4

### LES ARABES EN ESPAGNE

Enluminure catalane vers 1235

En 711, les conquérants arabo-musulmans prennent pied en Europe. Rapidement maîtres de l'Espagne, ils multiplient les incursions en France.



# Pépin le Bref, premier roi sacré

« Vous êtes mes fils adoptifs [...],  
soyez assurés qu'entre tous mes peuples  
celui des francs m'est particulièrement cher. »

Pape Étienne II

## A. Pépin fonde la royauté sacrale

En novembre 751, Pépin le Bref, fils de Charles Martel, aussi audacieux et habile que son père, réunit à Soissons une assemblée, au cours de laquelle il se fait proclamer roi des Francs par les grands du royaume. Pour donner à cette élection une valeur symbolique décisive, Pépin envisage de se faire sacrer. Choisir cette cérémonie, c'est souligner que le roi est désigné par Dieu lui-même. Pépin est donc oint de la main de l'archevêque Boniface, acte inédit dans le royaume des Francs : il consacre le nouveau roi, enduisant son front d'une huile sainte et sacrée, le fameux Saint Chrême. L'Église confirme le changement de dynastie en même temps que les évêques introduisent le rituel de l'onction dans le cérémonial d'accession à la royauté. Désormais, la famille carolingienne est bien installée sur le trône. La transmission héréditaire de la couronne est légitimée par les soins de l'Église. Pépin fonde véritablement la royauté sacrale, origine de la monarchie de droit divin française...

Pépin ne se contente pas de cette cérémonie ; trois ans plus tard, il fait venir le pape Étienne II en personne pour le sacrer lui et ses deux fils Charles et Carloman. La cérémonie se déroule le 28 juillet 754 dans la basilique de Saint-Denis qui devient le « sanctuaire » de la royauté franque pour plus de 1000 ans. En faisant sacrer ses deux enfants et en se posant comme le protecteur de la chrétienté, Pépin fonde une nouvelle dynastie promise à un avenir grandiose.

## B. Fille aînée de l'Église

En échange, Pépin promet de protéger le pape et de défendre la ville de Rome. Deux ans plus tard, Rome, menacée par les Lombards, est délivrée par le nouveau roi. Pépin s'empare d'une partie de leur territoire qu'il remet aussitôt au pape. Ainsi naissent les États de l'Église appelés plus tard États pontificaux, qui allaient durer jusqu'en 1870 ! Cette création marque le début de l'alliance millénaire de la France « fille aînée de l'Église » avec le chef de la chrétienté à Rome. Étienne II interdit sous peine d'excommunication de choisir un roi qui n'est pas de la lignée de Pépin et de ses fils et déclare anathème quiconque obéirait à une autre famille royale que celle des Carolingiens.



### 1 LA SAINTE AMPOULE

La sainte ampoule, objet le plus sacré, est amenée en procession sous un dais par l'abbé et les moines de l'abbaye de Saint-Rémi à Reims où elle est conservée. L'originale fut détruite en 1793 sur ordre de la Convention.



### 2 PÉPIN REÇOIT L'ONCTION DU SACRE

Pépin est en France le premier souverain à recevoir l'onction du sacre. Cette miniature montre la croix de Saint Chrême tracée sur le front du roi par l'archevêque et annonce la remise des insignes de son pouvoir et le couronnement.



### 4 PÉPIN EST SACRÉ ROI DES FRANCS PAR LE PAPE ÉTIENNE II

Peinture de François Dubois, 1837

Le pape enduit le front du roi d'une huile sainte, le Saint Chrême, ainsi qu'à ses deux fils, Carloman et le futur Charlemagne.

### 3 LA CÉRÉMONIE DU SACRE

Enluminure tirée des *Grandes Chroniques de France* par Jean Fouquet vers 1455-1460

Pépin donne un prestige considérable à la jeune monarchie. À sa mort en 768, le royaume des Francs est unifié, pacifié et a retrouvé sa puissance. Pépin le Bref est couronné le 28 juillet 754 à Saint-Denis par le pape Étienne II devant l'assemblée des évêques et des dignitaires de la cour (à droite sur l'image). Si en 751 Pépin est élu, sacré et reçoit les insignes royaux, en revanche il n'est pas couronné. Le rituel du couronnement apparaît une cinquantaine d'années plus tard avec celui de son fils Charlemagne à Rome. Progressivement à partir du IX<sup>e</sup> siècle, le couronnement devient l'acte constitutif de l'accession à la royauté. Si, à l'origine, la royauté franque est fondée sur la victoire et la conquête, elle s'appuie aussi sur la religion et sur l'onction sainte. Charlemagne est le premier à s'intituler « roi des Francs par la grâce de Dieu ». Lentement, les rois feront accepter l'idée que leur pouvoir vient directement de Dieu et que c'est à lui seul qu'ils doivent leur couronne. La monarchie de droit divin et l'Église catholique sont ainsi étroitement liées. Le roi n'est roi que s'il est catholique et sacré à Reims. Dès 816, Louis I<sup>er</sup> rattache son sacre au baptême de Clovis en venant à Reims.

**DESCRIPTION DE LA CÉRÉMONIE DU SACRE**  
Les *Grandes Chroniques de France* ont conservé la description de la cérémonie du sacre et du couronnement. L'archevêque de Reims applique sur le corps du futur souverain (front, nuque et poitrine) l'huile sacrée du Saint Chrême. Il dessine une croix sur le front, une sur les épaules, une à chaque bras. Il indique par ces gestes que la fonction royale est sacrée comme celle du roi David dans la Bible et que le roi tient son pouvoir de Dieu. L'archevêque bénit la couronne royale et la pose sur la tête du souverain. Celui-ci reçoit ensuite les vêtements et les objets sacrés insignes de sa puissance : les *regalia*, notamment le sceptre et l'anneau. Puis, l'archevêque de Reims lui pose la couronne sur la tête, signe de son pouvoir.



# Charlemagne et la guerre

## 45 ans de guerre sur 46 années de règne!

Charlemagne est le premier fils de Pépin le Bref et de Bertrade, fille du comte de Laon, plus connue sous le nom de Berthe au grand pied. Le biographe de Charlemagne, Éginhard, dit qu'il aimait tendrement sa mère, qu'elle vieillit auprès de lui, comblée d'honneurs, et qu'il ne s'éleva jamais, entre elle et lui, le moindre nuage. Charles est baptisé du nom de son illustre grand-père, le vainqueur de Poitiers. S'il s'en montre digne très rapidement, il ne semble pas avoir été élevé en prince. L'écriture n'est pas son fort, il est surtout doué pour les exercices physiques. Ce colosse de près de deux mètres, robuste et agile, avec des yeux vifs et un long nez, est un cavalier infatigable, un chasseur hors pair et un excellent nageur! À la mort de son père, en 768, Charles lui succède sans encombre. À 26 ans, il est un homme simple de goût, énergique et très pieux qui désire accroître la puissance des Francs et faire triompher partout le christianisme. Il fait tout de suite preuve d'une grande ambition en dirigeant une série de campagnes militaires.

Charlemagne combat durant 45 de ses 46 années de règne pour agrandir son territoire. Il réussit à conquérir une grande partie de l'Europe : Italie, Saxe, Bavière, Catalogne, royaume avar (Hongrie)... En 800, le voici à la tête d'un immense État de plus d'un million de kilomètres carrés, soit deux fois la France actuelle. Du jamais vu depuis la Rome des anciens empereurs! Il lui faut 53 campagnes pour mener à bien sa tâche : reconstituer l'Empire chrétien.

Charlemagne doit assurer la christianisation des peuples païens germaniques. Véritable missionnaire de la foi, Charlemagne commence en 772 la lutte contre les redoutables Saxons. Il mettra 32 ans à soumettre ces farouches païens. Persuadé que son pouvoir vient de Dieu et qu'il est chargé de restaurer l'unité des chrétiens, le roi des Francs ne s'embarrasse guère de précautions dans sa mission d'évangélisation et instaure un régime de terreur : exécutions ou conversions forcées sont le sort des populations vaincues.



### 1 L'ÉPÉE DE CHARLEMAGNE

Musée du Louvre

« Joyeuse », l'épée de Charlemagne, symbole de la fonction militaire royale.



### 2 CHARLEMAGNE À LA BATAILLE DE PAVIE, CAPITALE DES LOMBARDS, 774

Antoine Vérard, XV<sup>e</sup> siècle

### L'EMPEREUR CHARLEMAGNE ASSIÉGEANT AGOLANT (ROI SARRASIN) À AGEN

4

Enluminure des *Chroniques de France ou de Saint-Denis*, v. 1325-1350



3

### L'ARMÉE DE CHARLEMAGNE

Depuis la bataille de Poitiers, les cavaliers francs ont découvert que les Arabes utilisent des étriers pour monter leurs chevaux, ce qui leur procure une nette supériorité sur leurs adversaires et un plus grand confort. Cette invention, empruntée aux Chinois, se répand dans toute l'Europe.

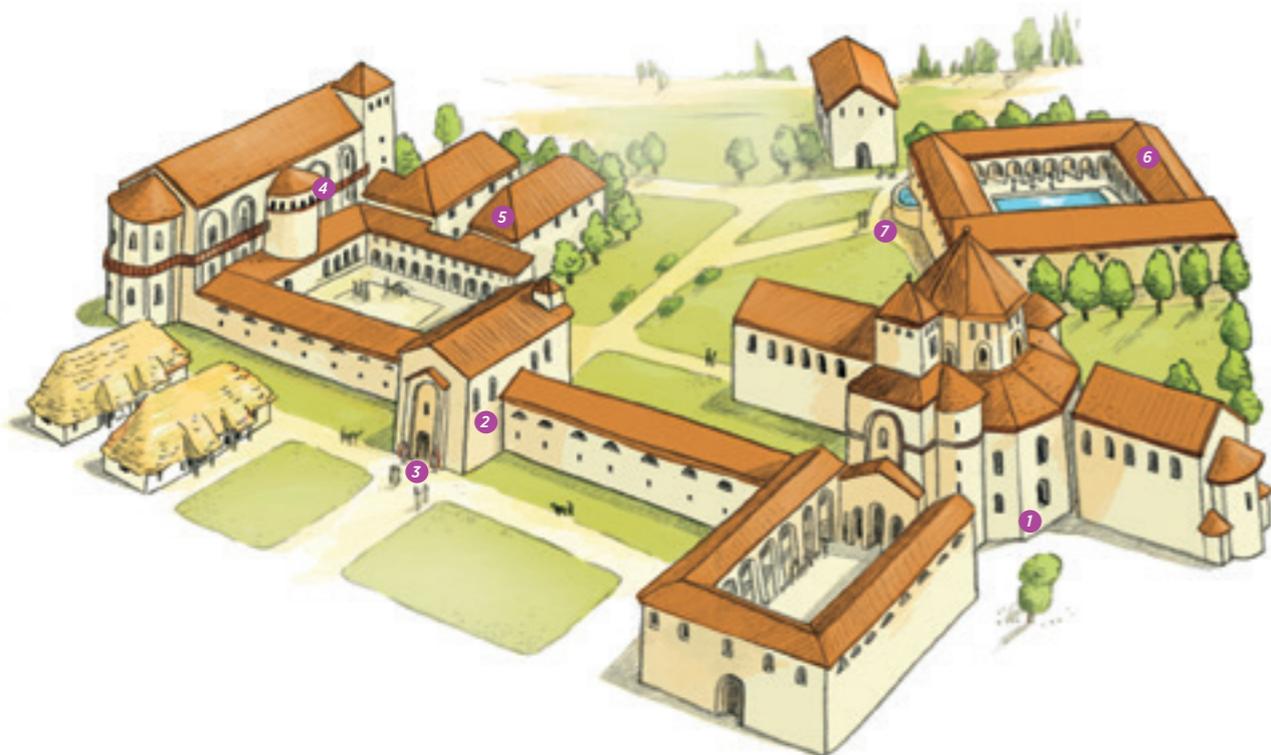
### 30 000 HOMMES TOUT AU PLUS!

À l'apogée de sa puissance en 800, l'armée carolingienne compte de 20 à 30 000 hommes, en plus de ceux entretenus de manière permanente aux frais de l'Empereur : ces brigades légères constituées d'éléments d'élite (à peu près 1 000 hommes). Au total un maximum de 30 000 hommes libres (2 ou 3 000 servant à cheval), chacun avec son armement et son équipement propre.

### ARMEMENT

L'infanterie ne joue qu'un faible rôle. C'est la cavalerie lourde qui emporte la décision grâce à son équipement. Le cavalier porte deux épées, une longue à double tranchant avec laquelle il frappe « de taille », et une autre plus petite, avec laquelle il frappe « d'estoc ». Il porte aussi une lance terminée par un fer en forme de losange et garnie d'une traverse de fer pareille à un croc perpendiculaire à la hampe, qui empêche la pointe de pénétrer trop profondément dans le corps de l'adversaire pour pouvoir la retirer facilement. Le bouclier de forme ronde, peint tantôt en rouge tantôt en bleu, est en bois recouvert de peau et consolidé à l'intérieur par une armature en fer. Le casque complète l'armement défensif. Cheval, casque, écu, lance, épée longue, épée courte, étriers, tout cela revenait au prix d'une vingtaine de vaches, le nombre de cavaliers est donc très faible.

# Aix-la-Chapelle, capitale de l'Europe



1 La chapelle ; 2 À l'étage, le tribunal royal (la Curie, comme à Byzance) ; 3 Entrée du palais, siège de la garnison ; 4 Salle de réception où l'Empereur réunissait des comtes ; 5 Appartements de l'Empereur et de sa famille ; 6 Les thermes impériaux ; 7 Les sources d'eau chaude.

Charlemagne crée un véritable État organisé autour d'une capitale à Aix-la-Chapelle, ancienne ville thermale romaine (Allemagne actuelle). C'est là, au cœur de ses territoires, qu'il décide de construire, à partir de 790, un palais somptueux. Il s'y installe quatre ans plus tard avec sa cour. Son palais est splendide et considéré à l'époque comme l'un des plus beaux du monde. L'Empereur y rassemble tous les pôles de sa vie de chef d'État : la religion d'un côté, l'administration et la politique de l'autre, au centre la justice et un peu à l'écart, les résidences et les bains. Autour de la chapelle s'organise un palais royal aux dimensions

imposantes. Pourvu d'une salle de réunion immense (47 x 20 mètres), il comprend aussi des thermes bâtis autour d'une source d'eau chaude à près de 55 °C permettant de prendre des bains en plein air et d'alimenter une vaste piscine. Il y installe une bibliothèque destinée aux études et à la formation des fonctionnaires du royaume. Jusqu'aux années 1160, la chapelle restera le plus vaste et le plus haut bâtiment en pierre au nord des Alpes. La ville demeure aujourd'hui encore l'un des plus importants témoignages de l'éclat de la dynastie carolingienne qui, un temps, est parvenue à unifier une partie de l'Europe.

1

## COURONNÉ EMPEREUR D'OCCIDENT

Depuis son enfance, le souverain n'a qu'un modèle : l'Empire romain, qu'il veut reconstituer. Il veille à marcher sur les traces des empereurs Auguste et Constantin et apparaît comme leur successeur. Ses conquêtes et l'étendue de son royaume le placent bientôt au-dessus des autres rois. Comme son père Pépin, il est le défenseur attitré du Pape. C'est donc tout naturellement que le 25 décembre 800, celui-ci le couronne empereur. Au matin de Noël, Charlemagne pénètre dans l'église Saint-Pierre de Rome en grand apparat. Ses fidèles, évêques, abbés et comtes, sont présents. Le roi est revêtu pour l'occasion du costume des empereurs romains : chlamyde impériale (manteau long) et chaussures pourpres. Léon III dépose sur sa tête un diadème précieux pris dans le trésor de la basilique. Le pape le bénit ensuite et le salue par trois fois de la formule : « À Charles, Auguste, couronné par Dieu, puissant et pacifique empereur, vie et victoire ! » La foule présente acclame et applaudit à son tour. La scène, devenue légendaire, semble bien exacte.



2

## LE SACRE DE CHARLEMAGNE

*Grandes Chroniques de France*, enluminure de Jean Fouquet, v. 1460

« Charles, sérénissime Auguste, couronné par Dieu, grand et pacifique empereur gouvernant l'Empire romain et par la miséricorde de Dieu, roi des Francs et des Lombards » : telle est la titulature officielle de Charlemagne.

3

## LA CHAPELLE PALATINE

À Aix-la-Chapelle, la chapelle palatine, où Charlemagne se rend matin et soir, est le seul édifice qui existe encore aujourd'hui. Coiffée d'une coupole surmontée d'une énorme pomme de pin, elle est ornée de mosaïques et de marbres provenant des palais de Rome ou de Ravenne.



4

## STATUETTE ÉQUESTRE DE CHARLEMAGNE

Statuette équestre de Charlemagne, bronze, 870

L'identité de ce souverain est encore débattue : s'agit-il de Charlemagne ou de son fils Louis le Pieux ? Non, Charlemagne ne portait pas de barbe ! Cette statuette de bronze le montre avec une simple moustache et non avec une « barbe fleurie ». Ce qui confirme son biographe, le clerc Éginhard, qui vécut à la cour auprès du grand roi.



# La renaissance carolingienne

« Ne comptez pas sur le mérite de vos ancêtres. »

Charlemagne

## Un épanouissement artistique

Si Charlemagne a restauré l'Empire et unifié les peuples catholiques, son règne brillant donne un élan décisif à la culture européenne. Il s'entoure des plus grands esprits de son époque, encourage la diffusion des textes antiques, dirige un vaste programme de construction. C'est l'époque de la renaissance carolingienne, riche en inventions de toutes sortes. Pour copier les textes plus rapidement, on crée l'écriture caroline. Les **manuscrits** se multiplient. Décorés de précieuses enluminures, ils constituent de véritables œuvres d'art. On copie les textes sacrés, mais aussi toutes les sources antiques disponibles. Ce travail de conservation s'accompagne d'un épanouissement artistique permis par une relative prospérité.

En architecture, le palais d'Aix-la-Chapelle n'est que l'un des nombreux monuments édifiés ou rénovés sous le règne de Charlemagne : 27 cathédrales, 232 monastères et 65 palais !

## Charlemagne et l'expansion des écoles

L'homme qui aime les arts et s'entoure des plus grands savants a beaucoup de mal à lire et encore plus à écrire ! Son biographe Éginhard, sans pitié, raconte : « Il s'essaya à écrire et avait l'habitude de placer sous les coussins de son lit des tablettes et des **parchemins**, afin de profiter de son temps libre pour s'exercer à tracer des lettres ; mais il s'y prit trop tard et le résultat fut médiocre. » Peut-être est-ce pour cette raison que Charlemagne a porté une grande attention à l'éducation.

En réalité, malgré une légende tenace, il n'a pas vraiment inventé l'école. Les monastères possédaient souvent depuis longtemps les leurs. L'Empereur n'a fait qu'obliger tous les évêchés et tous les monastères de son royaume à ouvrir une école. Il a pu en outre en créer une dans son palais d'Aix-la-Chapelle. La légende devait rendre un hommage appuyé à la cheville ouvrière de l'œuvre scolaire du grand empereur : son conseiller Alcuin.

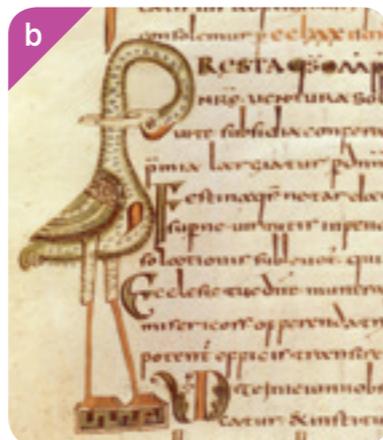
Sur le plan juridique, le principal mérite de Charlemagne est d'avoir fait mettre les lois par écrit, en latin, afin de mieux les faire appliquer.

### 1 LA CAROLINE, UNE ÉCRITURE DE PLUS EN PLUS SIMPLE

a. Un manuscrit du VII<sup>e</sup> siècle.

b. Un manuscrit de l'époque de Charlemagne

Dans les monastères, des moines recopiaient en latin des textes très anciens datant de l'Antiquité. Sous Charlemagne est créée une nouvelle écriture, la minuscule caroline, aux lettres plus lisibles. Ainsi la copie des manuscrits devient-elle plus facile.



### DÉFINITIONS :

**Manuscrit**  
texte écrit à la main.

**Parachemin**  
peau d'animal sur laquelle on peut écrire.



### 3 DE NOUVELLES ÉCOLES

« Qu'on rassemble non seulement les fils de riches familles mais les fils de condition modeste. Qu'il y ait des écoles pour l'instruction des garçons. Dans tous les monastères [...] enseignez la Bible, l'écriture, le chant, le calcul, la grammaire [...] et que l'on dispose de livres bien corrigés. »

D'après un extrait de la loi Avertissement général, 789

### 2 L'ÉCOLE DU PALAIS DE CHARLEMAGNE ET LE MOINE ALCUIN

Charlemagne appelle à sa cour le moine anglo-saxon Alcuin. Il le charge de créer une école dans son palais d'Aix-la-Chapelle. Elle servira à former les futurs serviteurs du royaume. Alcuin participe à la rédaction de nombreux décrets et capitulaires. C'est lui qui inspire en 789 le capitulaire prescrivant le développement des écoles dans toutes les provinces du royaume. Ainsi Alcuin est-il l'artisan principal de la création d'un réseau scolaire en Occident et de l'établissement de l'enseignement élémentaire.

### 4 LE DENIER, L'« EURO DU MOYEN ÂGE »

Le solidus de Charlemagne, monnaie commune à tout l'Empire

L'œuvre de restauration de Charlemagne nécessite le rétablissement d'une bonne monnaie, ce qui suppose que le souverain en fixe le titre et le poids et qu'elle circule sur tout le territoire du royaume. L'or étant devenu très rare, Charlemagne adopte la monnaie d'argent comme étalon monétaire. Il crée en 794 un nouveau denier d'argent à partir du denier déprécié des Mérovingiens ; plus plat et plus large, il pèse 1,70 gramme et il est évalué à partir d'une livre de 408 grammes. Il faut dorénavant 240 deniers pour faire une livre et un sou vaut 12 deniers. Ce système s'étend sur toute l'Europe occidentale et durera jusqu'en 1789 en France et jusqu'en 1971 en Angleterre. Après 800, Charlemagne unifie les types des monnaies en un buste impérial représenté à l'antique. Il diminue le nombre exorbitant d'ateliers monétaires (900) à moins d'une dizaine et les concentre à



Aix-la-Chapelle. Le droit de frapper monnaie redevient un monopole. Pour peu de temps : dès la fin du IX<sup>e</sup> siècle, l'effritement du pouvoir impérial entraîne de nouveau le morcellement du monnayage. C'est l'origine des monnaies féodales qui concurrenceront les monnaies royales jusqu'au XVI<sup>e</sup> siècle.

# La chanson de geste : l'exemple de la *Chanson de Roland*

« J'entends le cor de Roland !

**L'embuscade du col de Roncevaux** *Jamais il n'en sonnerait s'il ne livrait bataille.* »

En Espagne, au printemps 778, Charlemagne intervient contre les musulmans. Il chevauche en tête d'une armée considérable, entouré de ses vassaux les plus importants. Une fois sur place, tout se gâte. Le gouverneur arabe qui l'a appelé au secours a été chassé et son successeur est un fidèle de l'émir de Cordoue. Saragosse résiste, ce que n'a pas prévu le roi franc. Trop confiant, il n'a pas jugé bon d'emporter des machines de siège qui auraient permis de prendre la ville. Les deux mois de campagne ne servent à rien. Charlemagne, pressé d'oublier l'échec espagnol, revient à bride abattue en Gaule. Au retour, le 15 août 778, l'armée franque franchit les Pyrénées par le col de Roncevaux. Le gros de l'armée est déjà passé quand, tout à coup, l'arrière-garde est attaquée par un groupe de Basques embusqués – ils auraient pour la circonstance bénéficié de l'appui de troupes arabes, mais rien n'est moins sûr. Les Francs sont rapidement submergés et la plupart périssent. Les Basques peuvent piller les chariots et s'évanouir dans la nature. L'escarmouche est sans grande gravité et l'essentiel de l'armée est passée sans dommages ; ce combat est souvent comparé au simple pillage d'un convoi de ravitaillement sous escorte. Une péripétie parmi d'autres en quelque sorte ! C'est ainsi en tout cas qu'elle est décrite dans les annales royales : ses auteurs ne s'y attardent pas et mentionnent rapidement la mort de quelques dignitaires, sans donner de nom. Cette version est sans doute la plus proche de la réalité. L'épisode a cependant écorné l'image glorieuse de Charles le Grand. Les panégyristes du souverain franc, le chroniqueur Éginhard en tête, s'ingénient donc à transformer l'événement. C'est alors qu'apparaît le héros légendaire qu'est Roland...

## La *Chanson de Roland* : naissance de la France

À la fin du XI<sup>e</sup> siècle, un poème épique, la fameuse *Chanson de Roland*, livre sa version, très libre, du désastre de Roncevaux en reprenant le personnage de Roland, duc de la marche de Bretagne mentionné par Éginhard. Dans le contexte nouveau des croisades, Roland, devenu pour l'occasion le neveu de Charlemagne, livre désormais un combat héroïque contre une armée de 400 000 musulmans envoyée contre lui par le traître comte Ganelon. Les Sarrazins attaquent l'arrière-garde commandée par le duc de la marche de Bretagne, qui refuse d'appeler l'Empereur au secours en sonnant du cor. Submergés par des ennemis plus nombreux, les valeureux Francs sont finalement écrasés. Blessé à mort, mais resté seul maître du champ de bataille, Roland meurt de façon héroïque après avoir brisé la lame de sa fidèle épée, Durandal, et finalement appelé son oncle à la rescousse.

La mort de Roland au col de Roncevaux (778)



1

### ROLAND SONNANT LE COR

Reconstitution de la bataille au lieu-dit de la trouée de Roncevaux dans les Pyrénées.



2

### LA BATAILLE DE RONCEVAUX

*Grandes Chroniques de France ou de Saint-Denis, 1340*

Roland meurt fièrement sur le champ de bataille : « Pour cette épée j'ai douleur et souci : mieux vaut la mort que la voir rester aux païens ! Dieu, notre Père, ne laissez pas la France subir cette honte ». Dans la *Chanson de Roland*, il incarne l'idéal du guerrier d'élite.

3

### LA MORT DE ROLAND

« Il se prit alors à se souvenir de plusieurs choses  
De douce France, et des gens de sa famille,  
Et de Charlemagne, son seigneur qui l'a nourri ;  
Il ne peut s'empêcher d'en pleurer et de soupirer »

*Chanson de Roland, XI<sup>e</sup> siècle*

4

### CHARLEMAGNE PLEURE LA MORT DE ROLAND

Baudouin et Turpin annonçant à Charlemagne la mort de Roland et Charlemagne le pleurant, *Grandes Chroniques de France ou de Saint-Denis, 1340*

La *Chanson de Roland* popularise une interprétation très libre du désastre de Roncevaux en faisant de l'obscur Roland, le duc de la marche de Bretagne mentionné par Éginhard, le valeureux neveu du roi Charlemagne et l'un de nos grands héros nationaux.





TROMBINOSCOPE

Faute de représentations d'époque, les peintres créent l'image du roi idéal revêtu de ses attributs, le manteau de pourpre, la couronne et un sceptre terminé par un motif en fleur de lys.

Qui est-ce ? Il est...

- né en 742 ;
- roi en 768 ;
- empereur le 25 décembre 800 ;
- mort en 814 ;
- son père : Pépin le Bref ;
- sa mère : Berthe au grand pied ;
- sa taille : 1,92 m ;
- ses sports favoris : l'équitation, la chasse et la natation ;
- sa capitale : Aix-la-Chapelle en Allemagne actuelle ;
- catholique.



Solution : A

HISTO INFO

LES INSIGNES DU POUVOIR ROYAL

- Le **sceptre**, dérivé du bâton de berger, symbolise le pouvoir du roi sur le royaume.
- La **couronne** ornée de huit fleurs de lys est le symbole de la dignité royale.

La couronne est avant tout un symbole de victoire et de pouvoir ! Au départ, les souverains ne sont pas les seuls à en porter. Mais à partir du IX<sup>e</sup> siècle, la couronne est définitivement réservée aux empereurs et aux rois. Au départ simple cercle d'or, elle est de plus en plus ouvragée, fermée et incrustée de pierres précieuses.

- La **main de justice** montre la capacité du roi à rendre la justice dans son royaume, donnée par Dieu au roi avec le droit de vie et de mort sur ses sujets.
- La **fleur de lys** représente la pureté. Elle devient au XIII<sup>e</sup> siècle un symbole royal. On retrouve les insignes du roi sur les monnaies, mais aussi sur le sceau royal, qui est comme la "signature" du roi.
- L'**épée** représente le pouvoir du roi comme chef de guerre.
- L'**oriflamme** est l'étendard du roi de France ! Il l'accompagne dans chaque bataille. Précieux drapeau rouge conservé à l'abbaye de Saint-Denis, il s'agirait de la fameuse bannière de Charlemagne dont parle la *Chanson de Roland*.

FICHE

LA VIE DE CHARLEMAGNE D'APRÈS ÉGINHARD, IX<sup>e</sup> SIÈCLE



« D'une large et robuste carure, il était d'une taille élevée. Il avait de grands yeux vifs, le nez plus long que la moyenne, de beaux cheveux blancs, le visage gai [...]. Doté d'une belle santé, il s'adonnait très souvent à l'équitation et à la chasse. Il aimait aussi les eaux et s'y livrait souvent au plaisir de la natation. Il ne buvait ni ne mangeait jamais beaucoup. Pendant le repas, on lui lisait l'histoire et les récits de l'Antiquité. Charlemagne consacra beaucoup de temps à apprendre l'art de parler, l'art de raisonner et surtout l'astronomie ! Il apprit le calcul. Il s'essaya aussi à écrire. »

1. C'est l'étude des planètes et des étoiles.

- 1 Couronne d'or, sertie de pierres ;
- 2 Charlemagne porte la moustache et non la barbe comme le prétend la légende !
- 3 Saie, manteau de laine fermé par une broche ;
- 4 Tunique de soie brodée ;
- 5 L'épée de Charlemagne porte un nom : Joyeuse.

UN TABLEAU POUR MIEUX COMPRENDRE

LES DIFFÉRENTES ÉTAPES DU SACRE DU ROI

LES SYMBOLES DU SACRE	ORIGINE	VALEUR	SIGNIFICATION
L'épée, les éperons	Chevaleresque	Force militaire	Le roi protège l'Église
Le manteau du sacre	Ancien Testament	Service envers l'Église	Le roi appartient à l'Église
L'anneau d'or	Comme l'anneau de l'évêque (sacerdotal)	L'Union	Le roi relie, par sa personne, Dieu et le peuple
Le sceptre dans la main droite	Ancien Testament (Moïse)	L'origine divine du pouvoir royal	Le roi exerce l'autorité politique et militaire
La main de justice dans la main gauche	Ancien Testament (roi David)	La Paix, le Bien	Le roi exerce l'autorité judiciaire
La couronne	Rite byzantin	L'autorité suprême	Le roi est souverain
Le lys et la couleur bleue	Attributs de la Vierge	Intermédiaire entre Dieu et les sujets	Sacralité du roi



843  
DATE CLÉ

NAISSANCE DES PAYS D'EUROPE

- Royaume de Charles le Chauve
- Royaume de Lothaire
- Royaume de Louis le Germanique
- Régions dévastées par les Normands
- Régions cédées aux Normands
- Bases normandes

Le traité de Verdun de 843 partage l'empire de Charlemagne entre ses 3 petits-fils. Cette dislocation dessine l'ébauche de la future Europe : le royaume de Charles le Chauve donne naissance à la Francie occidentale ; celui de Louis le Germanique à la Francie orientale, noyau du futur Saint Empire romain germanique (ancêtre de l'Allemagne) et celui de Lothaire à la Lotharingie.

Au fil des siècles, ils vont devenir des États indépendants aux évolutions bien différentes. Ils sont en effet les ancêtres directs de trois pays européens : la France, l'Allemagne et l'Italie. La division de l'Empire n'en révèle pas moins un affaiblissement politique, au moment où l'Europe occidentale subit les raids répétés des pirates normands, appelés Vikings, et des musulmans au sud.



# L'Empire byzantin : la « nouvelle Rome »



Comment cet empire chrétien orthodoxe qui a duré plus de 1000 ans a-t-il fini par s'effondrer ?

En 476, l'Empire romain d'Occident disparaît, submergé par les invasions barbares. Rome n'a plus qu'un seul héritier : l'Empire byzantin. C'est là, en Orient, que s'épanouit pendant plus de 1000 ans (395-1453) une civilisation brillante, à la fois chrétienne et grecque.



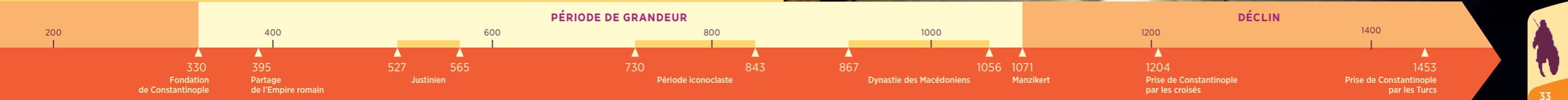
CARTE DE L'EMPIRE SOUS L'EMPEREUR BASILE II

Au VII<sup>e</sup> siècle, les Arabes ont arraché à l'Empire byzantin l'Égypte et le Moyen-Orient, mais il s'étend encore longtemps sur l'Anatolie, le sud de l'Italie et les Balkans, contrôlant les détroits qui ouvrent la porte du commerce vers l'Asie.

- Empire byzantin à la mort de Basile II (1025)
- Acquisitions après 1025



INTÉRIEUR DE LA BASILIQUE SAINTÉ-SOPHIE À CONSTANTINOPLE, TRANSFORMÉE EN MOSQUÉE PUIS EN MUSÉE



# La splendeur de Byzance

## A. Le règne de Justinien (527-565)

Au cours des près de quarante ans de son règne, l'empereur Justinien, soutenu par une épouse remarquable, Théodora, donne à l'Empire byzantin les bases qui lui permettront de durer encore mille ans. Sur le plan militaire, le grand général Bélisaire reconquiert une bonne partie des territoires de l'ancien Empire romain d'Occident : l'Italie et ses îles (Sicile, Sardaigne, Corse), l'Illyrie, l'Afrique du Nord, le sud de l'Espagne, et y rétablit la paix romaine.

En matière juridique, Justinien fait réaliser une synthèse de l'ancien droit romain. Par ailleurs, il couvre l'Empire de nombreux monuments : sa capitale, Constantinople (ou Byzance, ancien nom de la ville avant Constantin), mais aussi Ravenne. Dans le domaine religieux, il soutient l'évangélisation de contrées lointaines de son empire, mais peine à le maintenir dans l'unité, certains chrétiens refusant la conception de l'Église sur la nature à la fois divine et humaine du Christ (on parle ainsi de « querelles byzantines » à propos de disputes portant sur des questions subtiles de religion). Sur fond de ces tensions confessionnelles, Justinien se trouve en 532 confronté à une importante révolte, appelée sédition Nika, qui voit à l'occasion de courses de char le petit peuple soutenant l'équipage des Verts s'allier contre lui aux patriciens soutenant les Bleus. Sa femme Théodora lui redonne courage par ces mots : « la pourpre (couleur impériale) fait un beau linceul pour mourir ». La garde de l'Empereur noie alors la révolte dans le sang, massacrant plus de 30 000 personnes dans l'hippodrome.

## B. Le basileus, un personnage sacré

L'Empereur (*basileus* en grec), représentant de Dieu sur terre, tient son pouvoir de Lui et règne en maître absolu. Sa personne est sacrée : on se prosterne devant lui jusqu'au sol (*proskynèse*). Tout un décorum entoure ses rares apparitions, qui constituent de véritables « épiphanies ». Ainsi, sa participation à la cérémonie pascale symbolise la Résurrection... Il vit la plupart du temps entouré de mystère, enfermé dans son palais comme l'hostie consacrée dans son tabernacle. Il doit mener une vie sainte, ascétique, exemple pour son peuple qu'il a pour mission d'aider à gagner son salut. « Égal des apôtres », il poursuit la mission de ses douze prédécesseurs. Toute révolte contre l'Empereur constitue dès lors un sacrilège, un blasphème, une apostasie, qui vaut à son auteur l'anathème, à moins que le succès n'en soit alors perçu comme un retournement de la faveur divine (*tyché*) contre un « tyran », donc un hérétique. Le *basileus* n'hésitait pas à régner par la peur, dont la vertu était « purificatrice ».



1 JUSTINIEN  
Mosaïques de Saint-Vital de Ravenne

L'empereur Justinien, coiffé d'un diadème, vêtu d'un manteau pourpre fixé par une fibule.



3 CARTE DE CONSTANTINOPLE  
D'après le dessin de Cristoforo Buondelmonte en 1422

2 UNE CAPITALE ENTRE L'ORIENT ET L'OCCIDENT  
Reconstitution du palais impérial, de l'hippodrome et de Sainte-Sophie à Constantinople

Fondée en 330 par l'empereur Constantin, à la frontière entre l'Europe et l'Asie, Constantinople est, avec ses 500 000 habitants, la plus grande ville du monde chrétien au IX<sup>e</sup> siècle. Plusieurs fois assiégée par les barbares arabes, bulgares puis turcs, elle s'est dotée de puissants remparts. Capitale politique, elle abrite le gigantesque palais impérial et le siège du Sénat. Ville commerciale, elle compte trois ports et un quartier entier réservé aux marchands italiens. Constantinople est enfin une capitale culturelle et artistique aux innombrables monuments : son hippodrome qui peut accueillir 40 000 spectateurs, ses forums et ses écoles réputées dans toute la Chrétienté.

4 LA CATHÉDRALE SAINTE-SOPHIE,  
SYMBOLE DE LA PUISSANCE POLITIQUE  
ET RELIGIEUSE DE BYZANCE

Dédiacée en 537 par Justinien, Sainte-Sophie, est la plus grande église de son époque. Construite pas les architectes Isidore de Milet et Anthénus de Tralle, sa coupole de 31 m de diamètre et 55 m de haut est un prodige technique. Couverte de lambris de marbre et de mosaïques, l'église rayonne de la lumière naturelle et de celle de cierges. Son mobilier liturgique était en or et en argent. Les Turcs l'ont transformée en mosquée après avoir effacé sa décoration.

Lithographie de la coupe de la Cathédrale de Sainte-Sophie, 1855



# Chute d'un empire millénaire

## A. La rupture religieuse avec l'Occident : le schisme de 1054

Le patriarche de Constantinople, chef des chrétiens d'Orient, soutenu par l'empereur, supporte de plus en plus mal la suprématie du pape, alors que Rome n'est politiquement plus rien. Les tensions deviennent très vives à partir du IX<sup>e</sup> siècle. Elles sont accentuées par des divergences de rites (messes en latin en Occident, en grec en Orient), de pratique (les prêtres latins sont célibataires, alors que les grecs peuvent être mariés), de théologie (sur la nature du Saint-Esprit). Elles s'enveniment sous le patriarcat de Michel Cérulaire, qui refuse définitivement la suprématie pontificale. En 1054, le pape Léon IX excommunique le patriarche, mais ce dernier brûle solennellement la bulle (le texte) du pape et l'excommunique à son tour. Désormais, les chrétiens d'Orient ne peuvent plus compter sur l'aide de ceux d'Occident. C'est la rupture entre les deux Églises, qui dure toujours aujourd'hui.

## B. Le temps des reculs

Dès le VII<sup>e</sup> siècle, la conquête arabe avait arraché à l'Empire byzantin ses possessions du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord. Si, jusqu'au milieu du XI<sup>e</sup> siècle, il parvient à résister aux nombreuses pressions à ses frontières (bulgares et arabes entre autres), l'apparition des Turcs, venus d'Asie centrale et récemment islamisés, va entraîner son rapide recul. La terrible défaite de Manzikert, en 1071, puis celle de Myriokephalon, en 1176, livrent à ces derniers l'Anatolie. Le schisme de 1054, en séparant l'Église d'Orient (« orthodoxe ») de celle d'Occident (« romaine »), a isolé Byzance. Les croisades, qui commencent en 1096, ne lui permettent pas de recouvrer ses anciens territoires orientaux, mais aboutissent à la création d'États latins en Terre Sainte. Entre les deux parties de la chrétienté, le malentendu est désormais total. En 1171, les Byzantins confisquent les biens et expulsent les Vénitiens résidant à Constantinople puis, en 1182, massacrent la colonie occidentale. Les croisés vont même prendre et piller Byzance/Constantinople (1204) et créer des principautés latines dans la partie européenne de l'Empire. Si celui-ci renaît en 1261, il n'est plus que l'ombre de ce qu'il était jadis.

## C. La chute de Constantinople

Réduite à la ville et ses alentours immédiats, Constantinople est assiégée et prise par les Turcs le 29 mai 1453. Le dernier empereur, Constantin XI, meurt héroïquement en se jetant dans la mêlée alors que tout est perdu. La ville est livrée au pillage pendant trois jours, sa population massacrée ou vendue comme esclave. Elle devient capitale de l'Empire ottoman.



### 1 LES ICÔNES, IMAGES RELIGIEUSES ET OBJETS DE VÉNÉRATION

Vierge à l'Enfant et saint Théodore, saint Georges et deux anges, icône byzantine, VI<sup>e</sup>-VII<sup>e</sup> siècles

Les icônes (mot grec signifiant « images ») sont des peintures sur bois caractéristiques du christianisme oriental. Représentant des sujets religieux, elles sont réalisées pour la dévotion des fidèles. Ceux-ci croient souvent à la présence réelle de Dieu dans les icônes, et cette ferveur a été accusée de dériver en idolâtrie.



### 3 CYRILLE ET SON FRÈRE MÉTHODE, ÉVANGÉLISATEURS DES SLAVES, ET CRÉATEURS DE L'ALPHABET CYRILLIQUE

« Rastislav, le prince morave, poussé par Dieu, prit conseil de ses seigneurs et des Moraves et envoya des messagers auprès de l'empereur Michel, en disant : "Notre peuple a renié le paganisme et observe la loi chrétienne, mais nous n'avons pas de maître capable de nous instruire de la vraie foi chrétienne, dans notre langue, pour que d'autres régions encore, voyant cela, nous imitent. Envoie-nous donc, Seigneur, un tel évêque et un tel maître [...]". L'Empereur manda Constantin<sup>1</sup> le Philosophe et lui tint ce discours : "Je sais que tu es fatigué, mon Philosophe, mais il te faut aller là-bas. Car nul autre que toi ne peut accomplir cette besogne". Et le Philosophe répondit : "Quoique je sois fatigué et malade de corps, je m'y rendrai avec joie, s'ils ont des lettres pour leur langue". Mais l'Empereur lui dit : "Mon grand-père et mon père et beaucoup d'autres encore, ne les ont pas trouvées bien qu'ils les aient cherchées". [...] À quoi l'Empereur et Bardas, son oncle, répondirent : "Si tu le veux, Dieu peut te le donner, lui qui donne à tous ceux qui demandent en toute confiance et qui ouvre à ceux qui frappent". Le Philosophe partit et, suivant une vieille habitude, se mit à prier [...]. Bientôt Dieu lui apparut, Dieu qui exauce les prières de ses serviteurs. Et alors il composa des lettres<sup>2</sup> et commença à écrire la parole de l'évangile. »

1. Nom de Cyrille avant qu'il devienne moine ;  
2. Invention de l'alphabet « cyrillique », encore en usage dans de nombreux pays slaves.

D'après *La Vie de Constantin* (Cyrille) et de *Méthode*, anonyme, XIV<sup>e</sup> siècle

### 2 LA DÉFAITE DE MANZIKERT

Dans la seconde moitié du XI<sup>e</sup> siècle, l'Empire recule de tous côtés, à l'ouest face aux Normands qui lui arrachent la Sicile, à partir de 1061, au nord face aux Slaves et aux Pétchenègues, à l'est face aux Tucs Seldjoukides qui tentent d'envahir l'Anatolie. L'empereur Romain IV décide de mettre un terme à cette dernière menace et réunit, en 1071, une grande armée contre le sultan turc Alp Arslan. La bataille décisive a lieu à Manzikert, dans l'est de l'Anatolie. C'est une débâcle, à cause de la trahison d'Andronic, beau-fils de l'Empereur, qui commandait l'arrière-garde, et espérait ainsi rendre le trône à sa famille, les Doukas. Fait prisonnier, Romain IV est humilié par le sultan. Manzikert ouvre définitivement aux Turcs la porte de l'Anatolie.



### 4 L'EMPIRE BYZANTIN À LA VEILLE DE SA CHUTE EN 1453

Alors que les Turcs s'apprêtent à donner l'assaut final, l'Empire byzantin se limite à la cité de Constantinople, dont la population est réduite à environ 50 000 habitants, et ses environs, plus quelques îles et la plus grande partie du Péloponnèse.

# Les mosaïques de Ravenne

547

En 540, les armées de l'empereur byzantin Justinien reprennent la ville de Ravenne aux Goths. Cette dernière devient alors le plus grand centre politique et religieux de l'Italie.

## À la gloire de Dieu et de l'Empereur!

Empereur particulièrement pieux, Justinien n'a eu de cesse de couvrir son royaume d'un manteau d'églises destinées à chanter la gloire de Dieu. Ravenne, résidence du gouverneur général pour l'Italie, n'échappe pas à cette fièvre bâtisseuse. En quelques années, un banquier de la ville, Julien l'Argentier, finance la construction de trois églises majeures : Saint-Vital (547), Saint-Apollinaire (549) et Saint-Michel. Construites en briques selon un plan basilical d'inspiration occidentale, elles renferment le plus bel ensemble de mosaïques des V<sup>e</sup> et VI<sup>e</sup> siècles.

## Un sujet politique et un chef d'œuvre artistique

Les mosaïques de Ravenne renferment de véritables trésors comme la mosaïque du chœur de Saint-Vital. D'inspiration religieuse classique, les mosaïques reprennent les grands thèmes bibliques comme le baptême du Christ. L'art byzantin s'y exprime pourtant aussi avec les deux tableaux de Justinien et de Théodora. Julien l'Argentier est connu pour sa grande dévotion à la famille impériale. Aussi a-t-il tenu à ce que Justinien soit représenté en majesté alors même qu'il n'est peut-être jamais venu à Ravenne!

L'artiste a soigné les portraits dans la tradition romaine. Les tesselles d'or (éléments de base de la mosaïque) ont été inclinées de façon à accrocher la lumière. L'ensemble est saisissant! La technique de la mosaïque est héritée directement de la Grèce et Rome. Les visages sont de vrais portraits.

3

### LE CODE JUSTINIEN

Le Digeste, recueil du droit romain

Le Code justinien, établi en 529, est un recueil de toutes les lois romaines existantes.

**Extrait :** « Ceux qui veulent accuser doivent fournir les preuves de ce qu'ils avancent ; car le droit ainsi que l'équité exigent que l'accusé ne soit point forcé à fournir lui-même les preuves de ce dont on l'accuse. C'est pourquoi si le demandeur ne prouve point ses assertions, quoique le défendeur n'ait fourni aucune défense, ce dernier sera acquitté. »

Les Romains, peuple de juristes, avaient au cours des siècles accumulé un volume énorme de textes juridiques. Justinien nomme en 529 une commission chargée d'en faire le tri. Elle rédige un recueil en quatre parties : le « Codex », le « Digeste », les « Institutes » et les « Nouvelles », qui fondent le droit byzantin pour mille ans et inspirent le renouveau du droit en Occident depuis le XI<sup>e</sup> siècle jusqu'au Code civil de Napoléon (1804). Ce livre exercera une influence considérable sur la culture européenne.

1

### LES MOSAÏQUES DE SAINT-VITAL DE RAVENNE : JUSTINIEN

À sa gauche sont représentés le patriarche et les évêques. À sa droite figurent les généraux et les sénateurs de l'empire.

**Justinien** ①, coiffé d'un diadème, vêtu d'un manteau pourpre fixé par une fibule, préside une cérémonie religieuse entouré du **général Bélisaire** ②, le conquérant de l'Italie accompagné de généraux et du **patriarche Maximin** ③ entouré d'évêques, apporte son offrande à l'église.

Justinien, nimbé d'une auréole selon la tradition byzantine, est en train de présenter une patène d'or, vase sacré en forme de plat.

2

### LES MOSAÏQUES DE SAINT-VITAL DE RAVENNE

L'impératrice Théodora et sa suite en 547.



### LA PRISE DE CONSTANTINOPLE

Peinture de Benjamin-Constant, 1876

La prise de la ville le 29 mai 1453 marque la fin du Moyen Âge pour de nombreux historiens. Le sac de la ville par Mehmet II s'accompagne de massacres des civils, tueries, viols et de sacrilèges. L'Occident se détourne de l'Orient pour se lancer bientôt à la découverte du Nouveau Monde : l'Amérique.

1453  
DATE CLÉ



### INSOLITE

#### LA GARDE VARÈGUE DE L'EMPEREUR

Dès le début du IX<sup>e</sup> siècle, les empereurs byzantins firent appel à des guerriers vikings, les Varègues, qui constituèrent leur garde personnelle. Leur arme principale était une grande hache, mais ils utilisaient aussi une longue épée à deux tranchants et un arc. Ils impressionnaient l'adversaire par leur taille élevée, leur blondeur, leur technique de combat en lignes serrées, leurs cris de guerre. Cette véritable « légion étrangère » accueillit dans son rang des personnages de haute lignée, dont Harald III « l'im-pitoyable », roi de Norvège, qui en fut le commandant avant d'accéder à son trône, en 1047. Après la conquête de l'Angleterre par le normand Guillaume le Conquérant (1066), des milliers de guerriers saxons quittèrent le pays pour s'engager dans la garde varègue.



### BON À SAVOIR

#### QUI SONT LES HÉRITIERS DE BYZANCE ?

Byzance a eu de nombreux héritiers. L'Empire russe d'abord : Ivan III, grand-duc de Moscovie (jadis évangélisée par les Byzantins), se proclame successeur des empereurs de Byzance et prend le titre de Czar (César). L'Europe occidentale bénéficie de l'apport des moines et des savants grecs fuyant Constantinople. Ce n'est pas un hasard si la Renaissance commence peu après la prise de la ville. Le monde musulman, enfin. Depuis son origine, il s'est approprié de nombreuses connaissances reçues de Byzance, un empire qu'il grignotait peu à peu.

### LES MOTS DE L'HISTOIRE : « ICONOCLASTE »

Le dictionnaire Larousse donne du mot la définition suivante : « Qui est ennemi de toute tradition, qui cherche à faire disparaître tout ce qui est le passé. »

Le mot remonte en fait à l'Empire byzantin où, entre 730 et 843, certains empereurs « iconoclastes » (« destructeurs d'icônes ») ont tenté d'interdire les icônes

et de les détruire, estimant que le culte qui leur était voué ressemblait à de l'idolâtrie. La question fit l'objet d'importants débats théologiques et même d'un concile (réunion de tous les évêques), en 787. Le peuple byzantin était très attaché à ses icônes, aussi l'iconoclasme entraîna-t-il d'importantes révoltes populaires et les empereurs finirent par y renoncer.

Combien de temps a duré l'Empire byzantin ?

1453-395 = 1058 ans  
Réponse :

CHRONOS

FICHE

### L'EMPEREUR JUSTINIEN ET L'IMPÉRATRICE THÉODORA



**Justinien :** 1 Le diadème, couronne impériale. 2 La chlamyde, grand manteau des empereurs. 3 La patène, plat liturgique qui contient le pain, consacré avec le vin pour devenir le corps et le sang de Jésus-Christ. 4 Les kampagia, bottes pourpres.

**Théodora :** 5 Diadème de perles et de pierres précieuses. 6 Théodora est représentée avec le vase d'or qu'elle a fait offrir à la basilique de Ravenne, où se trouve cette mosaïque. 7 Son manteau de pourpre porte en bas des broderies représentant les Rois mages de l'Évangile.

### VRAI OU FAUX ?

#### Les Byzantins inventent-ils le lance-flammes ?

À plusieurs reprises, les armées byzantines mirent leur ennemi en fuite grâce à une arme terrible : le feu grégeois (c'est-à-dire « grec »). À l'aide d'un « siphon » (tuyau), des soldats spécialisés, les « siphonaires », projetaient sur l'ennemi une substance liquide enflammée, qui ne s'éteignait pas au contact de l'eau. Utilisé à partir d'un navire de guerre, le feu grégeois était très efficace pour détruire les flottes : ainsi les Arabes, qui assiégèrent Constantinople par

la mer en 678 et 718, furent-ils chaque fois mis en fuite. On pouvait aussi le lancer avec des catapultes. Son secret de fabrication était jalousement gardé, et même ceux qui l'utilisaient l'ignoraient pour que, faits prisonniers, ils ne puissent le livrer. On ne le connaît toujours pas ! Beaucoup d'historiens croient cependant qu'il devait contenir du pétrole, dont l'Empire disposait abondamment. Le feu grégeois est donc l'ancêtre du lance-flammes.



# De la naissance de l'Islam à la fin de l'unité califale : pouvoirs, sociétés, cultures



Comment Mahomet a-t-il fondé une religion majeure et un immense empire ?

**A**u début du VII<sup>e</sup> siècle, les Arabes sont pour la plupart polythéistes : ils croient en de nombreux dieux. Mais un certain Mahomet, simple caravanier du désert, va révolutionner leur façon de vivre et de penser... Une nouvelle religion naît, l'islam. Ses croyants, appelés musulmans, ont un dieu unique, Allah, et un livre sacré, le Coran. L'islam connaît un rapide essor. Il se répand à l'est et au sud du bassin méditerranéen jusqu'en Espagne.

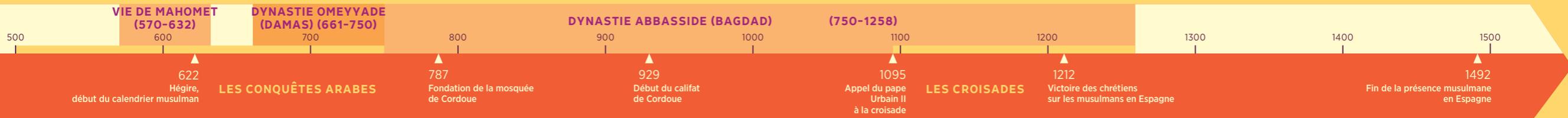


LE MONDE MUSULMAN SUR TROIS CONTINENTS AU VIII<sup>e</sup> SIÈCLE  
Pour répandre l'islam, les musulmans conquièrent de nombreux territoires en Asie, en Afrique et en Europe. Ils occupent Jérusalem, l'une des villes saintes des chrétiens.

### ◀ L'ASCENSION DE MAHOMET

Gouache sur papier reproduction de 1594 d'après une composition de 1388

Entouré de sa famille et de ses amis, près de lui son gendre Ali et ses petits-fils Hassan et Hussein. L'islam voit en Mahomet un prophète qui aurait reçu de l'ange Gabriel, vers 610, la révélation du livre sacré du Coran, fondant une nouvelle religion qui repose sur cinq piliers et sur une foi en un dieu unique dont Mahomet est le prophète.



# Les débuts de l'Islam

622-632

## A. Une révolution au milieu du désert !

L'Arabie est un immense désert. C'est le domaine des bédouins, ces nomades qui vivent du transport des marchandises le long des pistes caravanières. Dans les rares oasis se sont développées quelques villes prospères, notamment La Mecque, ville de foire et centre de pèlerinage important. Chaque année, les Arabes viennent se prosterner devant les idoles de la Kaaba, ce bâtiment cubique situé au centre d'une vaste esplanade. Pour la plupart polythéistes, ils vénèrent nombre de divinités parmi lesquelles **Allah** – Dieu –, Manat – la déesse du bonheur – ou Hobal – le dieu de la foudre.

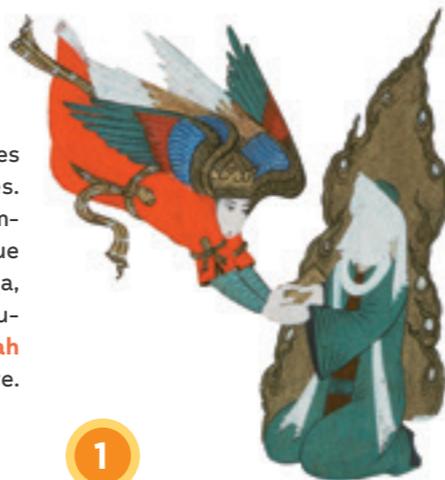
## B. Un caravanier devenu prophète

Mahomet (ou Mohammed) naît vers 570 à La Mecque. Il appartient à la tribu des Quraysh, une famille qui s'est enrichie grâce au pèlerinage. Orphelin de naissance, élevé par son oncle, il devient caravanier pour le compte d'une riche veuve, Khadija, qu'il prend pour épouse. Le jeune homme sillonne l'Arabie, conduisant des caravanes chargées de marchandises, jusqu'en Syrie. Parfois, il se retire pour méditer dans une grotte du mont Hira. C'est là qu'il a eu la Révélation. L'ange Gabriel lui serait apparu et lui aurait annoncé qu'il était le **prophète** du Dieu unique, Allah ! Il lui aurait ordonné de prêcher la nouvelle religion, l'**islam**, dans le monde entier.

## C. Début de l'ère musulmane

De retour à La Mecque, Mahomet rapporte à ses amis les paroles d'Allah mais il se heurte bientôt à l'hostilité des marchands, très attachés au polythéisme. Il est forcé de s'exiler à Médine en 622 : c'est l'Hégire (« exil » en arabe) qui marque le début du calendrier **musulman**. Mahomet emmène un petit groupe de compagnons, convertis à l'islam. Parmi eux, son cousin Ali et son fidèle ami, Abou Bakr.

Le voyage est épuisant : 100 kilomètres en plein désert. Surtout, les proscrits sont pourchassés par des bandes de Quraysh, prêts à tout pour les assassiner. Une véritable course-poursuite s'engage dans les sables. Finalement, Mahomet et ses compagnons trouvent refuge dans une caverne. Selon la tradition, ils ne doivent leur salut qu'à une araignée qui aurait bouché l'entrée de la grotte en tissant sa toile. Enfin, Mahomet parvient avec ses compagnons, sains et saufs, à Médine, et dirige une première communauté de fidèles. Puissant et respecté, il adopte une charte qui organise la vie des musulmans, mais aussi des chrétiens et des juifs. À la tête d'une armée de croyants, il s'empare en 630 de La Mecque et détruit les idoles de la Kaaba. Quelques années plus tard, c'est toute l'Arabie qui devient musulmane.



1

### MAHOMET REÇOIT LE CORAN

Miniature gouache et or sur papier, 1594

Selon les musulmans, l'archange Gabriel révèle la 8<sup>e</sup> sourate à Mahomet. L'ange Gabriel aurait dit à Mahomet qu'il était le prophète du Dieu unique, Allah et lui aurait remis un livre, le **Coran**, recueil des paroles d'Allah et règle de vie pour tous les musulmans.

### DÉFINITIONS :

**Allah**  
Dieu unique des musulmans.

**Coran**  
« récitation » en arabe.  
Livre qui, pour les musulmans, contient les paroles que Dieu a révélées à Mahomet.

**Islam**  
« soumission » en arabe.  
religion enseignée par Mahomet.

**Musulman**  
de *muslim*, « croyant ».

**Prophète**  
homme chargé par Dieu de transmettre ses paroles.



2

### ISLAM ANNÉE « 0 »

Miniature ottomane, XVII<sup>e</sup> siècle

Poursuivis par les Quraysh, Mahomet et Abou Bakr trouvent refuge dans une grotte, au milieu du désert. Avec l'Hégire naît une nouvelle religion, l'islam. C'est pourquoi l'année 622 marque le début du calendrier musulman.

4

### MAHOMET CHEF POLITIQUE

Miniature ottomane, XV<sup>e</sup> siècle

En neuf ans, ponctués de nombreuses batailles comme la bataille de Badr (17 mars 624) contre les Quraychites, toute l'Arabie devient musulmane. Mahomet meurt en 632. Il lègue à la fois la religion musulmane et un puissant empire arabe.



3

### LE CHEF DE GUERRE

Miniature, 1594

À partir de 622, Mahomet devient non seulement le propagateur de la religion nouvelle mais aussi un chef de guerre. Il remporte la bataille de Badr (624) contre les Mecquois.

5

### DES CONQUÉRANTS MUSULMANS BIEN ACCUEILLIS ?

Les Arabes font la conquête de la Syrie. Ils affrontent victorieusement l'armée de l'empereur byzantin Heraclius à Homs, puis à Yarmouk.

« Les musulmans dirent aux habitants de Homs : "Nous sommes trop occupés pour vous secourir et vous protéger." Mais les habitants répondirent : "Nous préférons de beaucoup votre domination et votre justice à l'état d'oppression et de tyrannie dans lesquels nous vivions sous l'autorité byzantine. Si l'armée d'Heraclius vient, nous la repousserons de la ville." Les habitants des autres villes de Syrie, juifs et chrétiens, qui avaient capitulé entre les mains des musulmans, agirent de la même manière. Et quand les Byzantins furent défaits à la bataille de Yarmouk<sup>1</sup> par les musulmans victorieux, les habitants ouvrirent les portes de leurs villes, sortirent avec les chanteurs et les musiciens qui commencèrent à jouer, et payèrent la capitation<sup>2</sup>. »

1. Un affluent du Jourdain ; 2. Un impôt payé spécifiquement par les juifs et les chrétiens  
D'après Ai Baladhuri, *Histoire des conquêtes musulmanes*, IX<sup>e</sup> siècle



6

### MAHOMET PRÊCHE À SES COMPAGNONS DANS SA MAISON DE MÉDINE

Illustration d'un manuscrit ottoman, XVII<sup>e</sup> siècle

# L'Islam, du fin fond du désert à la conquête du monde

## A. De l'Espagne à l'Asie centrale, des conquêtes foudroyantes!

Après la mort de Mahomet en 632, l'empire est dirigé par le **calife**, assisté par des vizirs. Ils encadrent la pratique et l'éducation religieuse. La langue arabe et l'islam se répandent dans tout l'empire mais les autres religions (christianisme, judaïsme...) restent autorisées, avec des règles strictes.

Les successeurs de Mahomet ne vont cesser d'agrandir le territoire de l'Islam qui s'étend, au milieu du VIII<sup>e</sup> siècle, de l'Espagne à l'Asie centrale! Les sunnites reconnaissent l'autorité du calife tandis que les chiïtes veulent que le califat revienne à des parents du prophète, d'abord à son gendre puis à son cousin Ali, tué en 661. Ces deux mouvances suscitent une division majeure dans le monde musulman.

## B. Les empires omeyyade et abbasside

Après le règne des quatre premiers califes, c'est la dynastie des Omeyyades qui est à la tête de l'empire, de 661 à 750. Leur capitale est Damas mais leur territoire est très vaste. Ils atteignent l'Espagne, qu'ils appellent Al-Andalus, mais sont repoussés à Poitiers en 732 par Charles Martel. Progressivement le monde musulman se divise en califats rivaux : les Omeyyades à Damas puis à Cordoue, et les Abbassides. En 750, la nouvelle dynastie au pouvoir règne sur un immense empire s'étendant sur l'Afrique du Nord, la Syrie, l'Arabie et la Perse.

Les Abbassides fondent une nouvelle capitale en 762 : Bagdad. Au centre de la ville encerclée par une muraille, on trouve la grande mosquée et le palais. Cet empire a un grand rayonnement. Le calife Haroun al-Rachid (786-809), par exemple, développe un luxe impressionnant dans sa capitale de Bagdad, surnommée la Ville ronde. Plus largement, les villes se développent dans tout l'empire. L'architecture y est remarquable, notamment celle des mosquées. La sculpture, les matières précieuses et les céramiques peintes sont omniprésentes. Du fait d'une hostilité de l'islam à l'image sacrée, la calligraphie s'y développe aussi et devient un véritable art. Les Abbassides règnent jusqu'au XIII<sup>e</sup> siècle.



1 LE CALIFE HAROUN AL-RACHID



2 LES SAVANTS ARABES  
Enluminure turque, XV<sup>e</sup> siècle

Grâce aux échanges, les savants arabes acquièrent de nombreuses connaissances. Ils peuvent ainsi développer les sciences et les techniques : cautérisation des parties du corps atteintes de lèpre (marquées de noir). Les docteurs sont alors essentiellement des Arabes chrétiens.

### DÉFINITIONS :

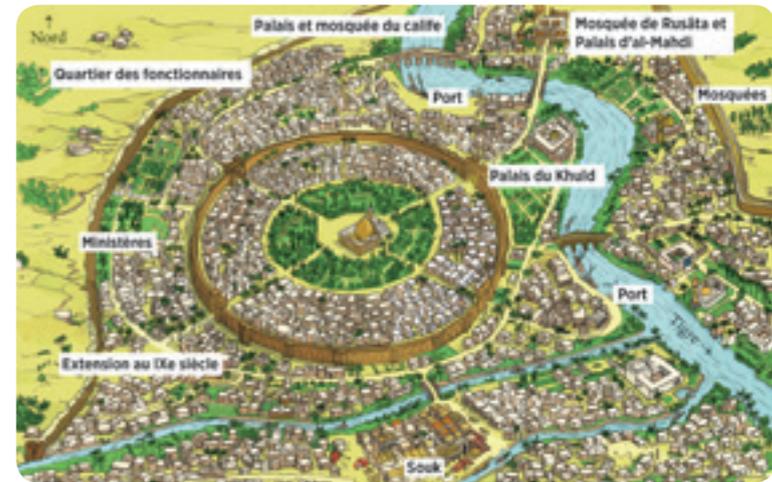
**Calife**  
« successeur » du Prophète. Chef politique, religieux et militaire des musulmans.

**Souk**  
« marché » en arabe, un marché souvent couvert d'une ville musulmane.

### 3 BAGDAD, LA CAPITALE

« En Irak, le nombril de la Terre, je mentionnerai en premier lieu Bagdad, parce qu'elle est le cœur du pays, la ville la plus considérable qui n'a pas d'équivalent ni en Orient, ni en Occident, en étendue, en importance, en prospérité, comme en abondance d'eau. Tous les peuples du monde y possèdent un quartier et y font du commerce. Elle s'étale sur les rives du Tigre, et voit affluer des produits commerciaux et des vivres par terre ou par eau. Les marchandises y sont importées de l'Inde, de la Chine, du Tibet, du pays des Turcs, de toute part [...]. En outre, elle est la capitale des califes abbassides [...]. »

D'après le géographe arabe Al-Ya'qûbi, Les pays, IX<sup>e</sup> siècle



4 RECONSTITUTION DE BAGDAD AU IX<sup>e</sup> SIÈCLE  
Fondée en 762 par le calife Al-Mansur, la capitale de l'empire musulman compte un million d'habitants au IX<sup>e</sup> siècle.

### 5 DES MARCHANDS ET DES SAVANTS TRÈS CURIEUX...

Les califes fondent des cités prospères, perfectionnent l'agriculture et encouragent le commerce avec l'Europe et l'Asie. Le monde musulman devient en quelques siècles un immense carrefour commercial et culturel. D'Inde et de Chine, les marchands arabes ramènent de la soie, des

étoffes, des épices et des pierres précieuses qui sont vendues dans des **souks**. Sur les marchés d'Europe, ils achètent du bois, des fourrures et des esclaves. Quant aux savants arabes, ils s'inspirent des chiffres indiens pour inventer une nouvelle discipline : l'algèbre. Ils empruntent même aux Chinois leur secret pour fabriquer du papier.



### 6 DE NOMBREUX ÉCHANGES...

Le commerce est très important dans le monde musulman. Les échanges se font aussi avec le monde chrétien. Les Arabes ont ainsi transmis de nombreuses connaissances aux Européens. Voici quelques mots français venus de l'arabe : abricot, alcool, artichaut, barque, chèque, chiffre, cordonnier, magasin, pastèque, sirop, sucre, zéro.

- Empire byzantin
- Empire perse et territoires alliés
- Région occupée par des tribus arabes
- Axe commercial (caravanes et bateaux)
- Centre caravanier
- Présence de communautés chrétiennes et juives
- Lieux de pèlerinage

# Foi et pratique des musulmans

« Allah t'a envoyé le livre contenant la vérité et qui confirme les Écritures qui l'ont précédé. Avant lui il fit descendre la Torah et l'Évangile pour servir de direction aux Hommes. »

Sourate II, verset 2



Clé de la Kaaba



## 1 LE CORAN

Manuscrit enluminé du Coran, ouvert à la page de la 38<sup>e</sup> sourate.

## Qu'est-ce que le Coran ?

Pour les musulmans, c'est un livre sacré, dicté par l'ange Gabriel à Mahomet. Il contient 114 sourates. On y retrouve des grands personnages présents dans la Bible comme Adam, Abraham ou encore Jésus (Îsâ). Le Coran exprime une morale et une foi, fondées sur l'idée de soumission à Dieu. Deux parties se complètent : les sourates de la Mecque, écrites avant l'Hégire et les sourates de Médine, postérieures à l'Hégire. Les sourates de la Mecque portent essentiellement sur la croyance en un Dieu unique, qui, notamment, jugera le monde à la fin des temps, ainsi que sur les devoirs du croyant : la profession de foi (*chahada*), les prières (*salat*), l'aumône (*zakat*), le jeûne (*ramadan*), le pèlerinage (*hajj*). Ce sont les cinq piliers de l'islam. Les sourates médinoises, quant à elles, structurent la société fondée sur l'islam, évoquant la dimension juridique, politique et militaire. Le Coran est complété par les *hadîths* et la *sîra*, qui rapportent les paroles et les actions du prophète Mahomet.

### UN EXEMPLE DE SOURATE : LE JEÛNE DU RAMADAN

« Ô croyants ! Le jeûne vous est prescrit comme il a été prescrit aux peuples qui vous ont précédés, afin que vous manifestiez votre piété. Il devra être observé pendant un nombre de jours bien déterminé. Celui d'entre vous qui, malade ou en voyage, aura été empêché de l'observer devra jeûner plus tard un nombre de jours équivalant à celui des jours de rupture. Mais ceux qui ne peuvent le supporter qu'avec grande difficulté devront assumer, à titre de compensation, la nourriture d'un pauvre pour chaque jour de jeûne non observé. Dieu tient ainsi à vous faciliter l'accomplissement de vos devoirs religieux et non à vous le rendre difficile. Achevez donc la période du jeûne et louez Dieu pour vous avoir guidés, afin de Lui prou-

ver votre reconnaissance. Le mois de Ramadan est celui au cours duquel le Coran a été révélé pour guider les hommes dans la bonne direction et leur permettre de distinguer la vérité de l'erreur. »

### UN EXEMPLE DE HADITH : L'ODEUR DU CORAN

« L'exemple du croyant qui lit le Coran est celui du cédrat : son odeur est bonne et son goût est bon. L'exemple du croyant qui ne lit pas le Coran est celui de la datte : elle n'a pas d'odeur et son goût est sucré. L'exemple de l'hypocrite qui lit le Coran est celui du myrte : son odeur est bonne mais son goût est amer. Et l'exemple de l'hypocrite qui ne lit pas le Coran est celui de la coloquinte : elle n'a pas d'odeur et son goût est amer. »

## DÉFINITIONS :

### Imam

« guide » en arabe, musulman pieux qui dirige la prière.

### Caravansérail

lieu où les marchands peuvent déposer leurs marchandises et dormir.

### Mosquée

lieu de prière des musulmans.

### Muezzin

l'homme qui du haut du minaret appelle les musulmans à la prière.

## LA KAABA

2

Située dans la cour de la grande Mosquée de la Mecque, la Kaaba est une construction en forme de cube qui contient une pierre noire. Tombée sur la Terre en des temps très reculés, considérée par les musulmans comme envoyée du Ciel par l'Archange Gabriel, il s'agit probablement d'une météorite.

3

## LES CINQ PILIERS DE L'ISLAM

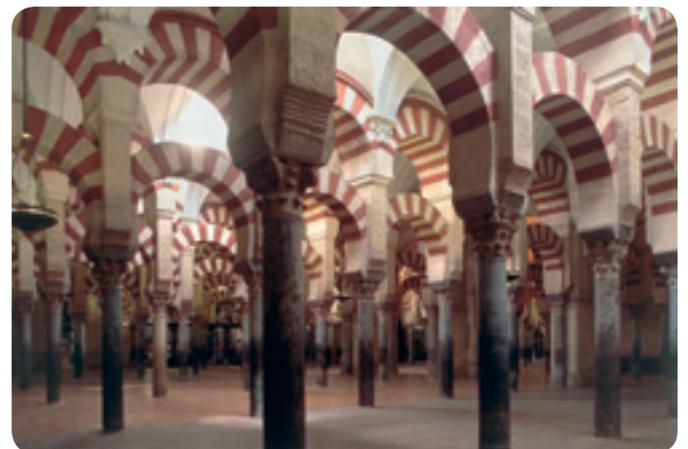
Lignes de conduite définies par le prophète Mahomet.



4

## SALLE DE PRIÈRE DE LA MOSQUÉE

Lieu de culte des musulmans, celle de Cordoue en Espagne est l'une des plus grandes du monde. Elle a été construite entre les VIII<sup>e</sup> et X<sup>e</sup> siècles. La décoration, avec ses 800 colonnes à double étage d'arcs faits de claveaux blancs et rouges en granit, en jaspe et en marbre, est un chef d'œuvre de l'art musulman. Les croyants viennent y prier le vendredi.



## EN BREF

L'Aqîda fonde la foi chez les musulmans, invitant à croire :

- en Dieu (*Allah*), qui est unique (*tawhid*) ;
- en ses anges (*mala'ika*) ;
- en ses Écritures (*kutub*) et tout particulièrement au Coran ;
- en ses prophètes (*nabi*) et messagers (*roussoul*) ;
- au jour du jugement (*qiyamah*) et à la résurrection ;
- en la destinée (*qadar*), bonne ou mauvaise.

# L'Espagne musulmane, perle de l'Islam

Conquise en 711 par les musulmans, la ville de Cordoue devient sous leur domination l'une des plus magnifiques de l'Europe médiévale.

## Cordoue, capitale d'Al-Andalus

Après le massacre de sa famille, les Omeyyades, le prince Abd al-Rahman trouve refuge en Espagne. Il s'installe à Cordoue et se proclame émir en 756. Là, il fait édifier une mosquée, qui devient sous ses successeurs l'une des plus belles du monde musulman. Les émirs puis les califes font de cette ville un véritable joyau. C'est une cité prospère, enrichie par la fabrication et la vente du cuir.

## La convivencia

Mais la véritable richesse de Cordoue, ce sont ses habitants ! Berbères et Arabes musulmans, chrétiens et juifs parviennent à vivre en paix : la *convivencia* (coexistence). L'arrivée au XI<sup>e</sup> siècle d'une nouvelle dynastie, les Almoravides, beaucoup moins tolérante, rend rapidement la vie des chrétiens très difficile. Au XIII<sup>e</sup> siècle, les chrétiens ont presque disparu du fait des persécutions.

## La cité des savants

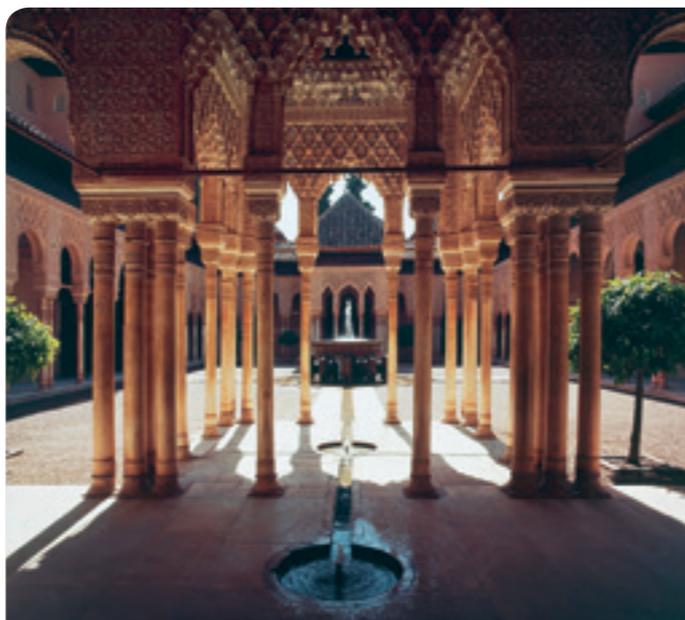
Ce climat de paix où les idées s'échangeaient favorise l'économie et la culture, à tel point que la ville devient l'une des capitales intellectuelles de l'Europe. Au X<sup>e</sup> siècle elle compte 70 bibliothèques ! Protecteurs des arts et des sciences, les califes omeyyades constituent une gigantesque bibliothèque de 400 000 livres. Cordoue attire tous les plus brillants savants du monde musulman, le savant juif Maïmonide (1135-1204) à la fois médecin, théologien et philosophe ou le musulman Averroès (1126-1198) qui s'intéresse à la médecine, à la pensée grecque, au droit, à la physique et à l'astronomie.

## La capitale des arts

Du coup, la ville compte rapidement 300 000 habitants. C'est la plus grande ville d'Europe ! Objet d'une attention particulière de son calife, elle est constamment embellie. À son apogée, au XI<sup>e</sup> siècle, elle possède 600 bains publics et plus de mille mosquées ! Parmi celles-ci...

## La Mezquita

Les émirs et les califes n'ont cessé d'agrandir et d'embellir la grande mosquée de Cordoue. Construite entre 785 et 987 sur le site d'une église chrétienne, elle est la plus vaste du monde arabe après celle de la Mecque. Sa salle de prière aux 800 colonnes est toute de jaspe, d'or et de marbre. Lorsque les chrétiens s'emparèrent de Cordoue en 1236, ils ne raseront pas la mosquée. Ils se contenteront de la transformer en église.



2

### LA COUR DES LIONS

Un des endroits les plus splendides de ce palais du XIV<sup>e</sup> siècle.

1

## L'ESPAGNE MUSULMANE AU XI<sup>e</sup> SIÈCLE

- Royaumes chrétiens en 1035 à la mort de Sanche III, roi de Navarre
- Espagne musulmane
- Limites de la Reconquête en 1035
- Limites de la Reconquête en 1099
- Prise de Tolède en 1085 par Alphonse VI de Castille



## UN PARADIS MAURESQUE : LE PALAIS DE L'ALHAMBRA

**Le palais de l'Alhambra est, avec la Grande mosquée de Cordoue, l'un des plus grands chefs-d'œuvre d'architecture de l'Espagne musulmane.**

### LE CHÂTEAU ROUGE

Après la décadence de l'émirat de Cordoue au XI<sup>e</sup> siècle, la brillante civilisation musulmane trouve refuge à Grenade. C'est là, sur la colline de la Sabika qu'est construit le palais de l'Alhambra. Son nom vient de l'arabe *al hamra* qui signifie rouge. Il lui a été donné à cause de la couleur pourpre de ses murs au moment du coucher

du soleil. La construction du palais débute en 1238 sur ordre du souverain Al Hamar. Son fils achève ensuite l'édification des portes, des murs et des tours de la forteresse royale. Mais il faut attendre les règnes de Youssouf I<sup>er</sup> et Mohammed V pour voir apparaître les parties les plus prestigieuses du palais entre 1333 et 1354.

« UN SOLEIL DEMEURE EN CE LIEU »  
Achevée, l'Alhambra est une succession de cours rafraîchies par des fontaines et entourées de jardins. Un vrai paradis ! Après la chute de Grenade

en 1492, les rois catholiques souhaitent effacer toute trace de l'islam en Espagne. Mais le château rouge est tellement superbe qu'il devient résidence royale.

### LA CHUTE DE GRENADE

Le 25 novembre 1492 marque la fin de la Reconquista espagnole. La perte de la cité et du palais de l'Alhambra est terrible pour les musulmans. Le dernier souverain arabe Boabdil se serait retourné vers le palais après avoir remis les clés aux Espagnols et aurait pleuré.



3

### LA COUR DES MYRTES

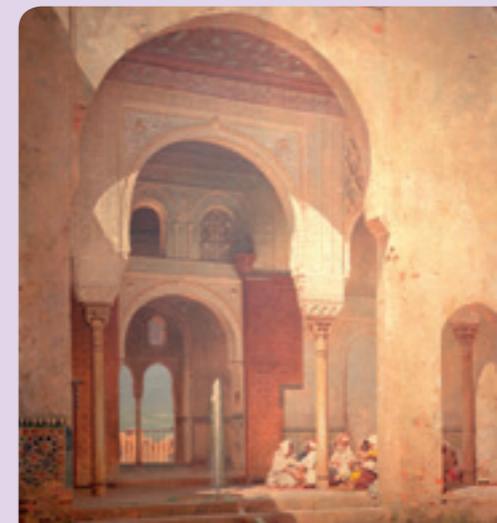
Le palais est l'ancienne cité de gouvernement des princes arabes, résidence des Nasrides de 1231 à 1491.

4

### L'ALHAMBRA

Adolf Seel, 1886

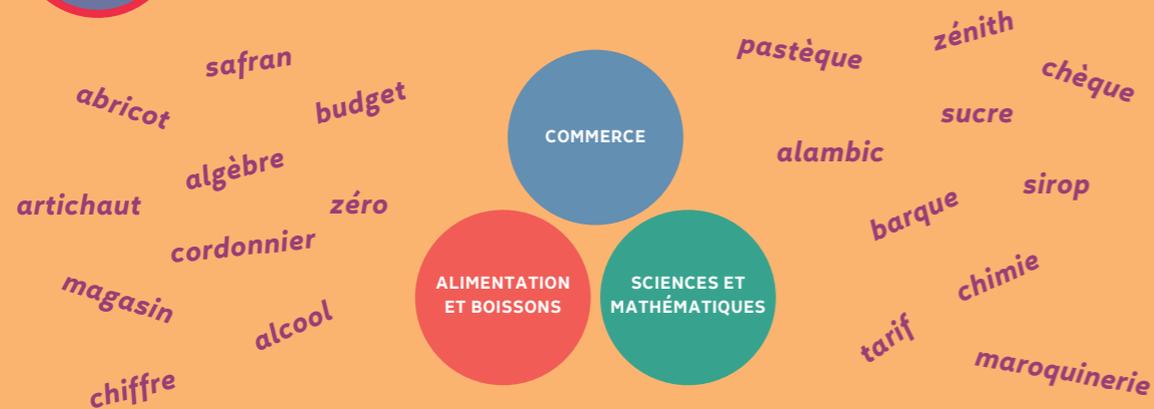
Au XIX<sup>e</sup> siècle, le palais de l'Alhambra inspire les peintres orientalistes. Adolf Seel peint les palais nasrides au cours d'un voyage d'études en 1886. Sous son pinceau, il en fait l'un des hauts lieux du romantisme en Europe.





**LES MOTS SUIVANTS SONT TOUS EMPRUNTÉS À L'ARABE !**

Relie chaque mot à l'un des trois grands thèmes du centre.



**QUESTION BONUS :** Comment appelle-t-on les chiffres qu'on utilise en mathématiques ? Pourquoi à ton avis, d'après ce jeu ?

Solution : abricot, alambic, alcool, artichaut, budget, cordonnier, magasin, maroquinerie, tarif : commerce ; algèbre, chiffre, chimie, zéro : sciences et mathématiques ; barque, chèque, sucre : alimentation et boissons ; pastèque, safran, zénith, chèque, maroquinerie, tarif : diffusion de ce mode de numération inventé en Inde.

**ANECDOTE**

**HAROUN AL-RACHID, L'AMBASSADEUR DE CHARLEMAGNE ET L'ÉLÉPHANT**

Vers l'an 800, Charlemagne et Haroun al-Rachid, le calife de Bagdad, entretiennent d'excellentes relations et échangent des ambassades.

L'ambassade du calife de Bagdad est chargée de somptueux cadeaux : pierres précieuses, soieries, tapis et parfums d'Orient. À cela il ajoute un présent de taille... **un éléphant nommé Aboul-Abas**. Débarqué en Italie en 801, le pachyderme rencontre un véritable triomphe tout au long du chemin qui le mène jusqu'au palais de Charlemagne à Aix-la-Chapelle ! Aux yeux des Francs, l'animal paraît terrible et surprenant. Voilà des siècles qu'on n'avait pas vu d'éléphant en Occident. Il lui faut plus d'un an pour parvenir à bon port. Là, il devient immédiatement la vedette de la ménagerie de Charlemagne !



**BON À SAVOIR**

**UNE ÉCONOMIE FONDÉE SUR L'ESCLAVAGE**

L'esclavage devient rapidement l'un des piliers de l'économie de l'empire abbasside de Bagdad du fait de très nombreuses prises de guerre et de l'avènement d'une très riche bourgeoisie urbaine. Pour les tâches domestiques, les travaux des ateliers et des champs, les sujets du calife recourent à d'innombrables esclaves en provenance de l'Europe méditerranéenne et surtout d'Afrique noire. Dans les premiers temps de l'Islam, les notables de Bagdad s'approvisionnent en esclaves blancs auprès des tribus guerrières du Caucase mais aussi auprès des marchands qui leur vendent des prisonniers en provenance des pays slaves, encore païens.

**HISTO INFO**

- Le symbole des musulmans est le **croissant**. Les croissants qui figurent sur les étendards des cavaliers arabes rappellent que le calendrier musulman est lunaire.
- L'islam, « **soumission** » en arabe, embrasse tous les aspects de la vie humaine : religieux mais aussi politiques et économiques.
- Les musulmans considèrent que Dieu a **99 noms**. Un acte de prière est de répéter ces noms dans la récitation du *dhikr*, avec le *misbaha*, le chapelet musulman.
- **L'auteur du Coran**, pour les musulmans, est Dieu lui-même (*Allah* en arabe). Mahomet n'en est que le transcritteur. Tel n'est pas le cas de la Bible pour les juifs ou pour les chrétiens. Leur vision du livre sacré est différente, et invite à son interprétation. Les manuscrits de Sanaa, au Yémen, sont parmi les exemplaires les plus anciens du Coran. Ils datent du VII<sup>e</sup> et du VIII<sup>e</sup> siècles.



*Pèlerins se rendant à La Mecque, peinture de Leon Belly, 1861*

- Le **hajj** est le **pèlerinage** annuel fait à la Kaaba. Il rend hommage à Abraham, sa servante Agar et leur fils Ismaël pour leur soumission à Allah.



**DÉFINITIONS :**

**Djihad**  
guerre menée contre les non-musulmans.

**Pèlerinage**  
voyage vers un lieu saint pour prier.

**L'ARME SECRÈTE DES GUERRIERS MUSULMANS**

Miniature d'une peinture de Rashid al-Din's Jami al-Tawarikh, 1305

Le premier atout des guerriers musulmans, c'est leur foi en Allah ! En effet, le Coran impose à tout musulman de pratiquer le **djihad**, c'est-à-dire de participer, par les armes s'il le faut, à l'expansion de l'islam. Les Arabes sont aussi d'excellents cavaliers qui pratiquent la guerre-éclair. Sur leurs chevaux, ils mènent des charges foudroyantes dans le désert.



# Naissance du royaume de France



À la fin du X<sup>e</sup> siècle, le pouvoir royal est très affaibli depuis la multiplication de raids vikings et sarrasins. Face à l'insécurité croissante, les premiers châteaux forts apparaissent. Le roi des Francs n'est plus qu'un seigneur parmi les autres, ne gouvernant qu'un modeste territoire et dont l'autorité centrale est contestée par les grands seigneurs féodaux.

En 987, les comtes élisent le comte Hugues Capet roi de Francie occidentale (partie ouest de l'ancien empire de Charlemagne). Son avènement marque la fin de la **dynastie** des Carolingiens et le début des Capétiens. Au fil des siècles, ceux-ci vont devenir les souverains d'un royaume vaste et puissant : la France !

## A. Hugues Capet, premier des Capétiens

Le 21 mai 987, le roi des Francs Louis V, dernier représentant de la dynastie carolingienne, meurt accidentellement et sans héritier direct. Les Grands du royaume se réunissent à Senlis pour lui trouver un successeur. Deux candidats prétendent au trône : Charles de Basse-Lorraine, oncle du dernier roi carolingien, et le duc des Francs Hugues Capet.

Ce dernier est l'héritier d'une famille prestigieuse, les Robertiens, qui s'est notamment illustrée contre les Normands. En 866, son arrière-grand-père Robert le Fort est mort au combat contre les envahisseurs. Près de vingt ans plus tard, son grand-oncle Eudes a organisé la résistance de Paris face aux Vikings, pendant l'absence du souverain. Lui-même a défendu la capitale contre les troupes de l'empereur germanique Otton II.

## B. Un seigneur parmi d'autres

Si Hugues monte sur le trône, il le doit en partie à l'appui du puissant archevêque de Reims, Adalbéron. C'est surtout la modestie de sa puissance qui joue en sa faveur. Car dans leur esprit, les Grands du royaume pensent faire d'Hugues leur égal, afin qu'il soit uniquement le « premier des seigneurs » du royaume. Il n'exerce en effet son pouvoir que sur une toute petite portion de territoire s'étendant d'Orléans à Senlis : le **domaine royal**.

Pourtant les grands seigneurs ne parviendront pas à empêcher Hugues Capet d'asseoir sa puissance et de consolider son royaume.



### 1 RÉUNION DU CONSEIL D'HUGUES CAPET À REIMS EN 991

Enluminure, vers 1335-1340

Sur cette miniature du XIV<sup>e</sup> siècle, l'enlumineur a, de façon anachronique, représenté Hugues Capet, vêtu d'une cape aux fleurs de lys. En effet, ce symbole ne sera adopté par les souverains qu'au XII<sup>e</sup> siècle. L'artiste a ainsi voulu montrer qu'Hugues Capet était bel et bien le fondateur de la royauté française.

### DÉFINITIONS :

**Domaine royal**  
partie du royaume qui appartient en propre au roi.

**Dynastie**  
famille qui se transmet le pouvoir de père en fils héréditairement.

**Sacre**  
cérémonie religieuse qui donne à un souverain un caractère divin.



### 2 CARTE DU ROYAUME DE FRANCE VERS L'AN MILLE : UN TERRITOIRE MINUSCULE

Officiellement, Hugues Capet est roi de la Francie occidentale, un territoire qui s'étend de l'océan à la Meuse, limite fixée en 843. En réalité, il ne contrôle vraiment qu'un petit domaine qui va de Senlis au nord jusqu'à Orléans au sud. De nombreux princes sont plus puissants que lui : les ducs d'Aquitaine, de Bourgogne, les comtes de Toulouse ou d'Anjou. Pour le moment, il n'est que le premier des seigneurs du royaume.

### LES MOTS DE L'HISTOIRE : «FRANCIE»

Pour désigner le royaume de Francie occidentale, héritier du partage de Verdun en 843, on emploie dès le X<sup>e</sup> siècle, le seul nom de « Francie ». Et ce depuis que la Francie orientale est devenue l'Empire germanique en 962. Quant au nom de « France », il fait son apparition dans les documents officiels au début du XIII<sup>e</sup> siècle.



### 3 HUGUES CAPET, ENTOURÉ DE SES BARONS

Enluminure, 1274



### 4 ADALBERT, COMTE DU PÉRIGORD ET HUGUES CAPET SUR SON TRÔNE

#### ANECDOTE

« QUI T'A FAIT COMTE ? »,  
« QUI T'A FAIT ROI ? »

Élu roi par les principaux seigneurs du Bassin parisien, Hugues reçoit l'onction du sacre le 3 juillet 987. Symbole du choix de Dieu, ce **sacre** est le seul signe de supériorité d'Hugues sur les autres seigneurs. Un jour, l'un d'eux Adalbert, comte du Périgord, refuse d'obéir au roi qui lui demande de lever le siège de Tours, ville du domaine d'Hugues. Furieux, le souverain lance au seigneur : « Qui t'a fait comte ? ». L'autre ose lui répondre : « Et toi, qui t'a fait roi ? », rappelant ainsi à Hugues qu'il ne doit la couronne qu'à une élection par ses pairs, les autres grands seigneurs.

D'après Adémar de Chabannes, *Chroniques*, vers 1030



# L'affirmation d'une dynastie



« Le roi te touche, Dieu te guérit. »

Guérison des écrouelles par le toucher du roi

Sacré roi de France en 987, Hugues Capet est le fondateur d'une nouvelle dynastie. Désormais, l'avènement du souverain est marqué par la cérémonie du sacre.

## A. Un atout : le sacre

Pour impressionner ses puissants voisins, Hugues Capet décide de se faire sacrer tout comme les Carolingiens. Par cette distinction, le roi montre qu'il ne tient son pouvoir que de Dieu. La cérémonie du sacre lui confère même une autorité supérieure à celle des autres monarques d'Occident. Par la suite, il fera sacrer son fils de son vivant, afin de fonder une véritable dynastie appelée à régner pendant huit siècles sur le trône de France : les Capétiens. Le voilà désormais considéré comme le représentant de Dieu sur Terre. La coutume du sacre se transmet de génération en génération.



1

**PORTRAIT IMAGINAIRE D'HUGUES CAPET REVÊTU DU MANTEAU BLEU DE SAINT MARTIN**

Peinture, Steuben, XIX<sup>e</sup> siècle

2

### LA FLEUR DE LYS

Ce n'est qu'au XII<sup>e</sup> siècle que les Capétiens se dotent de véritables armoiries. C'est Suger, le conseiller de Louis VI le Gros et saint Bernard, qui proposent pour la première fois au roi d'arborer ce symbole biblique pour montrer à toute la Chrétienté que son royaume est placé sous la protection de Marie, la mère du Christ. Dans la seconde moitié du XII<sup>e</sup> siècle, la fleur de lys se répand sur les étendards et les tentures d'apparat. L'emblème est évocateur : comme la Vierge, le roi des Francs est l'intermédiaire entre Dieu et les hommes. Le nombre des fleurs de lys ne cesse alors d'augmenter, à mesure que leur signification évolue. Au XIII<sup>e</sup> siècle, elles sont figurées par trois, pour représenter les trois valeurs du royaume (la foi, la sagesse et la chevalerie) ou la Trinité. Dès la fin du XIII<sup>e</sup> siècle, elles sont représentées en semis (« semé ») sur fond d'azur, comme une voûte étoilée, signe des liens sacrés entre le souverain et le ciel. En un siècle, la fleur de lys a conquis la France.



VRAI OU FAUX?

**Capet est-il le nom de famille d'Hugues ?**

Les noms de famille n'existent pas encore au X<sup>e</sup> siècle. Hugues reçoit vraisemblablement le surnom de Capet en raison de la cape de saint Martin. Ce manteau du saint le plus célèbre de l'ancienne Gaule est une relique très vénérée. Elle appartient à la famille d'Hugues qui est le grand protecteur de l'abbaye de Saint-Martin de Tours où elle est conservée.

Signature d'Hugues Capet, Monogramme



## B. Les différentes étapes du sacre du roi de France à Reims

À partir du XIII<sup>e</sup> siècle, la cérémonie du sacre suit un ordre précis. Elle se déroule presque toujours dans la cathédrale de Reims en présence des Grands du royaume.



### L'onction sainte

À genoux, le roi commence par prêter serment. Il jure de préserver la paix, de rendre la justice, de respecter les droits de l'Église et de défendre la foi chrétienne. Puis, l'archevêque de Reims lui trace sur le front, la poitrine et les épaules une croix avec une aiguille d'or trempée dans une huile sacrée : le saint chrême. Il indique par ces gestes que la fonction royale est sacrée comme celle du roi David dans la Bible. Il a reçu l'onction il est donc « oint du Seigneur », sens du mot « Christ » d'origine grecque et du mot « Messie » d'origine hébraïque. Il possède une autorité sur tous les autres seigneurs du royaume.



### La remise de l'épée

Puis l'abbé de Saint-Denis s'approche du roi et lui apporte les insignes de sa puissance : l'épée et les éperons qui symbolisent le pouvoir militaire pour défendre l'Église et le royaume, l'anneau d'or qui marque l'union entre le roi, son peuple et Dieu.



### La remise du sceptre

Le roi se voit ensuite remettre le sceptre à fleur de lys et la main de justice, signe du pouvoir judiciaire.



### Le couronnement

Alors le roi peut être couronné. L'archevêque de Reims bénit la couronne royale signe de son pouvoir et la pose sur la tête du souverain. Celui-ci reçoit ensuite des vêtements et d'autres objets sacrés. Grâce au sacre, le roi se voit attribuer des pouvoirs miraculeux. D'un simple toucher, en prononçant la formule « Le roi te touche, Dieu te guérit », il est ainsi censé guérir les écrouelles, une maladie de la peau.



# Les croisades

« Mettez fin à vos querelles. Prenez le chemin du Saint Sépulcre, et vous obtiendrez le pardon de vos fautes ! Vous recevrez pour cela la gloire éternelle au royaume des Cieux. »

Le pape Urbain II

## A. L'appel à la croisade, « Dieu le veut ! »

Un siècle après son irruption dans l'histoire, l'islam a, par la « guerre sainte » (*jihād*), conquis une grande partie des terres chrétiennes, dont les Lieux saints (638). Les dynasties arabes (Omeyyades, puis Abbassides) sont d'abord assez tolérantes envers les chrétiens de leur empire (califat), à condition qu'ils payent un lourd impôt. Les pèlerinages à Jérusalem restent possibles. Mais à partir du milieu du XI<sup>e</sup> siècle, les Turcs seldjoukides, venus d'Asie centrale et récemment islamisés, s'imposent comme maîtres à Bagdad. Désormais tout pèlerinage des chrétiens vers les lieux saints est interdit. Le pape Urbain II, lors du concile de Clermont, au cœur de l'Auvergne (1095), appelle à libérer le tombeau du Christ et promet le pardon de leurs fautes à tous ceux qui partiront. Un immense mouvement de piété populaire naît, dans une Europe en plein essor démographique, et entraîne les petites gens à partir en pèlerinage en Terre Sainte (se « croiser »). Des foules de pauvres gens (« croisade des gueux »), conduits par Pierre l'Ermite et le chevalier pauvre Gautier sans Avoir, se mettent en route avec enthousiasme (1096), sûrs qu'ils sont de gagner leur salut. Ils seront massacrés par les Turcs. L'année suivante, sous la conduite de Godefroi de Bouillon, 30 000 chevaliers armés partent à leur tour, venus surtout de France, si bien que les Arabes appellent les croisés les « Francs ». C'est la première croisade. En juin 1099, après un long périple, l'expédition arrive devant Jérusalem, qu'elle prend le 14 juillet. Selon la coutume militaire d'alors, la ville, qui ne s'est pas rendue au premier assaut, est livrée au pillage.

## B. Les États latins d'Orient

Les croisés vainqueurs créent quatre principautés le long de la côte : les « États latins » (obéissant à l'Église de Rome, alors que les chrétiens locaux sont orthodoxes), avec pour capitale politique et religieuse le royaume de Jérusalem. Dans ces États cohabitent chrétiens orientaux – présents dès avant la conquête arabe –, musulmans – dont certains se convertissent au christianisme –, et chrétiens « latins » venus d'Europe – petites gens surtout, mais aussi chevaliers et nobles.

1099-1144



### 1 CHEVALIER CROISÉ

Il est reconnaissable aux croix cousues sur ses vêtements.

### DÉFINITIONS :

**Concile**  
réunion de tous les évêques et les cardinaux convoqués par le pape pour évoquer les questions religieuses.

**Croisade**  
pèlerinage armé entrepris par les chrétiens contre les musulmans en Orient mais aussi en Espagne.

**États latins**  
états chrétiens fondés par les Occidentaux en Orient à la suite des croisades.



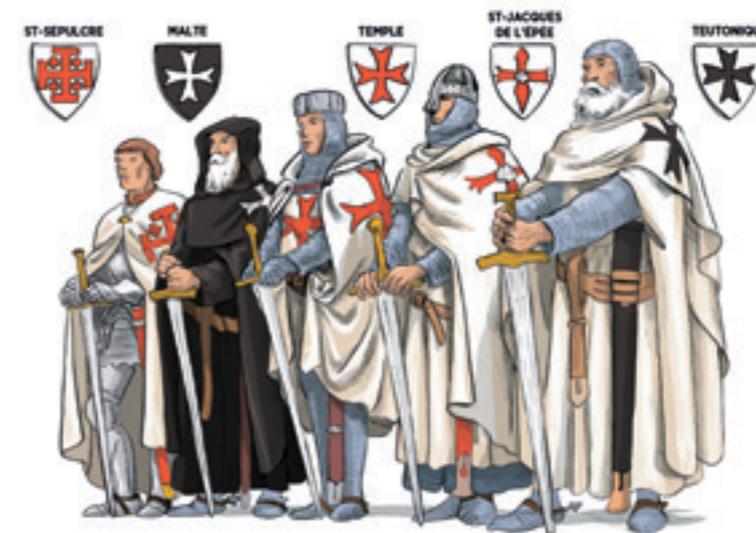
### 2 L'APPEL À LA 1<sup>re</sup> CROISADE DU PAPE URBAIN II

Miniature de Jean Fouquet

« Les Turcs détruisent les églises ; ils saccagent le royaume de Dieu. Si vous demeuriez encore quelque temps sans rien faire, les fidèles de Dieu seraient encore plus largement victimes de cette invasion. Aussi je vous exhorte et je vous supplie – et ce n'est pas moi qui vous y exhorte, c'est le Seigneur lui-même – vous, les hérauts du Christ, à persuader tous, à quelque classe de la société qu'ils appartiennent, chevaliers ou piétons, riches ou pauvres, par vos fréquentes prédications, de se rendre à temps au secours des chrétiens et de repousser ce peuple néfaste loin de nos territoires. Je le dis à ceux qui sont ici, je le mande à ceux qui sont absents : le Christ l'ordonne. À tous ceux qui y partiront et qui mourront en route, que ce soit sur terre ou sur mer, ou qui perdront la vie en combattant les païens, la rémission de leurs péchés sera accordée. Et je l'accorde à ceux qui participeront à ce voyage, en vertu de l'autorité que je tiens de Dieu. »

### 4 LES ORDRES MILITAIRES AU SERVICE DES PÈLERINS

Pour protéger et soigner les pèlerins arrivant en Terre Sainte, des ordres religieux à vocation militaire sont constitués. Les plus importants sont les Templiers et les Hospitaliers. Leurs membres sont à la fois des moines, soumis à une règle, et des chevaliers : ils doivent être de naissance noble, et s'entraîner au métier des armes. Le roi de Jérusalem et les princes leur confient la garde des principaux châteaux. Ces ordres finissent par accumuler fiefs et territoires, groupés en commanderies, et leur richesse suscitera bien des jalousies.



### 3 LES ÉTATS LATINS D'ORIENT AU DÉBUT DU XII<sup>e</sup> SIÈCLE, APRÈS LA PREMIÈRE CROISADE

- Musulmans
- Byzantins
- Tombeau du Christ
- Forteresse chrétienne
- Port de débarquement des croisés
- États latins

1<sup>re</sup> CROISADE (1096-1099)

1100

1099

Prise de Jérusalem

2<sup>e</sup> CROISADE (1146-1149)

1150

3<sup>e</sup> CROISADE (1188-1192)

1200

1187

Saladin reprend Jérusalem

4<sup>e</sup> CROISADE (1202-1204)

1204

Prise de Constantinople par les croisés

5<sup>e</sup> CROISADE (1217-1221)

6<sup>e</sup> CROISADE (1228-1229)

7<sup>e</sup> CROISADE (1248-1254)

1250

8<sup>e</sup> ET DERNIÈRE CROISADE (1270-1271)

1291

Chute d'Acre

1300

# La fin des croisades

1144-1291

## A. Les États latins sur la défensive

La conquête croisée ne laisse pas les musulmans sans réaction. Dès 1144, Édesse est reprise. Le pape Eugène III appelle à une deuxième croisade, prêchée par saint Bernard de Clairvaux à Vézelay (1146), à laquelle le roi de France Louis VII participe en personne, ainsi que Conrad III d'Allemagne. C'est un échec : l'armée franco-allemande ne parvient pas à prendre Damas (1148). Les musulmans, jusqu'alors divisés, s'unissent. En 1187, la puissante armée de Saladin reprend Jérusalem après avoir anéanti l'armée de Guy de Lusignan à la bataille de Hattîn. La majeure partie des États latins est perdue, à part quelques enclaves côtières.

La troisième croisade, à laquelle appelle le pape Grégoire VIII, rassemble alors les rois Philippe II de France, Henri II d'Angleterre, et l'empereur d'Allemagne Frédéric Barberousse – qui se noie en route en traversant une rivière. La côte est reconquise, grâce au talent militaire de Richard Cœur de Lion, futur roi d'Angleterre, mais pas Jérusalem. Innocent III lance alors une quatrième croisade, dont le résultat se limite à la prise et au pillage de Constantinople, capitale de l'Empire byzantin (1204). La cinquième croisade jette, en 1218, une puissante armée venue de toute l'Europe, contre l'Égypte, afin d'en négocier l'échange contre Jérusalem. Damiette est prise, mais les divisions des chrétiens font échouer les négociations avec le sultan Al-Kamil. Les croisés quittent l'Égypte sans avoir rien obtenu.

C'est par la négociation, plus que par la guerre, que l'empereur allemand Frédéric II de Hohenstaufen, admirateur de l'islam, obtient d'Al-Kamil la restitution de Jérusalem au cours de la sixième croisade (1229). Les États latins sont restaurés, mais pour bien peu de temps, puisque quinze ans plus tard la ville sainte retombe entre les mains des musulmans (1244). Le roi de France Louis IX (saint Louis) s'engage alors dans une septième croisade en Égypte (1248). Il bat les troupes du sultan d'Égypte à Damiette et Mansourah (1250), mais son armée, décimée par la maladie, est encerclée. Le Roi est fait prisonnier et libéré contre rançon. Affaibli, il prend encore une fois la croix (1267), mais meurt du scorbut à Tunis (1270). C'est la fin des croisades en Orient. Le dernier vestige des États latins d'Orient, Acre, tombe en 1291.

## B. Le succès de la Reconquista\* espagnole

En Espagne, en revanche, les royaumes chrétiens (Léon, Portugal, Castille, Aragon) poursuivent la reconquête de la péninsule. La victoire décisive de las Navas de Tolosa (1212) ouvre la voie à la conquête de la majeure partie du sud de l'Espagne (Al-Andalus), mettant fin au mythe de l'invincibilité des Almohades.



**1 LA 3<sup>e</sup> CROISADE**  
Enluminure, 1490

Philippe II de France et Richard Cœur de Lion d'Angleterre embarquent avec les croisés pour Saint-Jean-d'Acre.

### 2 BILAN DES CROISADES

Les croisés n'ont pas délivré le tombeau du Christ, mais ils ont ramené de Terre sainte de nombreux produits qui ont changé leur vie... et la nôtre! Épices, fruits encore inconnus comme l'abricot, mais aussi tissus précieux comme la soie.

Ils sont aussi revenus plus cultivés! Leurs adversaires arabes sont en avance dans bien des domaines comme la médecine, l'astronomie, la navigation ou les mathématiques. Ils ont ainsi pu leur apprendre bien des choses!

### DÉFINITION :

**La Reconquista** reconquête des territoires occupés par les musulmans en Espagne.



**3 LE ROI BAUDOIN IV DE JÉRUSALEM À LA BATAILLE DE MONTGISARD EN 1177**  
Peinture de Larivière, 1844

Figure emblématique, comme saint Louis, du roi chrétien, Baudouin IV de Jérusalem (le roi lépreux) règne de 1174 à 1185. Avec l'aide des Templiers et de Renaud de Châtillon, il défait à Montgisard l'armée de Saladin, deux à quatre fois plus nombreuse. Le sultan sauve sa vie de peu. Malade mais doté d'une volonté de fer, Baudouin se fait porter en litière sur les champs de bataille pour haranguer ses troupes. Mais sa mort précoce, à 24 ans, livre le royaume de Jérusalem à son incapable beau-frère, Guy de Lusignan, le futur vaincu de Hattîn.

### 4 UNE INDÉNIABLE MOTIVATION RELIGIEUSE

Il est difficile de juger les croisades avec nos critères actuels. On a voulu les limiter à une conquête pré-coloniale, des expéditions de pillage, la preuve de la toute-puissance de l'Église... Mais on ne peut nier que, dans une époque profondément religieuse, leurs participants aient été animés par une foi sincère, la volonté de gagner leur salut en expiant leurs fautes, le désir de protéger les pèlerins et les chrétiens d'Orient... En témoigne la charte rédigée par le croisé Nivel de Fréteval en 1096 : « *Moi, Nivel, élevé dans une haute noblesse qui chez beaucoup suscite la bassesse, renonce à jamais, en faveur de Saint-Pierre, à ma conduite d'opresseur, résultant de mauvaises habitudes. [...] Pour obtenir le pardon que Dieu peut accorder, je pars en pèlerinage pour Jérusalem, tenue en esclavage avec ses fils.* »



### 5 LES HUIT CROISADES

- Chrétiens latins
- Chrétiens d'Orient
- Monde musulman
- 1<sup>ère</sup> croisade (1096-1099)
- 2<sup>e</sup> croisade (1146-1149)
- 3<sup>e</sup> croisade (1188-1192)
- 4<sup>e</sup> croisade (1202-1204)
- 5<sup>e</sup> croisade (1217-1221)
- 6<sup>e</sup> croisade (1228-1229)
- 7<sup>e</sup> croisade (1248-1254)
- 8<sup>e</sup> croisade (1270-1271)
- Croisade contre le Albigeois (Cathares) (1208-1229)



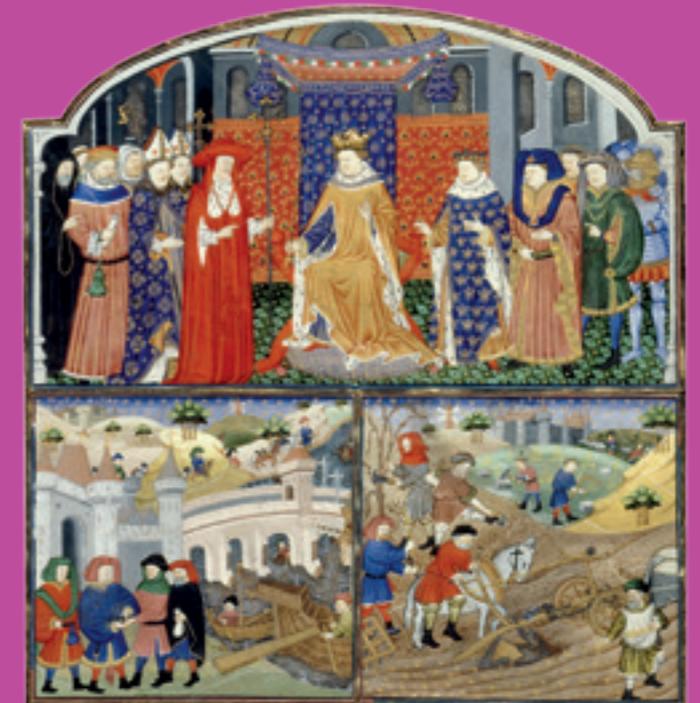
# SOCIÉTÉ, ÉGLISE ET POUVOIR POLITIQUE DANS L'OCCIDENT FÉODAL (XI<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> SIÈCLES)

À partir du X<sup>e</sup> siècle, une nouvelle organisation de la société apparaît : la féodalité. Elle est divisée en trois groupes : ceux qui combattent (les guerriers), ceux qui prient (les prêtres et les moines), et ceux qui travaillent (les paysans et les gens des villes). Qu'ils soient membres de la noblesse, du clergé ou bien

laïcs, tous font partie de cette organisation pyramidale qu'est devenue la société médiévale. Chacun a son rôle à jouer : prier pour le salut des chrétiens, défendre le royaume ou travailler la terre pour nourrir tout le monde. Au sommet trône le suzerain c'est-à-dire « seigneur des seigneurs », et représentant de Dieu sur Terre.



L'OCCIDENT CHRÉTIEN AUTOUR DE L'AN 1000



### LES TROIS ÉTATS DE LA SOCIÉTÉ MÉDIÉVALE

*Le Régime des Princes, Gilles de Rome, XV<sup>e</sup> siècle*

Le roi est le premier des seigneurs de son royaume. Il reçoit ici les hommages de plusieurs vassaux et du clergé. Cette enluminure est l'occasion de découvrir comment la société médiévale se représente et s'organise. À une époque où les villes et le commerce ont pris une importance nouvelle, bourgeois et commerçants occupent désormais, dans les représentations de ce type, le quart de l'image en bas à gauche.



# L'ordre seigneurial : la formation et la domination des campagnes



**Comment les campagnes sont-elles mises en valeur par les seigneurs et les paysans ?**

La société féodale, empreinte des valeurs religieuses du christianisme, se construit sous le pouvoir conjoint des seigneurs, des clercs et des laïcs. À partir du XI<sup>e</sup> siècle, la population augmente et les monastères dans les campagnes se multiplient. Les campagnes se transforment grâce à de nombreux progrès (charrue, moulins à vent). Les forêts sont défrichées, les marécages asséchés et les champs mis en valeur, pour fournir nourriture et richesses aux populations. Les paysages ainsi formés perdurent jusqu'à aujourd'hui.



## LA FORMATION DE LA FÉODALITÉ

Le sceau d'un grand seigneur : le comte de Toulouse Raymond VII

Au XI<sup>e</sup> siècle, les comtes et les ducs sont à leur tour menacés par des petits seigneurs qui veulent se tailler leur propre principauté. Ces châtelains ne dominent le plus souvent qu'un minuscule territoire, correspondant à un village. Mais ils y font régner l'ordre et la justice ! Pour montrer leur puissance, ils construisent des châteaux, le plus souvent de simples donjons de terre ou de bois.

## L'ABBAYE DE SÉNANQUE

L'abbaye Notre-Dame de Sénanque, en Provence, fut fondée en 1148 par les Cisterciens. Ses moines ont contribué à la valorisation des campagnes.



## LE CHÂTEAU DOMINE LES CAMPAGNES

*Très Riches Heures du duc de Berry*, Le mois de septembre, enluminures commandées en 1410 par le duc.

Ces pages montrent les travaux des champs à l'ombre du château de Saumur dont les tours sont coiffées de girouettes à fleurs de lys.



L'EXTENSION DES TERRES AGRICOLES SUR LES FORÊTS AU MOYEN ÂGE

## GRANDS DÉFRICHEMENTS (1000-1300)



1000  
La France compte 7 millions d'habitants

L'usage de la charrue se répand en Occident

Grande époque des foires de Troyes

1328  
La France compte 20 millions d'habitants

1337 | 1348  
Début de la grande peste | Début de la guerre de Cent Ans



# Seigneurs et paysans

## A. Le seigneur, protecteur des paysans

Chaque **seigneur** possède un château et une terre sur laquelle il a tout pouvoir. La plupart des paysans sont soumis à un seigneur. En échange de sa protection, ils travaillent sur ses terres. Plus le seigneur est puissant, plus il emploie de personnel. À tel point que la cour du château ressemble à un petit village, avec ses poulaillers, ses étables, ses abattoirs, ses enclos où paissent des troupeaux de moutons, ses greniers remplis de bottes de foin. Chaque jour, ce sont des charrettes entières de boisseaux de sel, de sacs de céréales, de barils de viande séchée et de foin qu'apportent les paysans venus des environs.

## B. Le monde paysan

Les paysans ont été confrontés aux grandes invasions, qui ont détruit leurs villages et leurs terres. Nombreux sont ceux qui se placent sous la protection de leur seigneur. Celui-ci leur assure la sécurité en cas de guerre et, en échange, les paysans lui versent une partie de leurs récoltes. Quelques paysans appartiennent entièrement à leur seigneur et n'ont pas de liberté, ce sont les **serfs**. Les autres sont appelés les vilains, ils sont libres de quitter le domaine et de se marier à leur gré. Le servage commence à disparaître en Occident dès le XI<sup>e</sup> siècle.

## C. La seigneurie

L'Occident médiéval est un monde rural. Les **seigneuries** sont d'énormes exploitations agricoles qui comptent des champs, des bois, des moulins, des fours et des villages. Mais toutes les terres n'ont pas le même statut. Certaines sont exploitées directement par le seigneur, c'est la **réserve**. Les autres sont louées à des paysans, ce sont les **tenures**. Quant à la forêt seigneuriale, nul n'a le droit d'y chasser, hormis le châtelain. Si un braconnier est surpris, il risque... la mort ! Le gibet où il sera pendu est situé dans le village. Il rappelle que c'est le seigneur, et lui seul, qui rend la justice.



### 1 LA SOCIÉTÉ MÉDIÉVALE : UN MOINE, UN CHEVALIER, UN TRAVAILLEUR

Enluminure tirée du *Régime du corps* de maître Aldebrandin de Sienne, vélin, école française, XIII<sup>e</sup> siècle

Cette miniature illustre la répartition des trois ordres sociaux.

## XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> s.

### DÉFINITIONS :

**Chevalier**  
soldat qui sait se battre à cheval. Il possède son propre armement et combat pour son roi.

**Féodalité**  
système où le pouvoir appartient à des seigneurs auxquels les vassaux ont juré fidélité en échange d'une terre.

**Réserve**  
terres que le seigneur garde pour lui-même, qu'il fait cultiver par des paysans salariés et d'autres soumis à la corvée.

**Seigneur**  
propriétaire de terres sur lesquelles travaillent des paysans.

**Seigneurie**  
territoire sur lequel le seigneur exerce son pouvoir.

**Serf**  
paysan dépendant de son seigneur. Il est attaché à une terre et vendu avec lui.

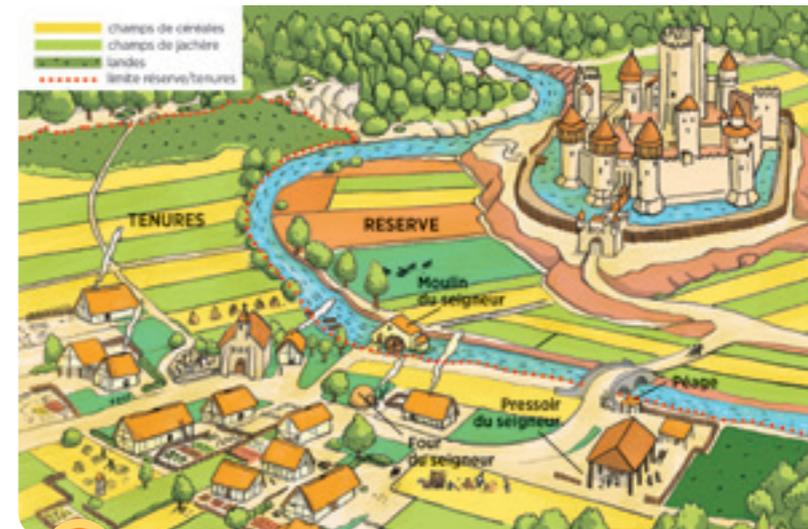
**Tenures**  
terres que le seigneur loue aux paysans en échange de redevances et de corvées.

**Vassal**  
homme libre qui se met sous la protection d'un seigneur en lui jurant fidélité en contrepartie d'une terre.

### 2 LA SOCIÉTÉ FÉODALE PAR UN TÉMOIN DE L'ÉPOQUE

« Les guerriers sont les protecteurs des églises, ils sont les défenseurs du peuple, des grands comme des petits. L'autre classe est celle des paysans. Argent, vêtement, nourriture, les serfs fournissent tout à tout le monde, pas un homme libre ne pourrait subsister sans eux. La maison de Dieu, que l'on croit une, est donc divisée en trois : les uns prient, les autres combattent, les autres enfin travaillent. Ces trois parties qui coexistent ne souffrent pas d'être disjointes ; les services rendus par l'une sont la condition des œuvres des deux autres. Chacune à son tour se charge de soulager l'ensemble. »

Poème au roi Robert le Pieux, par Adalbéron, évêque de Laon, vers 1030



### 3 LA SEIGNEURIE : DES PAYSANS AU CŒUR DE LA VIE FÉODALE

### 4 LE CALENDRIER DES TRAVAUX AGRICOLES

Enluminures d'un traité d'agronomie, 1459

**Janvier** : L'extraction de l'argile sous la neige. L'argile est utilisée pour la fabrication des tuiles et des briques.

**Février** : L'épandage du fumier.

**Mars** : La taille de la vigne. La viticulture est une activité très importante.

**Avril** : La tonte des moutons. Le mouton est élevé pour sa laine, ainsi que pour sa viande et son lait (fromage).

**Mai** : La chasse au faucon. C'est la plus noble et la plus distinguée de toutes les chasses.

**Juin** : La fenaison. Les prés sont fauchés et protégés des bêtes par une palissade.

**Juillet** : La moisson.

**Août** : Le battage du blé. Il se pratique à l'aide d'un fléau. Les épis sont moulus pour donner la farine. La paille est utilisée pour les animaux.

**Septembre** : Les semailles. Les champs sont ensemencés pour les prochaines récoltes.



**Octobre** : Le foulage du raisin. Le jus est ensuite mis à fermenter pour produire le vin.

**Novembre** : La glandée. Les porcs se nourrissent des glands tombés en bordure de la forêt.

**Décembre** : L'égorgeage du cochon, animal omniprésent dans les campagnes. C'est un jour de fête qui a donné de nombreuses traditions locales.



# Ceux qui travaillent : les paysans

Les paysans forment plus de 90% de la population! Qu'ils soient laboureurs ou serfs, ils produisent l'essentiel des richesses : céréales, légumes, vin, fruits... Mais leurs conditions de vie sont souvent difficiles, entre les impôts versés au seigneur, les famines et les épidémies.

## A. Les progrès des campagnes

La production agricole est fortement dépendante des aléas climatiques. Un hiver trop rude, un printemps trop humide et la production baisse, ce qui engendre des disettes favorisant la propagation d'épidémies. Aux XII<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècles, les campagnes sont en pleine révolution! Un réchauffement climatique et une série d'inventions permettent d'étendre les surfaces cultivées, d'augmenter la production et donc... d'améliorer les conditions de vie des paysans. Cela permet de mieux cultiver les terres et d'assurer des récoltes plus abondantes. Jamais les campagnes n'ont été aussi riches qu'au XIII<sup>e</sup> siècle! La maîtrise technique progresse. Les moines améliorent les pressoirs et les moulins, ainsi que les outils, ce qui permet d'accroître la production.

Au XII<sup>e</sup> siècle, avec la multiplication des forges, les outils sont faits de métal et sont donc plus solides. La large diffusion de la herse, du fléau ou de la hotte permet de meilleures récoltes. Houes, bêches, serpes... désormais tous ces outils sont conçus avec une pointe ou une lame en fer.

Tout aussi importante est la diffusion en Occident des moulins à eau, inventés par les Romains. Ils permettent de moudre le grain, de fouler les étoffes, de fabriquer du papier, de tanner le cuir, de battre le fer et même de brasser la bière. Le succès est fulgurant : on ne compte pas moins de 300 moulins à eau en Picardie ! Ils donnent naissance à toutes sortes d'ateliers, de fabriques et aux premières industries.

## B. Les différents impôts

En échange de la protection de leur seigneur, les paysans payent un impôt principal appelé la taille, qui se paie en récolte. Ensuite, pour le loyer de leur morceau de terre, ils payent le cens (en argent). S'ils veulent exploiter des terres non cultivées, ils versent le champart (une gerbe de blé sur huit). Pour faire leur pain et produire leur vin, ils sont obligés d'utiliser le moulin, le four ou le pressoir de leur seigneur, et donc de verser des taxes : les banalités. Régulièrement, les paysans sont tenus de travailler, certains jours de l'année, sur la terre de leur maître : c'est la corvée. À chaque circulation de marchandise effectuée sur son domaine, le seigneur perçoit en outre des redevances : le péage et, à chaque échange commercial, le tonlieu. Enfin, un dernier impôt, la **dîme**, est dû à l'Église.



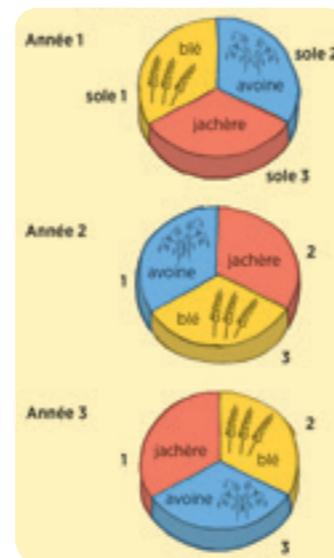
### 1 LA SCÈNE DE FENAIISON DANS UN CHAMP AU BORD DE LA SEINE

Très Riches Heures du duc de Berry, Le mois de mars

La fenaison est à la fois la coupe, la fanage et la récolte des fourrages pour l'alimentation des animaux.

### DÉFINITIONS :

**Dîme**  
la dîme est l'impôt le plus important que reçoit l'Église. Obligatoire depuis le IV<sup>e</sup> siècle, elle lui assure un revenu conséquent, qui sert notamment à l'entretien du clergé, des écoles et des hôpitaux. Elle se lève avant les autres impôts seigneuriaux.



### 3 L'ASSOLEMENT TRIENNAL

Au Moyen Âge, la terre produit peu. Le paysan divise alors ses terres en trois, en consacre deux à la culture du blé et de l'avoine et en laisse toujours une se reposer. C'est l'assolement triennal. Mais cela ne fait pas tout ! Pendant toute l'année, le paysan n'arrête jamais de travailler. Si, en hiver, il reste à l'abri avec les bêtes, il a pris soin de semer le grain au mois d'octobre. Et à partir du printemps, il est très occupé. Il lui faut tondre les moutons et commencer les moissons. L'été, les moissons continuent et le paysan fait les foin. Enfin, l'automne est la saison des vendanges.

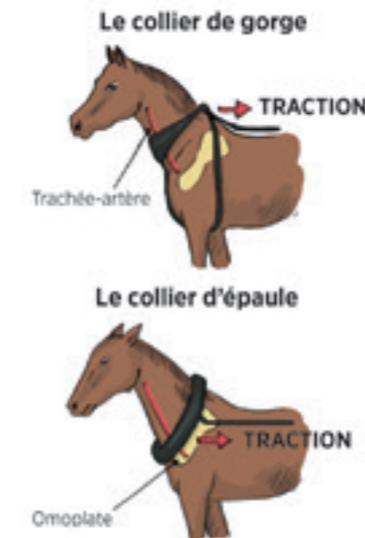
### 5 L'ALIMENTATION DES PAYSANS

La nourriture est essentiellement composée de céréales, que les paysans consomment sous forme de pain ou de galette. Selon les régions, les céréales produites sont différentes, comme par exemple le seigle en Bretagne et le blé en Île-de-France. Dans les zones de moyenne montagne on plante des châtaigniers. Les châtaignes servent ensuite à l'alimentation pour faire des soupes ou des galettes par exemple.

Les pois et les fèves sont également consommés. Par leurs qualités nutritives, ces légumineuses ont eu un effet bénéfique sur l'alimentation des hommes et des bêtes, tandis que leurs fanes, abandonnées sur les champs mêmes, contribuaient à fertiliser la terre et à améliorer ainsi les rendements agricoles.

La vigne est omniprésente dans les campagnes, y compris dans des régions où elle a aujourd'hui disparu. On boit beaucoup de vin, car c'est une boisson plus sûre que l'eau. La vigne se développe grâce aux monastères, car le vin est indispensable à la célébration de la messe. De nombreuses fêtes sont organisées lors des vendanges, avec des processions en l'honneur de saint Vincent, le saint patron des vigneron.

### 2 L'INVENTION DU COLLIER D'ÉPAULE



### 4 LA CHARRUE RÉVOLUTIONNARE LES CAMPAGNES!

Le Régime des Princes, Gilles de Rome, XV<sup>e</sup> siècle

Avant, les paysans utilisaient un araire tiré par des bœufs, un instrument muni d'un simple soc qui ne permettait pas de retourner la terre en profondeur. Au cours du XII<sup>e</sup> siècle, un nouvel outil plus maniable et plus efficace est mis au point : la charrue. Cet engin dispose d'un coutre en fer qui s'enfoncé profondément dans le sol, pendant que le soc trace le sillon. Il est aussi doté d'un versoir qui rabat la terre sur le côté. Ce système est peu à peu perfectionné... On met au point un collier d'épaule qui n'étouffe plus l'animal et qui lui permet de tirer des charges plus importantes. Mais seuls les paysans les plus riches, les laboureurs, peuvent s'acheter un attelage et une charrue.

### 6 LES POUVOIRS DU SEIGNEUR

LES POUVOIRS DU SEIGNEUR	LES OBLIGATIONS DES PAYSANS
JUDICIAIRE	• payer des amendes
ÉCONOMIQUE	• payer les taxes (péages, marchés et banalités)
MILITAIRE	• payer la taille • fournir des réquisitions • entretenir le château



# Ceux qui prient : prêtres et moines



**Ora et labora : « Prie et travaille »**

Devise attribuée à saint Benoît de Nursie (V<sup>e</sup> siècle), qui exprime la spiritualité de l'ordre bénédictin.

## A. Tous chrétiens !

Au Moyen Âge, presque tous les habitants de la France sont chrétiens. De leur naissance à leur mort, chaque étape de leur vie est réglée par les obligations et les célébrations religieuses. Lorsqu'ils naissent, le baptême les fait entrer dans l'Église. Plus tard, ils recevront la bénédiction au moment de leur mariage. À partir du XIII<sup>e</sup> siècle, ils confessent leurs péchés au moins une fois par an et communient au corps du Christ pour les fêtes de Pâques. Sur leur lit de mort, le prêtre leur administre l'extrême onction. Leur quotidien s'écoule au son des cloches de l'église du village. Leurs principaux repères dans le temps sont les fêtes en l'honneur des saints, par exemple la Saint-Jean qui marque le début de l'été (24 juin), ou la Saint-Martin (11 novembre). Du coup, la hantise d'un homme du Moyen Âge est l'excommunication, l'exclusion du monde des fidèles !

## B. L'organisation du clergé

Le chef de l'Église d'Occident est le pape, installé à Rome. Le clergé séculier est composé de clercs qui vivent « dans le siècle », c'est-à-dire au milieu des fidèles. Prêtres et curés, dans leur paroisse, célèbrent des messes, enseignent aux enfants et s'occupent des pauvres et des malades. Ils dépendent d'un évêque, installé dans une plus grande cité, qui administre un diocèse, région plus ou moins vaste de la chrétienté.

En revanche, les **moines** forment le clergé régulier qui obéit à des règles strictes et vit cloîtré dans les monastères. L'essentiel de leur vie est consacré à la prière, au travail manuel et à l'étude de la Bible. C'est pour cette raison qu'ils sont quasiment les seuls à savoir lire et écrire. Dans leurs salles d'étude appelées « *scriptoria* », ils copient les textes anciens qu'ils illustrent d'enluminures d'or et de pourpre. Ils assurent ainsi la continuité de la transmission intellectuelle depuis la fin de l'Antiquité. C'est grâce à eux que les œuvres des Pères de l'Église et des auteurs latins nous sont parvenues.

## C. Les terres des monastères

Les terres qui appartiennent aux monastères sont indépendantes des seigneurs. Cela attire beaucoup de paysans qui mettent leur force de travail au service des moines. Les évêques sont aussi de grands propriétaires fonciers. La terre assure une partie de leur richesse, qu'ils utilisent pour embellir leurs villes et développer les arts et la culture. Les églises romanes témoignent de cette grande créativité artistique.



**1 UN MOINE AU TRAVAIL**

Enluminure extraite du manuscrit *Les Morales sur Job de Cîteaux*, XII<sup>e</sup> siècle

### DÉFINITIONS :

**Anathème**  
sentence de malédiction à l'égard d'une doctrine religieuse ou d'une personne.

**Moines**  
homme d'Église qui vit dans un monastère et qui consacre sa vie à Dieu et à la prière.

2

### LES MONASTÈRES DÉVELOPPENT LES CAMPAGNES

Moines, enluminures du XII<sup>e</sup> siècle

Au X<sup>e</sup> siècle, l'Occident se couvre d'églises et de monastères. Les seigneurs fondent des abbayes en offrant leurs terres et leur argent. De nombreux ordres religieux apparaissent, comme les bénédictins, d'où sont issus les clunisiens et les cisterciens. La plupart des abbayes obéissent à la règle de saint Benoît, qui recommande aux moines de prier, d'étudier et de travailler. De nombreux convers se rattachent aux monastères et participent aux travaux manuels. Les moines défrichent les forêts et mettent en valeur les marécages et les champs. Ils inventent de nouvelles pratiques culturales, améliorent les pratiques de l'élevage en sélectionnant les races animales. Ils perfectionnent la viticulture, en élevant des clos et en sélectionnant les cépages. La plupart des grands crus d'aujourd'hui ont une origine monastique (par exemple le domaine du Clos Vougeot en Bourgogne).



3

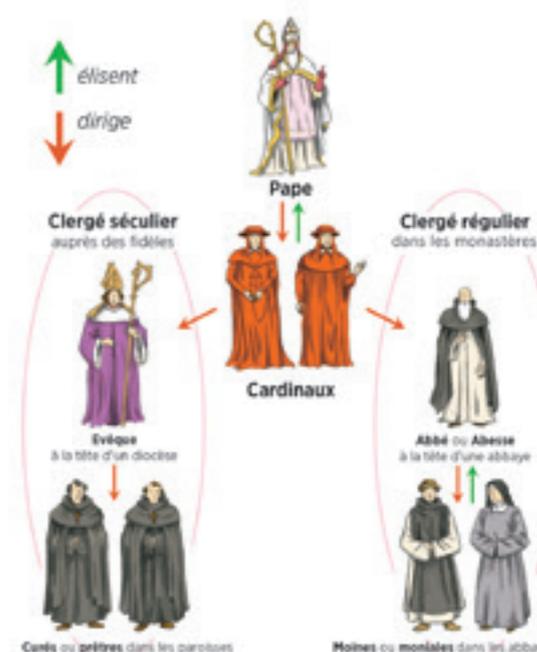
### LA PAIX DE DIEU : LE CONCILE DE CHARROUX, 989

Le concile de Charroux établit la **Paix de Dieu**. C'est un mouvement porté par les moines de Cluny et les évêques du sud de la France pour protéger les plus faibles, notamment les paysans et les pauvres. Si des hommes d'armes s'en prennent à eux et qu'ils leur volent leurs biens, ils sont **anathèmes**, c'est-à-dire exclus de l'Église. Cette défense des faibles est réaffirmée tout au long du Moyen Âge.

« Soutenu par l'autorité des conciles de nos prédécesseurs et au nom du Dieu et de notre sauveur Jésus-Christ, moi, Gombaud, archevêque de la deuxième province d'Aquitaine, ai rassemblé mes évêques dans cette résidence appelée Charroux, en ce premier jour de juin. Ces évêques, aussi bien que des clercs et des moines, et sans compter des laïcs des deux sexes, ont réclamé l'aide de la justice divine. Notre but consiste en ce que l'activité criminelle [...] soit déracinée et que les activités légitimes soient davantage établies. Ainsi, nous, spécialement réunis au nom de Dieu décrétons : (1) Si quelqu'un attaque la sainte Église, ou y prend quoi que ce soit par la force, et qu'aucune compensation n'est fournie, qu'il devienne anathème. (2) Si quelqu'un prend comme butin un mouton, des bœufs, des ânes, des vaches, des chèvres, des boucs, ou des porcs à des paysans ou à d'autres pauvres gens – à moins que ce ne soit de la faute de la victime – et si cette personne néglige de faire entière réparation, qu'il devienne anathème. »

4

### ORGANISATION DE L'ÉGLISE



# Les abbayes de Cluny et de Cîteaux

Deux abbayes dominent l'Occident : Cluny (fondée en 909) et Cîteaux (fondée en 1098), qui vont essaimer à travers l'Europe en ouvrant des monastères sur toutes les terres chrétiennes. Nombreux sont ceux qui subsistent encore de nos jours.

Cluny, abbaye bénédictine, est le joyau de l'Occident monastique. Ses moines sont vêtus de noir, signe d'humilité. C'est à la fois un haut lieu spirituel, intellectuel et économique de la France. Elle possède de nombreuses terres en Bourgogne. L'abbaye de Cîteaux, quant à elle, est le berceau de l'ordre cistercien, issu d'une restauration de la règle bénédictine insistant sur sa dimension ascétique, sur le travail manuel et sur la rigueur liturgique.

Cluny et Cîteaux seront en grande partie détruites à la Révolution, leurs pierres démontées et vendues pour construire d'autres bâtiments.

## Les moines : les écrivains du Moyen Âge

Durant le haut Moyen Âge, seuls les moines et les gens d'Église savent lire et écrire. Ils écrivent l'histoire de leur monastère et notent toutes leurs décisions. Ce ne sont pas vraiment des écrivains, car ils font surtout des copies des livres qui leur servent ensuite à étudier. Une pièce dans le monastère est réservée à ce travail : le scriptorium. Les moines y préparent les parchemins, ces peaux d'agneau, de veau ou de chevreau sur lesquelles on écrit. On connaît bien le papier utilisé en Chine dès le VIII<sup>e</sup> siècle : les Arabes l'ont introduit en Espagne au XII<sup>e</sup> siècle. Mais il est moins solide. C'est pourquoi on préfère encore se servir du parchemin pour les livres précieux.

Copier un livre est très long. C'est un travail de plusieurs mois car un moine ne peut écrire plus de cinq feuilles par jour. Une fois le texte copié, le manuscrit n'est pas encore terminé. Il faut encore le décorer richement avec des enluminures. Grâce à ce travail, les monastères possèdent de véritables bibliothèques. Plus ils sont importants et plus ils ont de livres ! Certains en ont mille, mais la plupart n'en ont que quelques dizaines. Ils peuvent les prêter pour qu'on les recopie. La bibliothèque de Cluny contient plusieurs livres d'agriculture hérités des Grecs et des Romains. Celles de Cîteaux contient le manuscrit enluminé des *Morales sur Job* de Cîteaux réalisé au XII<sup>e</sup> siècle, célèbre pour ses lettrines historiées.

### 1 LA JOURNÉE D'UN MOINE BÉNÉDICTIN

- 1h à 2h** : Prière : office des matines
- 2h à 3h30** : Repos
- 3h30 à 4h30** : Prière (Laudes)
- 4h30 à 6h** : Repos
- 6h à 7h** : Prière et lecture de la règle bénédictine (Prime)
- 7h à 9h** : Travail dans les champs ou au vignoble
- 9h à 9h30** : Prière (Tierce)
- 9h30 à 11h30** : Travail
- 11h30 à 12h30** : Prière (Sexte)
- 12h30 à 13h** : Déjeuner (bouillie de légumes, poissons, fromage cru, œufs, vin) en écoutant la lecture de la Bible
- 13h à 15h** : Repos
- 15h à 15h30** : Prière (None)
- 15h30 à 18h** : Travail
- 18h à 18h30** : Prière (Vêpres)
- 18h30 à 19h** : Dîner (soupe de fèves, légumes, fromage cru, fruits, pain)
- 19h à 20h** : Prière (Complies)
- 20h à 1h** : Repos



3

### L'ABBAYE DE CLUNY EN 1089

L'église abbatiale de Cluny III restera le plus grand monument de la Chrétienté latine jusqu'au XVI<sup>e</sup> siècle.

- 1 Troisième église abbatiale, dite Cluny III
- 2 Deuxième église abbatiale, dite Cluny II
- 3 Église Sainte-Marie
- 4 Cimetière des moines
- 5 Chapelle Notre-Dame-du-Cimetière
- 6 Infirmerie de Pierre le Vénérable
- 7 Cloître de l'infirmerie
- 8 Cloître
- 9 Bâtiments du prieuré
- 10 Cloître des profès
- 11 Réfectoire des moines
- 12 Cloître des novices
- 13 Noviciat
- 14 Hospice de l'abbé Hugues (écuries)
- 15 Hospice de l'abbé Pierre le Vénérable
- 16 Enceinte de l'abbé Hugues

4

### SAINT BERNARD DE CLAIRVAUX, UN HOMME DANS SON TEMPS

Saint Bernard prêchant la 2<sup>e</sup> croisade en présence du roi Louis VII et de la reine Aliénor depuis Vézelay le 31 mars 1146. Il porte l'habit cistercien, qui est de couleur blanche sous un scapulaire noir, signe d'humilité. Peinture d'Émile Signol, 1840

Né en 1091 près de Dijon, et mort en 1153 à l'abbaye de Clairvaux, il est issu d'une famille de la noblesse de Bourgogne. À 21 ans, il entre à l'abbaye de Cîteaux avec d'autres membres de sa famille. Il rejette les mondanités et il veut consacrer sa vie à la prière et à Dieu. En 1115, il est envoyé fonder une nouvelle abbaye : Clairvaux. Elle attire des centaines de moines et se développe considérablement. L'ordre cistercien compte bientôt 525 abbayes à travers l'Europe.

Saint Bernard est à la fois un mystique et un homme d'action. Il écrit de nombreux livres de théologie et il devient le conseiller des papes et des rois. Il voyage beaucoup à travers le royaume de France pour combattre les hérésies.

En 1146, il prêche la deuxième croisade à Vézelay. De nombreux chevaliers partent ainsi libérer la Terre Sainte. Il défend aussi les Juifs, persécutés dans certaines régions : « Ne touchez pas aux Juifs, ils sont les os et la chair du Seigneur », répète-t-il. Saint Bernard a eu un rayonnement spirituel décisif au Moyen Âge et il a permis au christianisme de s'enraciner dans les campagnes.

2

### ORDRE DE CÎTEAUX

Fondé en 1098 par Robert de Molesmes, l'ordre des cisterciens se développe avec l'arrivée de saint Bernard. En 1115, celui-ci fonde l'abbaye de Clairvaux, une des « filles » de Cîteaux dont il devient l'abbé.

900

909

Fondation de Cluny

950

989

Concile de Charroux, début de la Paix de Dieu

1000

1050

1073

Début de la réforme du pape Grégoire VII

1098

Fondation de Cîteaux

1100

Début de la construction de nombreuses églises en France

1146

Départ de la deuxième croisade depuis Vézelay

1148

Fondation de l'abbaye de Sénanque

1153

Mort de saint Bernard de Clairvaux

# Ceux qui combattent : seigneurs et chevaliers

« Tu protégeras l'Église. Tu défendras tous les faibles. Tu aimeras le pays où tu es né. »

Extrait du Serment du chevalier

## A. Le château, lieu de pouvoir et de protection

La société féodale est hiérarchisée : chaque terre est sous le contrôle d'un seigneur, qui dépend lui-même d'un seigneur plus puissant. Le château, lieu du commandement, est le symbole du pouvoir du seigneur. Si à l'origine les châteaux forts sont assez rudimentaires et en bois, ils se perfectionnent au cours des siècles. La richesse des campagnes permet de bâtir des châteaux en pierre. En cas de guerre, les paysans se réfugient à l'intérieur de ceux-ci où ils peuvent vivre quelque temps.

## B. L'hommage : une cérémonie très codée

Le seigneur s'engage à protéger son vassal et à lui donner un fief, le plus souvent une terre qui lui permet de vivre. En échange, ce dernier prête le serment de fidélité. On dit qu'il y a hommage du vassal à son seigneur. La cérémonie se passe ainsi : le vassal désarmé, tête nue, s'agenouille et place ses mains jointes dans celles de son seigneur. Il jure sur l'Évangile : « Je promets en ma foi d'être fidèle à partir de cet instant à mon seigneur et de lui garder contre tous et entièrement mon hommage, de bonne foi et sans tromperie. » Le seigneur le relève et pour confirmer ce contrat, il échange avec lui un baiser de paix. Un seigneur est toujours le vassal d'un autre seigneur. Le seul à ne pas avoir de seigneur, sinon Dieu, c'est le roi de France. Il est même le seigneur du roi d'Angleterre pour l'Aquitaine.

## C. Chevalier du Christ

La féodalité est aussi le monde de la chevalerie. Elle naît aux X<sup>e</sup> et XI<sup>e</sup> siècles dans une période particulièrement violente. L'Église intervient et demande aux seigneurs guerriers de se servir de leurs armes pour défendre les faibles et les opprimés. Les hommes de guerre deviennent des combattants du Christ, les « soldats du Christ ». Ils forment alors un groupe puissant : la chevalerie. Le chevalier doit être suffisamment riche pour se procurer un équipement très coûteux (lance, épée, baudrier, heaume, haubert) et un cheval de combat. Il respecte un code de l'honneur qui célèbre la loyauté, la générosité, la courtoisie et le mépris du profit. Beaucoup ne rêvent que de combats glorieux et de tournois. Pour être chevalier, il faut d'abord être adoubé. Le jeune écuyer est armé chevalier par un seigneur qui accepte d'être son parrain. Après la veillée d'armes passée en prière dans une église, le parrain du futur chevalier lui remet solennellement ses armes.

### 1 LES DOUZE COMMANDEMENTS DU CHEVALIER

« Tu croiras à tous les enseignements de l'Église et tu observeras ses commandements ; tu protégeras l'Église ; tu défendras tous les faibles ; tu aimeras le pays où tu es né ; tu ne fuiras jamais devant l'ennemi ; tu combattras les infidèles avec acharnement ; tu rempliras tes devoirs féodaux, à condition qu'ils ne soient pas contraires à la loi divine ; tu ne mentiras jamais et tu seras fidèle à ta parole ; tu seras libéral et généreux ; tu seras le champion du droit et du bien contre l'injustice. »

Lors du serment des chevaliers, le jeune homme jure de défendre l'Église, son seigneur et les pauvres. Puis il s'agenouille pour recevoir la colée : le seigneur l'adoue par trois coups du plat de son épée sur la nuque en disant : « Au nom de Dieu, de saint Michel et de saint Georges je te fais chevalier ! »



### 2 UN TOURNOI

### 3 PREMIERS CHÂTEAUX FORTS

Les premiers châteaux au X<sup>e</sup> siècle se limitent à une simple palissade avec un donjon en bois au milieu. Ils servent de refuge aux paysans des alentours en cas d'attaque. Mais à partir du XI<sup>e</sup> siècle, le donjon est construit en pierre, il représente désormais le pouvoir du seigneur. Seuls les plus riches et les plus puissants sont capables d'édifier un château tout en pierre.



### 4 LES OBLIGATIONS DU VASSAL

LE VASSAL DOIT AU SUZERAIN	LE SUZERAIN DOIT AU VASSAL
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>L'aide militaire :</b> il accompagne le suzerain à la guerre 40 jours par an</li> <li>• <b>L'aide financière :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour l'adoubement du fils aîné du suzerain</li> <li>- pour le mariage de la fille aînée du suzerain</li> <li>- pour payer la rançon du suzerain s'il est fait prisonnier</li> <li>- pour le départ en croisade du suzerain</li> </ul> </li> <li>• <b>Le conseil</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>La protection</b></li> <li>• <b>La défense en justice</b></li> <li>• <b>L'entretien par les revenus d'une terre appelée fief</b></li> </ul>

### 5 UN BANQUET

Les châteaux sont aussi des lieux de culture où on célèbre fêtes et banquets. Le soir, on se distrait, on regarde des jongleurs et on écoute les troubadours chantant l'amour courtois et les chansons de geste contant les prouesses des chevaliers.



### 6 PYRAMIDE VASSALIQUE



# À l'assaut du château fort

## Des forteresses de plus en plus imposantes

À partir du XII<sup>e</sup> siècle, les châteaux s'agrandissent et se renforcent. On entoure l'ensemble d'un fossé si possible rempli d'eau, la douve, et on rajoute un pont-levis. Au XIII<sup>e</sup>, les murailles sont consolidées par de grosses tours, d'abord carrées puis rondes. Au XIV<sup>e</sup> siècle, pour parvenir jusqu'au donjon, il faut d'abord traverser une barbacane (fortification avancée), puis une palissade et un mur d'enceinte! Les tours d'enceinte et les chemins de ronde permettent d'aller d'une tour à l'autre et de guetter l'ennemi. Tout est prévu pour une défense active : des meurtrières pour tirer des flèches, des mâchicoulis pour lancer de gros projectiles. Ils sont capables de tenir pendant les longs sièges, imposants et souvent imprenables... jusqu'à l'utilisation de l'artillerie en 1324 au siège de la Réole par Charles de Valois.

## À l'attaque de Château Gaillard (1204)

Les assaillants se sont décidés à attaquer ! Ils ont amené avec eux de redoutables machines de guerre, les balistes, ainsi que des catapultes appelées trébuchets qui projettent des pierres de 150 kg à 150 mètres, des béliers pour défoncer les portes. Pendant ce temps, les hommes à pied profitent de cette diversion pour franchir les fossés découverts. Heureusement pour eux, ils ont de solides boucliers qui les protègent du tir des assiégés. Dans le meilleur des cas, ils utilisent des tours mobiles, les beffrois, qui conduisent, à couvert, au pied des murs. Là, ils peuvent creuser un abri souterrain pour commencer à attaquer la muraille en descellant les pierres. Il est cependant rare de pouvoir ainsi pénétrer dans la place. Le plus souvent, les assaillants préfèrent forcer la porte du château à l'aide d'un bélier.

Ils sont alors sous le feu constant des défenseurs qui leur jettent des pierres et toutes sortes de choses : du plomb fondu, de la poix, les eaux grasses (de vaisselle ou de cuisson) que l'on a chauffées mais jamais d'huile bouillante ! Au Moyen Âge, l'huile est un bien précieux, très cher, que l'on garde jalousement. Pas question donc de la gaspiller !

## Victoire!

Les assaillants pénètrent dans le château par les murailles contre lesquelles ils ont placé de grandes échelles et par la porte enfoncée à coups de bélier. Tout va alors très vite. Les derniers défenseurs, réfugiés dans le donjon, n'ont plus d'autre choix que de se rendre ou de fuir grâce à un des nombreux souterrains du lieu. Mais attention, prendre un château n'est pas si facile ! Bon nombre d'entre eux sont réputés imprenables et bien des assaillants ont échoué. Ils choisissent alors d'affamer les habitants de la forteresse. Ils peuvent aussi utiliser des stratagèmes encore plus douteux comme acheter un traître qui doit empoisonner l'eau des citernes.

# XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> s.

## 1 LE CHEVALIER FRANC AU XIII<sup>e</sup> ET XIV<sup>e</sup> SIÈCLE

Les chevaliers disposent de plusieurs armes pour combattre : la lance, l'épée et la hache de guerre. Une fois à terre, les chevaliers peuvent utiliser également la masse d'armes. La bataille de Bouvines (1214) marque l'apogée des combats de chevalerie. Avec l'avènement des armes à feu les chevaliers perdent de leur importance. L'infanterie puis l'artillerie connaissent alors un grand développement.

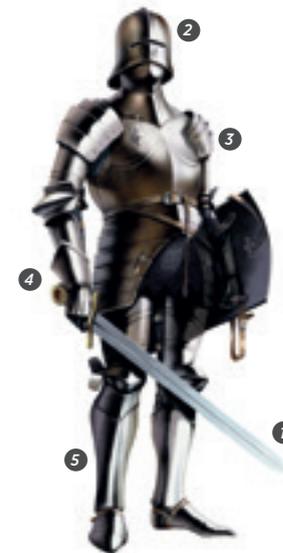


- 1 L'écu porte le blason du chevalier ;
- 2 heaume à visière ;
- 3 la lance apparaît au XI<sup>e</sup> siècle dans les armes du cavalier. Elle dépasse rarement 3 mètres et est utilisée pour charger les rangs adverses ;
- 4 le surcot, tunique en tissu qui empêche le haubert (la cotte de mailles) de rouiller sous la pluie ou de chauffer au soleil. Car la cotte de mailles est formée de petits anneaux en fer.



## 2 CHÂTEAU GAILLARD

Richard Cœur de Lion, roi d'Angleterre et duc de Normandie, fit construire Château-Gaillard (1196-1198) pour protéger Rouen contre les assauts de Philippe Auguste, roi de France. Même si Richard utilisa les techniques de défense les plus avancées de son temps, le château, que l'on disait imprenable tomba le 6 avril 1204 après cinq mois de siège. La prise de cette forteresse permit ainsi à Philippe Auguste de s'emparer de toute la Normandie.



## 3 L'ASSAUT DU CHÂTEAU



## 5 ARMES ET CASQUES

- 1 La hache de guerre est adoptée par les chevaliers français dès la fin du XI<sup>e</sup> siècle ;
- 2 les masses d'armes sont de forme cylindrique surmontées par une boule de métal munie de pointes, éventuellement au bout d'une chaîne. Elles peuvent très bien briser le crâne ou casser un membre à travers une cotte de mailles ;
- 3 casque conique (XI<sup>e</sup> siècle) ;
- 4 heaume cylindrique à dessus plat (XII<sup>e</sup> - III<sup>e</sup> siècle) ;
- 5 heaume à bassinnet (XIV<sup>e</sup> siècle).



# L'émergence d'une nouvelle société urbaine



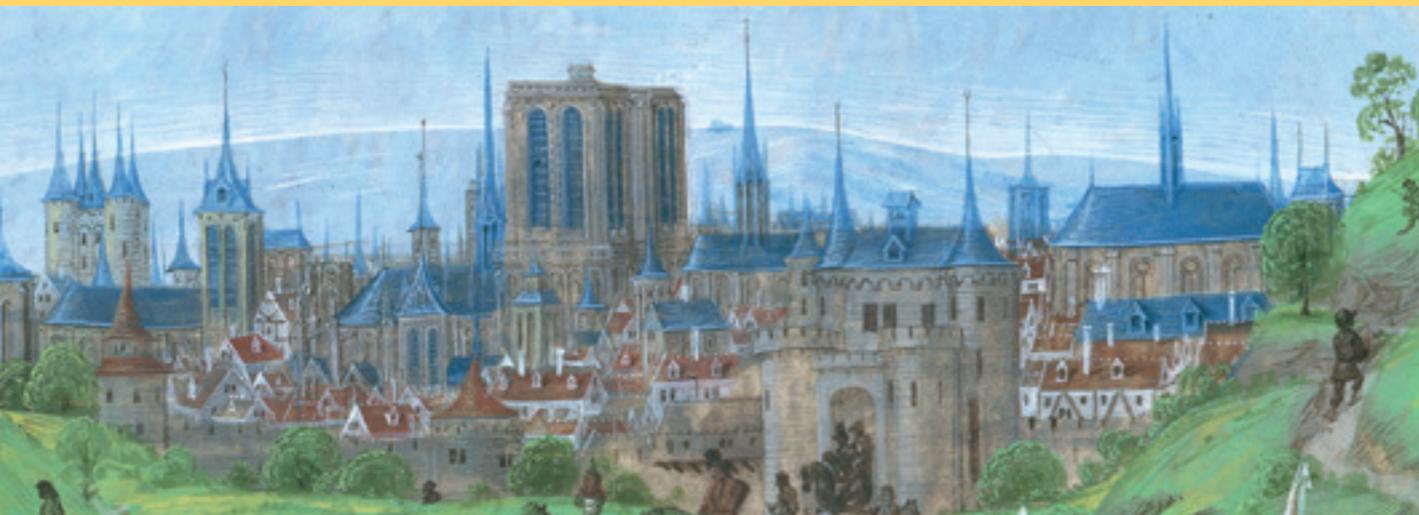
Quel renouveau les villes connaissent-elles à partir du XI<sup>e</sup> siècle ?

L'essor des villes qui s'accélère au XII<sup>e</sup> siècle fait apparaître de nouveaux modes de vie et stimule l'économie marchande. En quelques décennies, Paris se transforme en une gigantesque capitale, métropole économique et épicerie des controverses théologiques.

## PARIS AU MOYEN ÂGE

*Chroniques*, Jean Froissart, troisième quart du XV<sup>e</sup> siècle

L'essor de Paris rend compte de l'incroyable développement des villes médiévales après le XI<sup>e</sup> siècle. Elle connaît alors une expansion fulgurante : en 1180, elle compte 25 000 habitants et presque 230 000 en 1328 ! Quant à sa superficie, elle est multipliée par 20 entre le IX<sup>e</sup> et le XIV<sup>e</sup> siècle.

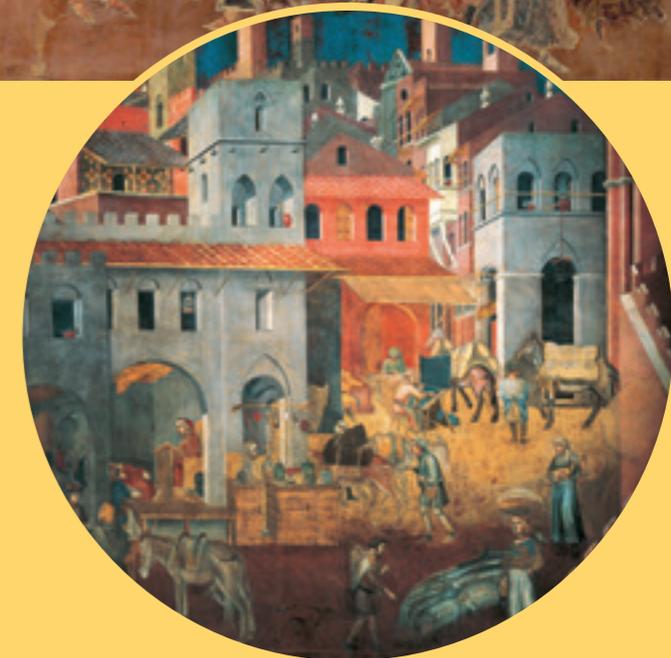


## SIENNE EN ITALIE VERS 1340

Fresque du Palazzo Pubblico, *Effets du Bon Gouvernement dans la ville*, Ambrogio Lorenzetti (1337-1343)

Dans le reste de l'Europe, en Italie en particulier, l'essor des villes est remarquable. Milan, Venise et Florence comptent 100 000 habitants, Sienna 50 000. Dès le XII<sup>e</sup> siècle, cette dernière compte déjà 25 000 personnes.

Cet ensemble de fresques de Lorenzetti est intitulé *Les Effets du bon et du mauvais gouvernement*. La ville de Sienna est gouvernée par une oligarchie, un conseil composé de 9 notables. Le commerce est à l'origine de la grande richesse des villes de l'Italie du Nord.



1100

1150

1200

1250

1300

1350

1137

Début des foires de Champagne à Provins

1140

Début des travaux de la basilique de Saint Denis

1163

Début de la construction de Notre-Dame de Paris

1210

Fondation de l'ordre des franciscains (François d'Assise)

1215

Fondation de l'ordre des dominicains (Dominique de Guzman)

Fondation de l'université de Paris

1274

Mort de Robert de Sorbon

1348

La grande peste noire en Europe

# Artisans et commerçants dans la ville médiévale

## A. L'essor urbain

Près de 90% de la population française habite à la campagne. Pour autant, les villes se développent considérablement au XIII<sup>e</sup> siècle. Elles sont des lieux de pouvoir : c'est là que siège l'évêque et que les seigneurs et princes possèdent un **hôtel** particulier quand ils sont de passage. Les villes sont aussi des lieux de production, de nombreux **artisans** y travaillent. Enfin, ce sont des lieux d'échange, avec la présence des foires et des marchés.

## B. Les foires de Champagne

En 1137, le comte Thibaud de Champagne concède à la ville de Provins le droit de créer une foire. Celle-ci débute le jour de la Saint-Martin (11 novembre), car c'est le jour où les paysans payent leurs redevances. Les foires de Champagne deviennent le principal lieu d'échange de l'Europe. C'est le point de rencontre des marchands italiens et anglais. On y achète des draps de laine, de l'alun, des épices et des objets de luxe. Les hommes en armes protègent les routes pour assurer la sécurité des marchands et éliminer les brigands. Les marchands étrangers finissent par s'installer sur place et investissent dans des maisons renommées. Le roi de France favorise la foire du Lendit, à Saint-Denis. On y vend notamment le parchemin et les livres de l'université de Paris.

## C. De nombreux artisans

Les tanneurs mènent leurs activités à l'extérieur de la ville, à cause des mauvaises odeurs. Les fours des boulangers sont très surveillés, pour éviter les incendies. La ville foisonne de métiers, regroupés en **confréries** qui défendent et protègent les travailleurs et leurs familles. Les banques apparaissent, ainsi que les prêteurs d'argent. Les marchands italiens inventent la lettre de change, ancêtre du chèque, ce qui favorise les échanges. Les changeurs surveillent le bon aloi des pièces. De nombreuses monnaies circulent dans le royaume de France. Les poids et les mesures varient aussi d'une ville à l'autre. C'est l'essor du capitalisme qui apparaît alors dans les villes de l'Occident, assurant la richesse et le développement du continent.



### 1 FLORIN DE LA VILLE DE FLORENCE

Museo del Bargello Florence, 1429

La pièce est frappée d'une fleur de lys, symbole de la ville.

### 2 CARTE DE L'EUROPE COMMERCIALE AU MOYEN ÂGE

Elle s'organise autour de trois centres d'échanges :

- **L'Italie du Nord** : les villes de Venise, Florence et Gênes dominent le commerce en Méditerranée.
- **La Hanse** : les villes de Flandre (Bruges) dominent le commerce en Europe du Nord.
- Les marchandises du **nord** et du **sud de l'Europe** s'échangent lors des grandes foires comme celles de Champagne.



### 3 LE CHANGEUR ET SA FEMME

Huile sur bois, Marinus van Reymerswaele (Roymerswalde), 1539

La circulation monétaire s'intensifie. Il est indispensable de pouvoir convertir les monnaies et de s'assurer de leur bon aloi. L'invention du compte à vue et de la lettre de crédit vont faciliter les échanges commerciaux.

### DÉFINITIONS :

**Artisan**  
personne qui fabrique des objets à l'intérieur d'une ville.

**Confrérie**  
association des artisans d'un même métier. Les confréries ont toutes un saint protecteur et des jours de fête spécifiques. Elles assurent la protection de leurs membres et s'occupent de leurs funérailles.

**Hôtel**  
grande maison où logent les princes et les seigneurs en ville. On parle d'hôtel particulier. Officiers domestiques, des majordomes (*major domus*) ont pour fonction de gérer tous les services de la maison du roi.

### 4 À LA FOIRE DE TROYES

« Ici, il y a des marchandises en abondance. Le poivre ne se vend pas bien. Le gingembre se vend de 22 à 28 deniers la livre, selon la qualité. Le safran est très demandé : il se vend 25 sous<sup>1</sup> la livre et il n'y en a plus sur le marché. La cire de Venise se vend 23 deniers la livre. La poudre d'or vaut selon la qualité. L'associé de Scotto<sup>2</sup> a beaucoup de marchandises, mais il ne parvient pas à les écouler ; il pense les expédier en Angleterre pour les vendre là-bas. »

1. un sou est égal à 12 deniers ; 2. marchand de Sienne

Extrait d'une lettre adressée à Tolomeo de Sienne (Italie) par son associé à la foire de Troyes, 1265

### 5 UNE LETTRE DE CHANGE

Adresse : Datini et C<sup>ie</sup> à Barcelone

« Au nom de Dieu, le 3 décembre 1399,

Payez par cette lettre et dans le délai normal à Jean Gharone 550 écus, au taux de 10 sous 5 deniers pour un écu, montant de la somme que nous a versée Antoine Salella. Payez-la à l'échéance et portez là-bas cette somme à mon compte. Que Dieu reste avec vous.

Alberti et C<sup>ie</sup> à Bruges [écrit d'une autre main], reçue le 11 janvier 1399 ».

### 6 LES BANQUIERS DE SIENNE

Fresque d'Ambrogio Lorenzetti, 1338-1340

Procession des vingt-quatre banquiers et marchands de la ville de Sienne en Italie vers 1338.



# Les trois pouvoirs de la ville

« Le doute amène l'examen et l'examen la vérité. »

Pierre Abélard, maître en théologie

## A. Le pouvoir économique et politique

Les villes ne sont pas en permanence des lieux de pouvoir politique. Les seigneurs résident à la campagne, et le roi est itinérant : il voyage de château en château dans la région qui deviendra l'Île-de-France. En revanche, les villes sont le lieu du pouvoir économique. La présence des marchands et l'essor du commerce enrichit un nouveau type de population, exclusivement urbaine : ce sont les bourgeois. Fiers de leur ville, les bourgeois veulent bâtir d'imposants bâtiments pour montrer leur richesse et attirer des visiteurs.

## B. Le pouvoir religieux

Les grandes villes sont les sièges des diocèses. Elles ont une cathédrale ainsi qu'un palais épiscopal, où habite l'évêque, qui gouverne en partie la ville. De nombreux monastères sont également présents dans les centres urbains. Alors que les Bénédictins vivent dans les campagnes, de nouveaux ordres religieux se fixent comme objectif d'évangéliser les villes. Les dominicains, fondés par saint Dominique (1170-1221) et les franciscains, fondés par saint François d'Assise (1181-1226), se développent considérablement dans les grandes villes. Les premiers prêchent aux populations, quand les seconds apportent secours et assistance aux plus démunis. L'évêque gère les processions dans les rues et les fêtes des saints. Il veille aussi sur la population en organisant la protection des villes en cas d'attaque et en soutenant les œuvres caritatives qui nourrissent, vêtent et soignent les pauvres.

## C. Le pouvoir intellectuel

Les universités apparaissent au XII<sup>e</sup> siècle. Elles émanent des écoles cathédrales. L'université de Paris naît en 1215. Robert de Sorbon, l'aumônier de saint Louis, fonde en 1253 une résidence d'étudiants, qui devient par la suite la Sorbonne. Les autres grandes universités européennes sont Bologne, en Italie, Oxford et Cambridge en Angleterre et Salamanque en Espagne. On y développe la théologie et la philosophie, on y forme les clercs et les laïcs.

Le latin est la langue commune européenne, il stimule les échanges. L'université de Paris accueille les plus grands intellectuels de son temps comme le théologien italien Thomas d'Aquin (1225-1274), l'un des grands maîtres de la pensée occidentale. Paris tire sa renommée du prestige de ses maîtres et de la richesse de ses bibliothèques. Elle devient le plus grand centre savant européen, attirant quelque 20 000 étudiants. Dans les villes émergent de nouveaux codes sociaux, moins rustiques et plus formalisés : c'est la civilité, ou l'urbanité, qui accorde une grande importance à l'intelligence, au savoir et à la courtoisie.



**1** **NAISSANCE DE LA SORBONNE**  
Toile marouflée, François Flameng, 1889 (détail)

En 1253, saint Louis remet au maître de théologie Robert de Sorbon la charte de fondation du collège la Sorbonne. Les étudiants les plus pauvres y sont hébergés.



**2** **COURS À L'UNIVERSITÉ DE PARIS**  
Illustration datée du XIII<sup>e</sup> siècle

Le théologien Amaury de Bène donne sa leçon à des séminaristes.

## **3** L'UNIVERSITÉ DE PARIS

« On dit qu'il n'y eut jamais [...] une telle multitude d'écoliers que celle qui vient à Paris pour y étudier. Cela ne tient pas seulement à l'agrément du lieu où à la surabondance des ressources, mais aussi à la liberté et aux privilèges spéciaux que le roi Philippe et son père avant lui ont accordés aux écoles. De sorte que si on trouve ici, dans cette noble cité [...], un excellent enseignement du trivium et du quadrivium, mais aussi des questions de droit canon et romain, de la manière de guérir les corps et de conserver la santé, on n'y enseigne pas moins les questions de théologie avec un zèle très ardent. »

Guillaume le Breton, *Gesta*, cité par John Baldwin, *Paris 1200*, Aubier, 2006



**4** **ABÉLARD ET SON ÉCOLE SUR LA MONTAGNE SAINTE-GENEVIÈVE**  
Toile marouflée, François Flameng, 1889

Dès le XII<sup>e</sup> siècle, Paris est reconnu comme le grand centre intellectuel européen à cause de ses nombreuses écoles de la rive gauche, notamment celle de Sainte-Geneviève. Le maître Pierre Abélard (1079-1142) voit les élèves affluer de toute la chrétienté pour écouter ses leçons.

## **5** CARTES DES ÉCOLES ET DES UNIVERSITÉS AU XIII<sup>e</sup> SIÈCLE

Dès 1200, les universités se multiplient. Après celle de Bologne, il en naît une en 1217 à Salamanque en Espagne, à Oxford en Angleterre entre 1214 et 1237 et à Montpellier autour de 1220.



## **6** LA VIE DES ÉTUDIANTS

Au début de ce siècle, les étudiants et les maîtres sont si nombreux à Paris qu'ils décident de former « l'Université des maîtres et des étudiants de Paris ». Ils sont organisés en une communauté autonome protégée par le pape, en 1215, qui les défend contre le roi et l'évêque. Le pape leur permet de régler eux-mêmes leurs affaires et d'organiser librement leurs études. Le succès de la nouvelle université est immédiat. Les universités ont toutes leur spécialité. Montpellier est célèbre pour sa faculté de médecine et on vient à Paris pour étudier tout ce qui touche à la religion.

En fait, une université possède plusieurs facultés. Ce sont des sortes de degrés. On entre à l'université à partir de 13 ans pour suivre, en latin, les cours de la faculté des arts libéraux. On y étudie alors la grammaire, la rhétorique (l'art du discours) et la dialectique (l'art de penser). C'est le *trivium*. Il sert d'introduction au *quadrivium* qui regroupe les sciences : l'arithmétique, la géométrie, l'astronomie et la musique. Il faut six ans pour en faire le tour ! Une fois le diplôme en poche, l'étudiant peut accéder aux facultés supérieures : médecine, droit canonique et, surtout, théologie – la « reine des sciences ».

Pendant les cours, tout se fait à l'oral. L'élève écoute sans prendre de notes. L'examen final a aussi lieu à l'oral. Du coup, il faut avoir une bonne mémoire si on veut aller loin dans ses études !



# Paris, plus grande ville de l'Occident chrétien

Au IX<sup>e</sup> siècle, Paris, l'ancienne Lutèce, n'est qu'un gros village au bord de la Seine, trop éloigné du cœur de l'Empire. Mais à la fin du XII<sup>e</sup> siècle, Philippe Auguste décide d'en faire sa capitale. Elle connaît alors un développement fulgurant : en 1180, elle compte 25 000 habitants et presque 230 000 en 1328 ! Quant à sa superficie, elle est multipliée par 20 entre le IX<sup>e</sup> et le XIV<sup>e</sup> siècle.

## Le cœur du royaume

Sous le règne de Philippe II Auguste, la ville cumule tous les titres : capitale politique, grand port fluvial, pôle commercial, centre religieux et culturel. Philippe II s'attache à rendre Paris plus salubre et plus belle en faisant paver les rues principales (rues Saint-Martin et Saint-Denis) et installe des fontaines reliées à un réseau d'aqueducs. Avant son départ en croisade (1190), le roi entreprend de construire une enceinte fortifiée englobant la ville marchande sur la rive droite et le quartier latin sur la rive gauche. Le mur étant achevé à son retour, il complète la protection de Paris par la construction de la grosse tour du Louvre (1204) et termine par la fortification des Halles et du quartier étudiant au Sud (1209).

Dans le Palais de l'île de la Cité, Philippe Auguste installe sa cour de justice. La « Cité » devient le cœur politique de la France. Là se trouve le siège du pouvoir royal et des institutions du royaume : le Palais, aménagé au cours du XIII<sup>e</sup>. Ce vaste complexe administratif comprend notamment une immense salle de réunion (la Grand salle), des cours de justice, une chambre des comptes, une salle du trésor, des archives, une prison, une gigantesque cuisine, une boulangerie, des jardins. En tout, ce sont 600 personnes qui travaillent dans ces bureaux à la gestion du royaume. L'île de la Cité est aussi un centre religieux : la cathédrale Notre-Dame, construite à partir de 1163, est le siège de l'évêque. Paris cumule les fonctions de capitale et de première université de théologie de la Chrétienté.

Les activités économiques de la capitale sont concentrées sur la rive droite. Marchands et artisans de France et d'Europe se retrouvent aux Halles-aux-Champeaux, immense marché médiéval fondé en 1137, pour vendre leurs produits. C'est l'origine des Halles de Paris. Le long de la Seine, sur le port de Grève, on débarque les tonneaux de vin de Bourgogne et de Champagne, les bois et les harengs de Normandie, et les sacs de sel venant de l'Atlantique. Pendant ce temps, place de Grève, les commerçants négocient leurs affaires et les ouvriers se pressent à la recherche d'un travail. Un groupe de riches négociants contrôle ce fructueux commerce fluvial : les marchands de l'eau. Installé dans la Maison des Piliers, sur la place de Grève, leur chef, le Prévôt des marchands, est l'un des principaux personnages de la capitale.

1300

1

### LE LOUVRE

À sa construction par Philippe Auguste entre 1190 et 1202, le Louvre est un donjon de 32 mètres de haut pour 15 de diamètre, entouré d'une enceinte quadrangulaire de 77 mètres. Le donjon symbolise le pouvoir du Roi. Reconstitué et agrandi par Charles V en 1360 comme on le voit ici, le palais du Louvre est encadré par la tour de la Taillerie et la tour de la Chapelle. Au centre de la façade figurent deux tours jumelées. L'ensemble est entouré d'une enceinte ponctuée de trois tours.



2

### DES RUES PLEINES DE FANGE

Les rues de Paris non pavées étaient pleines d'une fange nauséabonde comme le racontent les *Chroniques de Saint-Denis* : « Un jour que le roi allait par son palais [...] il s'accouda à une des fenêtres pour prendre l'air. Or il arriva que précisément des charrettes qui passaient sur les chemins remuèrent et touillèrent tant la boue et les immondices, dont la voie est pleine, qu'une puanteur à peine supportable en sortit, monta jusqu'à la fenêtre où est accoudé le roi. Quand il sentit cette odeur affreuse, il quitta la fenêtre, le cœur défaillant. » D'après le chroniqueur, c'est cet incident qui décida Philippe Auguste à faire paver les rues principales.

3

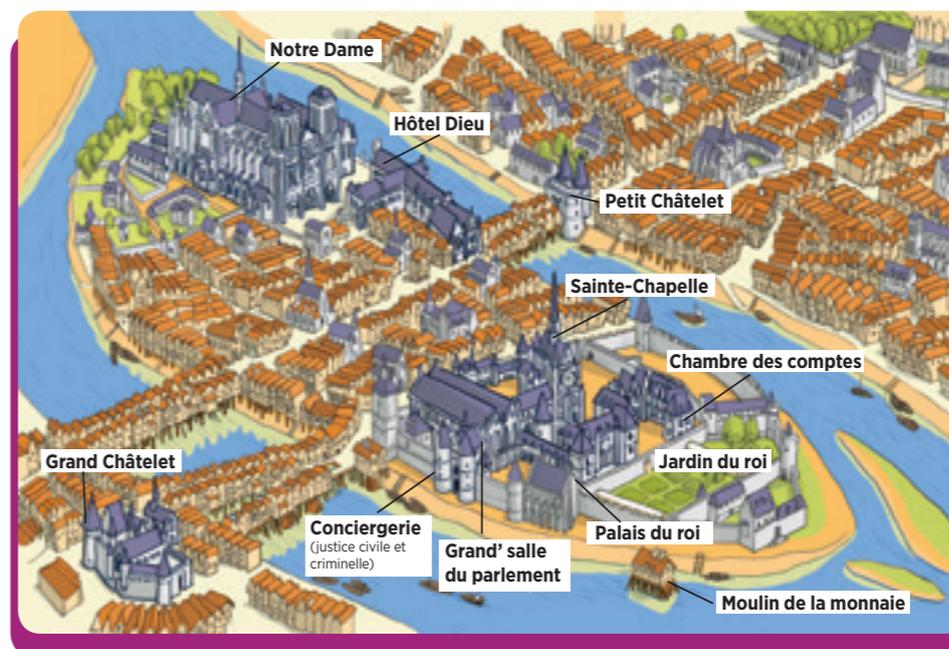
### PLAN DE PARIS

Au XIII<sup>e</sup> siècle, Paris est la plus grande ville d'Europe. C'est un intense foyer économique et intellectuel. De grandes abbayes sont édifiées : Saint-Germain-des-Prés, Sainte-Geneviève, Saint-Victor. Ce sont des centres économiques et intellectuels importants. Paris est très bien défendue, l'enceinte de Philippe Auguste mesure 7 mètres de haut et 2 à 3 mètres d'épaisseur. Au centre de la ville, le Châtelet protège le Palais royal. Au nord, la maison du Temple, plus grande commanderie templière, conserve jusqu'en 1302 le trésor royal.



4

### PLAN DE L'ÎLE DE LA CITÉ À PARIS AU XIII<sup>e</sup> SIÈCLE



## De l'art roman à l'« art français »

Après les invasions barbares, les techniques de construction des Romains ont été perdues. Pourtant, entre 1025 et 1150, de nombreuses églises sont élevées pour exalter la grandeur du Christ. C'est d'abord l'éclosion de l'art roman, en Bourgogne, puis de l'art gothique, en Île-de-France, appelé aussi « art français ». Une compétition architecturale traverse le nord de la France. Chaque ville veut montrer sa puissance en construisant la plus haute et la plus belle des **cathédrales**.

### Un art roman à la façon romaine

Né en Italie, il se manifeste dans l'architecture civile et religieuse, ainsi que dans la sculpture et l'orfèvrerie. S'il y a une base commune, chaque pays et chaque région a ses caractéristiques propres. Ces églises imitent les basiliques romaines d'où leur nom de « romanes », même si ce terme n'a été forgé qu'au XIX<sup>e</sup> siècle. Elles ont une longue galerie centrale, la nef, qui accueille les fidèles. Au bout de cette nef, on trouve le chœur où se tiennent les prêtres. Peu à peu, on rajoute une nef transversale, le transept, qui coupe la nef principale et donne à l'église la forme de la croix. Leurs murs sont épais afin de pouvoir supporter les lourdes voûtes de pierre qui les coiffent. Aujourd'hui, leurs façades sont toutes blanches, mais il faut les imaginer multicolores, rouges, vertes ou bleues, car on sait qu'elles étaient peintes par les artistes du Moyen Âge.

L'intérieur des églises romanes est très épuré mais les sculptures peintes ornent les différents éléments du bâtiment : **chapiteaux** au sommet des colonnes, linteaux et **tympan** au-dessus des portes ou des fenêtres. Elles mettent en scène les différents épisodes de l'Ancien et du Nouveau Testament.



#### 1 LA CONSTRUCTION D'UNE CATHÉDRALE

Enluminure de Jean Fouquet, vers 1470

Le peintre représente l'édification du temple de Jérusalem sur le modèle d'une cathédrale de son temps.

#### DÉFINITIONS :

**Arc roman**  
arc en demi-cercle

**Bas-relief**  
sculpture se détachant faiblement sur une façade ou un mur.

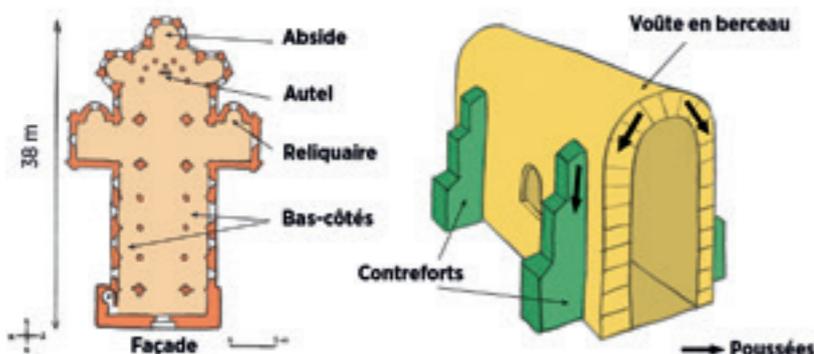
**Cathédrale**  
église principale d'un diocèse où l'évêque a son siège.

**Chapiteau**  
la partie supérieure sculptée et autrefois peinte d'une colonne.

**Tympan**  
espace décoré de sculptures remplissant la voûte d'un portail d'église.

**Voûte en berceau**  
voûte en pierre en forme de demi-cercle.

#### 2 PLAN D'UNE ÉGLISE ROMANE ET TECHNIQUE DE LA VOÛTE EN BERCEAU



3

#### 3 LA CATHÉDRALE DE SANTA MARIA À PISE

Façade ouest de la cathédrale de Pise en Italie

Chef-d'œuvre de l'art roman italien, commencé en 1063 et terminé en 1160. Les églises romanes sont assez massives et pas très hautes, avec d'épais murs capables de supporter leurs lourdes voûtes de pierre.

4

#### 4 UN LIVRE D'IMAGES

Tympan de l'église abbatiale de Sainte-Foy-de-Conques

À l'intérieur des cathédrales, des fresques pouvaient recouvrir tous les murs. Mais ces peintures très fragiles n'ont pas résisté au temps, à de rares exceptions près en Italie et en France. Leurs sculptures au-dessus des colonnes, des portes ou des fenêtres, rappellent les principaux épisodes de la Bible... et servent de livre de messe aux fidèles qui ne savent pas lire !

Ce tympan sculpté, réalisé entre 1130 et 1140, représente le jugement dernier. Au centre, le Christ. À sa droite, le paradis et à sa gauche, le chaos de l'enfer.



# L'art gothique ou « art français » : la course au ciel

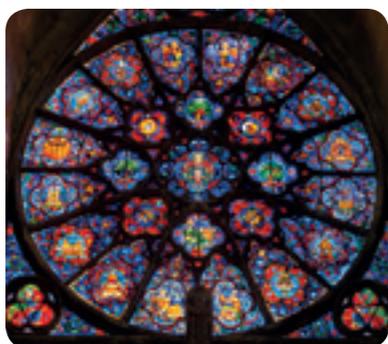
Au XII<sup>e</sup> siècle, un nouvel art apparaît en Île-de-France. On l'appelle « art français ». Au XVI<sup>e</sup> siècle, puis au XIX<sup>e</sup> siècle, on l'appellera « art gothique », pour le dénigrer. Les grandes villes d'Europe imitent cet art et se couvrent de cathédrales aux volumes imposants et aux formes majestueuses. On peut encore visiter ces cathédrales aujourd'hui, dont la plupart sont classées au patrimoine mondial de l'humanité.

## Toujours plus haut !

Vers 1100, on commence à trouver les églises romanes trop sombres. On cherche à y faire entrer la lumière. Une nouvelle technique de construction est mise au point en Normandie et en Île-de-France : la croisée d'ogives. C'est une véritable révolution ! Placées sous la voûte, les ogives rendent l'église moins massive et lui permettent de s'élever plus haut vers le ciel. Les églises et cathédrales montent de plus en plus haut. Quelques exemples : la voûte de la cathédrale de Noyon atteint 23 mètres de hauteur ; Notre-Dame-de-Paris, 35 mètres ; Chartres, 36,50 mètres ; Reims, près de 38 mètres. Le record est détenu par la cathédrale de Beauvais avec 47 mètres... avant qu'elle ne s'écroule peu après sa construction en 1284 !

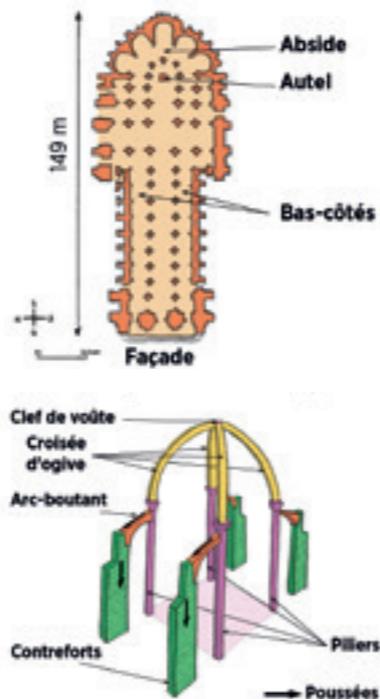
## Que la lumière soit !

Pour pouvoir construire de plus en plus haut, on a inventé une nouvelle technique : la voûte sur croisée d'ogives. Elle combine deux arcs brisés qui permettent de répartir le poids de la voûte sur les piliers. Les murs sont donc moins épais. Et on peut y aménager des ouvertures pour faire rentrer la lumière. On utilise maintenant largement les **vitraux**, sortes de puzzles de verres colorés, qui, traversés par la lumière, font naître une multitude de reflets chatoyants et donnent une nouvelle clarté aux églises.



### 1 LA CÉLÈBRE ROSACE DE LA CATHÉDRALE NOTRE-DAME DE REIMS

Cette œuvre d'art témoigne de l'essor du culte rendu à Marie, comme l'indique le nom de « Notre-Dame ». Le vitrail est idéal pour faire entrer la lumière dans les églises.



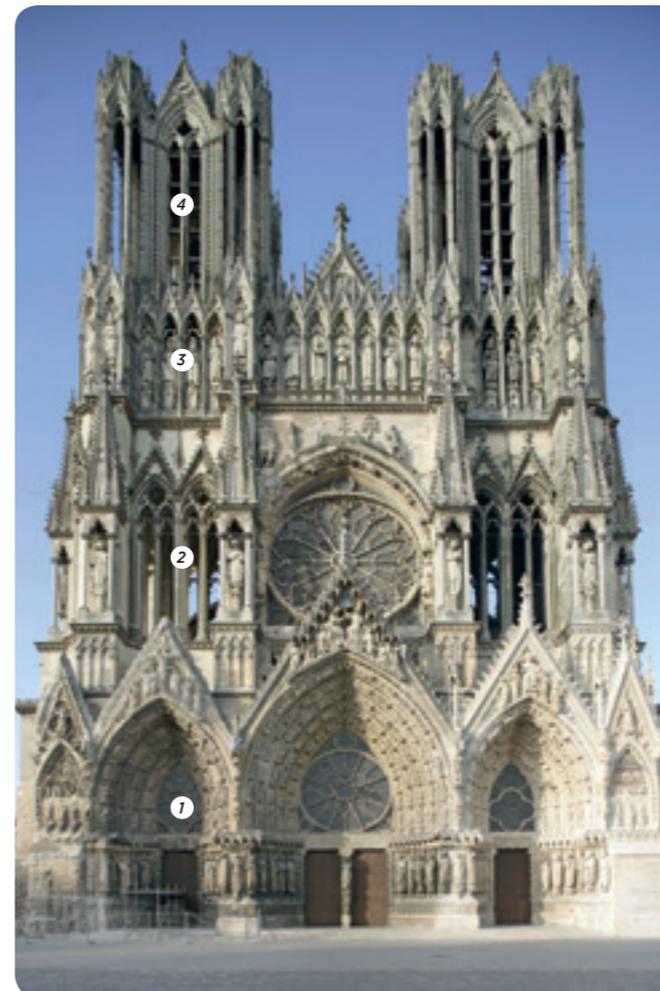
### 2 PLAN D'UNE ÉGLISE GOTHIQUE ET TECHNIQUE DE LA CROISÉE D'OGIVES

#### DÉFINITIONS :

**Arc-boutant**  
arc (à l'extérieur de la cathédrale) qui supporte le poids des voûtes en croisée d'ogives.

**Rosace**  
verrière de forme circulaire.

**Vitrail**  
panneau constitué d'un grand nombre de verres colorés assemblés les uns aux autres par des baguettes de plomb.



### 3 LA FAÇADE DE LA CATHÉDRALE DE REIMS

Elle atteint 81,5 mètres et se compose de 4 étages.

- 1 l'étage des portails
- 2 l'étage de la **rosace**
- 3 l'étage des statues des rois de France
- 4 l'étage des tours

Édifiée sur le lieu traditionnel du baptême de Clovis, la construction de la cathédrale de Reims commence en 1211 pour remplacer la cathédrale carolingienne détruite par un incendie l'année précédente. La cathédrale glorifie la royauté : presque tous les rois de France furent sacrés à Reims. Le chœur fut achevé en 1241, la façade ouest vers 1255 et la nef avant 1300. Bâtie de 1211 à 1275, elle est une parfaite expression du gothique classique. Son bombardement en 1917 laisse ses voûtes éventrées qui deviennent un symbole des horreurs de la Première Guerre mondiale. La perfection de ses lignes en fait un des grands chefs-d'œuvre de l'histoire de l'humanité. Elle est d'ailleurs classée au patrimoine mondial de l'Unesco.



### 4 LA DIFFUSION DE L'ART GOTHIQUE

- Le premier art gothique au XII<sup>e</sup> siècle
- Expansion de l'art gothique au XIII<sup>e</sup> siècle
- ◆ Monuments détruits

### 5 « ANGE AU SOURIRE » DE LA CATHÉDRALE NOTRE-DAME

Détail du portail de la façade, vers 1236-1245

On ne saura sans doute jamais pourquoi l'ange de la façade de la cathédrale de Reims a ce petit sourire affable. Il n'a pourtant pas de quoi rire car il a bien failli disparaître ! Pendant la Première Guerre mondiale, il est décapité lors d'un incendie. Depuis, son destin passionne la France, mais personne ne connaît la cause de son sourire. Placé à la porte de la cathédrale, accueille-t-il les fidèles venus prier ?



VRAI OU FAUX ?

### Le pain est-il la nourriture de base de la population ?

Jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle, la plupart des Français se nourrissent essentiellement de pain. La consommation de viande est rare. On partage le pain avec ses amis (être co-pain) et la tranche de pain sert d'assiette. Le pain est réalisé à partir de céréales : du blé, dans les régions riches, du seigle dans les régions plus pauvres. La farine de châtaigne est aussi utilisée, notamment dans les régions montagneuses.

UN TABLEAU POUR MIEUX COMPRENDRE

#### LES PLUS GRANDES VILLES FRANÇAISES À LA FIN DU XIII<sup>e</sup> SIÈCLE

VILLES	NOMBRE D'HABITANTS
Paris	150 000 habitants
Rouen	40 000 habitants
Montpellier	40 000 habitants
Toulouse	35 000 habitants
Tours	30 000 habitants
Orléans	25 000 habitants
Strasbourg	25 000 habitants

DES CHIFFRES POUR MIEUX COMPRENDRE

- **70 millions d'habitants** en Europe occidentale (en 1300).
- La France avec **14 millions d'habitants** au XIII<sup>e</sup> siècle est la « Chine de l'Europe ».
- L'Angleterre : **5 millions d'habitants**.
- **500 000 habitants** à Constantinople au X<sup>e</sup> siècle.
- **200 000 habitants** à Paris à partir du XIV<sup>e</sup>. La ville est la plus peuplée d'Occident.
- **9/10** des Européens habitent la campagne.
- **1/3** des Européens sont morts de la peste noire au milieu du XIV<sup>e</sup>.
- **108 ans** d'épidémie de peste (1348-1456).
- **1 personne sur 2** meurt avant 20 ans.
- Au XIV<sup>e</sup> siècle une armure de guerre complète pèse de **25 à 30 kg**, et une armure de tournoi peut atteindre **60 kg**.
- Une catapulte peut lancer un boulet de pierre de **100 kg à 200 m**. Elle peut briser des murailles de château fort.
- À la fin du VIII<sup>e</sup> siècle Charlemagne peut lever une armée de **5 000 cavaliers et 30 000 fantassins** pour entreprendre ses conquêtes.
- Charlemagne (768-814) était un géant pour son époque. Il mesurait **1,92 m**.
- Au XI<sup>e</sup> siècle, l'ordre de Cluny possède **1 500 monastères** peuplés de plus de **10 000 moines**.
- Au XIII<sup>e</sup> siècle une famille a en moyenne **5 enfants**.

**LES RECORDS DE L'HISTOIRE**

- Le chevalier Guillaume le Maréchal, écuyer du roi Richard Cœur de Lion, avec ses **205 tournois victorieux**. Philippe Auguste l'a surnommé le meilleur des chevaliers.

**LES RECORDS DES CATHÉDRALES**

- Le plus grand nombre de statues : Reims, **2303 sculptures**, dont le célèbre Ange au sourire.
- Notre-Dame de Paris : le bâtiment le plus visité d'Europe, avec **15 millions de visiteurs chaque année**.
- Notre-Dame de Strasbourg : la plus haute flèche d'Europe de l'époque médiévale. Elle culmine à **142 mètres**, ce qui en fait l'édifice le plus haut du monde jusqu'en 1874.



#### D'OÙ PROVIENNENT LES REVENUS DU ROYAUME DE FRANCE AU DÉBUT DU XIII<sup>e</sup> SIÈCLE ?

- Domaine agricole : **50 %**
- Taille et autres taxes : **20 %**
- Régale des églises : **5 %**
- Justice : **7 %**
- Taxes militaires : **2 %**
- Autres : **16 %**

◀ Paris en 1325. Charles IV le Bel accueillant Isabelle de France. Jean Froissart, *Chroniques*, Flandre (Bruges), troisième quart du XV<sup>e</sup> siècle

LES EXPRESSIONS DU MOYEN ÂGE

METTRE SA MAIN AU FEU

Cette expression renvoie à la pratique judiciaire de l'ordalie. Pour prouver son innocence, un accusé devait tenir dans sa main une barre de fer rougie au feu. Si elle n'était pas brûlée, il était déclaré innocent.

ÊTRE SUR LA SELLETTE

Lorsqu'il comparait devant ses juges, l'accusé s'asseyait sur un petit banc de bois, une sellette. Cet objet a fini par symboliser la situation humiliante d'une personne mise en cause ou exposée au jugement d'autrui.

AVOIR MAILLE À PARTIR

Le mot « maille » renvoie à une monnaie valant la moitié d'un denier, c'est-à-dire de très faible valeur. Quant au terme « partir », il était, au début du Moyen Âge, synonyme de « partager ». Se partager une si petite somme revenait donc à se disputer.

METTRE LA TABLE

Il n'y avait pas réellement, au Moyen Âge, de salle à manger disposant d'une table spécialement destinée à cet usage. Par ailleurs, les rois avaient l'habitude de se déplacer avec leur cour, de résidence en résidence, avec tous leurs meubles. À l'heure du repas, on « mettait la table » en installant une grande planche sur des tréteaux.

LES MOTS DE L'HISTOIRE : « DUCS », « COMTES », « MARQUIS »...

Ces titres sont directement inspirés de l'administration romaine puis carolingienne. Le mot « duc » vient du latin « dux » qui signifie « celui qui dirige », et « comte » dérive du latin « comes » (le « commis »). Quant au « marquis », il désigne à l'origine le chef militaire d'une région frontalière appelée « marche ». Lorsque ces principautés seront intégrées au domaine royal, ces titres deviendront des dignités de la noblesse française, selon une étiquette précise : la première dignité est le duc, viennent ensuite le marquis, puis le comte, le vicomte, le baron, enfin le simple chevalier ou sire.

JETER AUX OUBLIETTES

Selon la tradition, c'est dans ces cachots, situés sous le donjon, qu'étaient jetés, parfois pour toujours, ceux dont les seigneurs voulaient se débarrasser.



# L'affirmation de l'État monarchique dans le royaume des Capétiens et des Valois

EXERCICES  
ACTIVITÉS

## Du roi des Francs au roi de France

À la fin du XI<sup>e</sup> siècle, le roi des Francs n'est toujours qu'un seigneur parmi les autres, ne gouvernant qu'un modeste territoire. Au fil des siècles, il va devenir le souverain d'un immense domaine : la France. Ce changement, une dynastie l'a réalisé : les Capétiens ! Protecteurs attirés de l'Église, seigneurs des seigneurs, chefs des armées, grands justiciers du royaume, ils étendent leur domaine par une habile politique matrimoniale et en achetant ou en conquérant des terres. Philippe Auguste acquiert la Normandie, l'Anjou et l'Auvergne, Louis VIII le comté de Toulouse, Saint Louis, le Poitou, et Philippe IV, la Champagne. Le roi des Francs est devenu le roi de France !



LA FRANCE EN 1180

- Domaine royal
- Fiefs du roi de France
- Seigneuries ecclésiastiques
- Fiefs du roi d'Angleterre
- Limite du royaume
- Frontière actuelle



LA FRANCE EN 1223

- Domaine royal
- Fiefs du roi de France
- Seigneuries ecclésiastiques
- Fiefs du roi d'Angleterre
- Limite du royaume
- Frontière actuelle

### LA LUTTE ENTRE LES CAPÉTIENS ET LES PLANTAGENÈTS

En 1137, Louis VI le Gros marie son fils à Aliénor, héritière du dernier duc d'Aquitaine. Lorsqu'elle épouse le futur roi de France, Louis VII, elle a 15 ans. Elle lui apporte en dot les riches provinces d'Aquitaine, du Poitou, du Périgord et du Limousin. Mais, alors qu'Aliénor est une jeune femme coquette et cultivée, son époux vit de façon austère et pieuse. En 1147, Louis VII part en croisade. Aliénor l'accompagne. Mais leur mésentente est de plus en plus flagrante.

Ils rentrent en 1149 et se séparent en 1151. L'année suivante, Aliénor se remarie avec Henri Plantagenêt. Comte d'Anjou et duc de Normandie, celui-ci hérite bientôt de la Couronne d'Angleterre. En réunissant l'immense duché d'Aquitaine à ses propres terres, Henri Plantagenêt possède toute la moitié ouest du royaume de France, des Pyrénées à la Normandie. Louis VII perd donc un quart de son royaume : une longue guerre se prépare.

RÈGNE DE LOUIS VII (1137-1180)

RÈGNE DE PHILIPPE II AUGUSTE (1180-1223)

RÈGNE DE LOUIS IX (SAINT LOUIS) (1226-1270)

RÈGNE DE PHILIPPE IV LE BEL (1285-1314)

1125

1150

1175

1200

1225

1250

1275

1300

1325

1152  
Début de la guerre contre l'Angleterre

1214  
Victoire de Bouvines

1259  
Paix avec l'Angleterre



# Philippe Auguste : « l'idée de France »

Le roi Philippe II Auguste, jeune homme de 15 ans, actif, opportuniste et dénué de scrupules, monte sur le trône en 1180. Il sera véritablement le premier roi de France. Au terme de quelque quarante années de règne, il triple la superficie du domaine royal. Grâce à sa victoire à Bouvines, le royaume devient la première puissance de l'Occident chrétien et la nation française commence à prendre forme.

## A. Un royaume en pleine expansion

Philippe II est appelé « Auguste », comme les empereurs romains, parce qu'il a considérablement agrandi son royaume. Le jeune roi épouse Isabelle de Hainaut, la nièce du comte de Flandre, qui lui apporte en dot l'Artois. Puis il met la main sur le comté de Boulogne. L'extension du domaine royal ne s'effectue pas seulement par des alliances matrimoniales, mais aussi par la guerre. Philippe II n'hésite pas à affronter Philippe d'Alsace pour récupérer le Vermandois en 1185. Le domaine royal s'étend désormais du Berry jusqu'à la mer du Nord. Dans la foulée, Philippe pousse vers la Normandie qu'il conquiert au printemps 1204. En vingt ans, le roi n'a cessé d'accroître ses territoires au détriment des possessions naguère tenues par le roi d'Angleterre auquel il a aussi repris l'Anjou et le Poitou.

## B. Émergence de l'État en France

Pour mener à bien sa politique de conquêtes, Philippe Auguste réorganise complètement la gestion du royaume. Jusque-là, l'administration du domaine royal était confiée à des prévôts. Philippe les fait désormais surveiller par des baillis qu'il nomme et renvoie à son gré. Véritables fonctionnaires de l'État, ils sont instruits et connaissent le droit romain. Ils sont également chargés de lever l'impôt qui alimente le trésor royal, et d'assurer la justice. Dans le sud de la France les baillis prennent le nom de « sénéchaux ». Philippe Auguste crée aussi la première police avec les sergents d'armes chargés de faire appliquer les décisions des juges.

Enfin, il fixe la capitale de l'État royal à Paris.

## C. Regnum Francia

Le règne de Philippe Auguste est le moment clé de la cristallisation de l'idée même de France. Ce processus de mise en place trouve son achèvement dans la formulation des diplômes royaux. Jusqu'en 1196 prévalait l'expression « *Regnum Francorum* », royaume des Francs. À partir de cette date, la chancellerie royale utilise la formule « *Regnum Francia* », royaume de France. La nouveauté réside dans la capacité du terme « France » à définir le royaume dans sa totalité. Quant à la formule latine « *rex francorum* », roi des Francs, elle sera remplacée par l'expression « *rex Franciæ* », roi de France, à partir de saint Louis, en 1254.

« *Nous ne prenons les armes que pour défendre notre liberté et notre honneur.* »

Philippe Auguste, avant Bouvines, 27 juillet 1214



### 1 LA BATAILLE DE BOUVINES, ORIGINE DE LA NATION FRANÇAISE

Le dimanche 27 juillet 1214, à Bouvines, Philippe Auguste parvient à défaire les armées coalisées du roi d'Angleterre Jean Sans Terre, de l'empereur Otton IV et du comte de Flandre, Ferrand.



### 2 COURONNEMENT DE PHILIPPE II AUGUSTE

Enluminure, attribuée à Jean Fouquet

Il a lieu dans la cathédrale de Reims en présence du duc de Normandie, fils du roi Henri II d'Angleterre, le 1<sup>er</sup> novembre 1179. Philippe devient si puissant qu'il est le premier capétien à ne plus avoir besoin de faire couronner son fils de son vivant pour mieux l'associer au pouvoir. La continuité dynastique est assurée!



### 3 LE GRAND SCEAU DE PHILIPPE AUGUSTE

Il est un peu comme le cachet du roi, sa signature. Le roi y est représenté, assis sur son trône tenant dans ses mains la fleur de lys et le sceptre. Tout autour est gravée la formule latine « *Francorum rex Philippus dei gracia* », qui signifie « Philippe roi des Francs par la grâce de Dieu ».



### 4 PORTRAIT IMAGINAIRE DE PHILIPPE AUGUSTE

Louis-Félix Amiel, *Philippe II dit Philippe-Auguste*, 1837

Un chanoine de Tours le décrit comme « *très bien fait de corps, de formes élégantes et de physionomie riante, chauve, le teint coloré, grand mangeur et grand buveur...* »

# Bouvines : premier sentiment national

27  
juillet  
1214

## A. Philippe Auguste en danger

Dès 1213, le roi d'Angleterre Jean sans Terre forge contre Philippe Auguste une large coalition qui réunit notamment l'empereur d'Allemagne Otton IV, Ferrand, le comte de Flandre, et Renaud de Dammartin, le comte de Boulogne.

Au nord, l'empereur Otton rassemble une armée forte de 1500 chevaliers d'origines diverses et de 7500 hommes à pied. De son côté, Philippe Auguste réunit une armée plus homogène, composée d'un millier de chevaliers, de 6000 soldats provenant des milices des communes du nord de la France, souvent armés de simples faux. Ainsi, même les plus humbles participent à la défense du royaume. Philippe Auguste décide de faire face à la coalition et engage la bataille décisive à Bouvines, près de Lille, le dimanche 27 juillet 1214.

## B. « Secorance au roi! »

Pendant plusieurs heures, les chevaliers s'affrontent dans un terrible fracas d'armes et d'armures. Sur la gauche, les Flamands cèdent les premiers et commencent à reculer, sur la droite le comte Ferrand est fait prisonnier. Mais au centre, la redoutable infanterie allemande avance et parvient même à désarçonner Philippe Auguste : « Secorance au roi! Secorance au roi! », entend-on alors. Au même instant, l'empereur Otton charge vers le roi de France avec cinquante chevaliers saxons de sa garde, Guillaume des Barres réunit une poignée de chevaliers et s'élance vers lui. La fureur des chevaliers français s'abat sur les chevaliers allemands qui sont massacrés. Blessé par Guillaume des Barres l'empereur Otton abandonne le combat et ne doit son salut qu'à sa fuite du champ de bataille. La panique saisit l'armée coalisée. Après 6 heures de combat, la victoire française est éclatante.

## C. Naissance de la nation France

Le lendemain, le cortège des vainqueurs prend la route de Paris. Le roi, passant devant Ferrand, le comte de Flandre fait prisonnier, lui lance : « Te voilà ferré, Ferrand! » À son arrivée, l'accueil enthousiaste du peuple est la première manifestation du sentiment national. Les barons français ont certes vaillamment combattu pour la défense du royaume, mais il faut aussi noter le rôle fondamental des milices des communes. La France devient une véritable nation unifiée. La liesse populaire s'exprime durant sept jours et sept nuits pour célébrer cet événement de dimension européenne. Pour la première fois dans l'histoire du pays, une victoire militaire est ressentie comme le triomphe de tout un peuple réuni autour de son roi.



**1** « MA COURONNE AU PLUS BRAVE! »

Bouvines, peinture d'Horace Vernet en 1827

Avant la bataille, Philippe dépose sa couronne sur un autel et demande solennellement à ceux qui l'entourent s'il y en a parmi eux qui s'estiment plus digne et plus vaillant que lui, et leur fait signe de s'en saisir. Comme tous s'inclinent, Philippe prie : « Seigneur, je ne suis qu'un homme, mais je suis roi de France! Gardez-moi et vous ferez bien. Car, par moi, vous ne perdrez rien et partout après vous j'irai... »

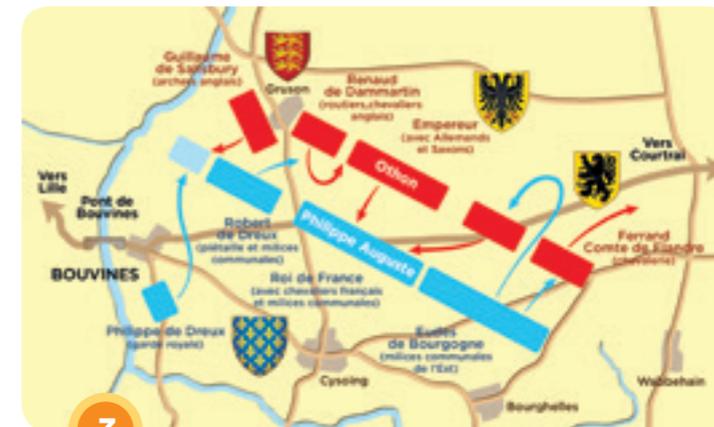
Vie de Philippe Auguste, d'après Guillaume Le Breton, témoin de la bataille

**2**

## LE ROI SAUVÉ PAR L'ORIFLAMME DE SAINT DENIS

Au centre de la bataille, les soldats teutoniques<sup>1</sup> montrent leur supériorité sur l'infanterie française. Inexpérimentés, les gens des communes sont débordés. Dans le désordre, les Allemands ont réussi à atteindre le roi qu'ils renversent de son cheval avec des crocs de fer, et tentent de le tuer. Emportés dans leurs joutes, les chevaliers français n'ont pas vu la scène. Sa mort mettrait un terme à la bataille et signifierait que Dieu a rendu son jugement. Les Allemands lui assènent des coups violents, mais Philippe est protégé par une solide cotte de mailles. À ce moment, le chevalier Pierre Tristan se jette tel un brave sur le roi de France afin de lui servir de bouclier et de le sauver d'une mort certaine. Il est tué. Un jeune chevalier, Gallon de Montigny, voyant Philippe Auguste en mauvaise posture, ramasse l'oriflamme de Saint-Denis<sup>2</sup> qui gît au sol et l'agite avec frénésie au-dessus de sa tête pour alerter les chevaliers français. La cavalerie française vient alors dégager Philippe Auguste et, dans la foulée, enfoncer l'ennemi.

1. allemands ; 2. cf. « Histo info » p. 32



**3**

PLAN DE LA BATAILLE DE BOUVINES

**4**

## ILLUSTRATION DE LA BATAILLE DE BOUVINES

Philippe Auguste, qui n'a pas hésité à se lancer au cœur de la mêlée, remporte une victoire décisive. La famille capétienne acquiert ainsi la gloire qui lui manquait. Barons et hommes des communes se sont battus vaillamment pour défendre le royaume. La France devient une véritable nation.



# La vie de saint Louis

Louis IX fut certainement le souverain le plus prestigieux et le plus aimé de son époque, en raison de sa foi profonde et de son sens de la justice. Petit-fils de Philippe Auguste, il naît l'année de Bouvines. Il réalise l'unité morale du royaume et fait faire à l'administration monarchique des progrès décisifs. Intrépide au combat, une seule guerre lui paraît légitime : la croisade, il se considère comme un soldat du Christ. Il dirige les VII<sup>e</sup> et VIII<sup>e</sup> croisades, où il meurt du scorbut en 1270, et sera canonisé 27 ans seulement après sa mort.

La plupart des enluminures ci-dessous, réalisées en 1320, sont extraites du manuscrit *Vie et miracles de Saint Louis* du moine Guillaume de Saint-Pathus. Elles racontent les principaux faits de la vie du grand roi.

1



## BLANCHE DE CASTILLE, DIRIGEANT L'ÉDUCATION DE SON FILS

Près de sa mère, le jeune prince apprend à lire. Coiffée d'une couronne posée sur ses voiles de veuve, celle-ci est assise sur un trône et fait un geste de commandement. À droite, le précepteur indique à Louis où lire.

### Le premier roi lettré

Fils du roi Louis VIII, Louis n'a que de 12 ans quand il monte sur le trône, en 1226 à la mort de son père. C'est donc sa mère, Blanche de Castille, qui assure la régence jusqu'en 1234. Elle prépare son fils aux responsabilités du pouvoir et veille elle-même à son éducation. Femme intelligente dont on dit qu'elle a « un courage d'homme dans un cœur de femme », sa sévérité est légendaire : elle n'hésite pas à dire qu'elle préférerait voir son fils mourir plutôt que de le voir commettre un péché mortel. Contrairement à ses ancêtres, notamment Philippe Auguste, Louis reçoit une formation complète qui restera longtemps un modèle d'éducation royale. Des précepteurs dominicains lui apprennent le latin, la langue de l'écrit. Ils utilisent la Bible et – fait nouveau – les textes des grands auteurs de l'Antiquité comme Plutarque et Cicéron.

2



## SAINT LOUIS AU COMBAT

Scène de bataille avec saint Louis combattant revêtu de son surcot parsemé de fleurs de lys.

### Le roi chevalier

Dès l'âge de 7 ans, Louis a suivi un entraînement militaire. Il apprend à monter à cheval, à se battre en selle et à se montrer brave et vaillant. Il développe sa force physique au cours des simulacres de combats que sont les tournois. Très jeune, le roi doit s'habituer à revêtir l'armure et à manier l'épée, ou la hache. En 1234, sur la route de Reims où va avoir lieu son sacre, le jeune roi est armé chevalier. Louis IX devient pleinement roi de France. Il remporte les victoires de Taillebourg le 21 juillet 1242 où il fait preuve d'héroïsme et la bataille de Saintes le 23 juillet de la même année qui est décisive. Sa réputation de chef de guerre est dès lors établie.

3

## SAINT LOUIS ET LA SAINTE CHAPELLE

### Saint Louis et la Sainte Chapelle

Pour abriter des reliques de la Passion du Christ achetées à l'empereur byzantin – un morceau de la « vraie croix » ainsi que la couronne d'épines –, le futur saint Louis fait ériger la Sainte-Chapelle. L'édifice est conçu comme un véritable reliquaire, tout de pierre et de verre. Les verrières, d'une extraordinaire complexité, font de la Sainte-Chapelle un vrai bijou de l'art gothique rayonnant, qui sera par la suite maintes fois copié au cours du Moyen Âge.



5



## SAINT LOUIS RENDANT LA JUSTICE

À gauche, exécutions de trois jeunes gens qui braconnaient sur ses terres, ordonnées par le baron Enguerrand de Coucy. À droite Louis IX rend la justice et condamne Enguerrand de Coucy.

### Un roi justicier

Respecté pour son sens de la justice, Louis IX n'hésite pas à punir les grands seigneurs s'il le faut. Il condamne même son propre fils qui avait mal agi. Il rompt définitivement avec l'ordre féodal ancien en mettant fin aux guerres privées. Habile et ferme il missionne des enquêteurs à travers tout son royaume afin de recueillir les plaintes de ses sujets sur les abus de l'administration. Ainsi s'établit un lien privilégié entre le souverain et son peuple. Louis IX entend rendre lui-même la justice, imposant l'image du roi assis sous son chêne dans le parc de Vincennes.

4



## SAINT LOUIS SERVANT LES PAUVRES

### Le roi des pauvres

Dès l'époque de son enfance, le roi a pitié des indigents. Partout où il va il fait toujours nourrir 120 pauvres. Il pratique scrupuleusement la charité, multipliant les donations aux institutions religieuses et, séduit par leur humilité, il se rapproche des ordres mendiants franciscains et dominicains. Il fonde des hôpitaux – notamment, pour les aveugles, l'hôpital parisien des Quinze-Vingt – et lave parfois les pieds des pauvres.

6

## PORTRAIT EN PIED DE SAINT LOUIS EN MAJESTÉ

### Un roi prestigieux à travers l'Europe

Son prestige personnel est tel qu'il apparaît comme l'arbitre de tout l'Occident. Il négocie avec le roi d'Angleterre Henri III pour que celui-ci renonce aux terres conquises par Philippe Auguste. Dans le même temps, il cède le Roussillon et la Catalogne au roi d'Aragon, qui abandonne ses prétentions sur le comté de Toulouse. Le domaine royal agrandi est en paix. Le royaume de France est devenu l'Etat le plus puissant et le plus peuplé d'Europe.



# Le Roi croisé

Pour Louis IX, la vocation chrétienne trouve son expression dans la croisade. Atteint de paludisme au cours de sa campagne en Saintonge, le roi subit deux ans plus tard une grave rechute qui manque de l'emporter. Sa guérison est perçue comme un miracle et il jure alors de se croiser.



## DÉPART DE LOUIS IX POUR LA VII<sup>e</sup> CROISADE

En août 1248, il quitte le port d'Aigues-Mortes, dont la construction est à peine achevée, et embarque pour l'Égypte avec sa femme, ses frères Robert d'Artois et Charles d'Anjou, ainsi que 25 000 hommes, dont 2 500 chevaliers.

## De la victoire au désastre

Motivée par des raisons religieuses mais aussi par un désir de conquête, cette croisade commence victorieusement par la prise de Damiette, en juin 1249. Mais l'expédition se transforme en terrible défaite, avec la perte de la plupart des Templiers dans les combats contre la place forte de Mansourah. Harcelé par les Mamelouks, décimé par la dysenterie, le reste de l'armée capitule le 6 avril 1250. Prisonnier, le roi doit rendre Damiette et verser une rançon de 800 000 besants d'or. Libéré le 6 mai, il gagne la Terre sainte où il reste quatre ans, dans le but de renforcer les États francs. Après avoir rêvé de reprendre Jérusalem et de s'allier aux Mongols contre les Musulmans, Louis voit ses espoirs se perdre dans les sables d'Égypte. À son retour d'Orient, en 1254, il a bien changé.



## LA BATAILLE DE MANSOURAH

À gauche, la bataille de Mansourah en Égypte en 1250. À droite, le roi Louis IX malade de la dysenterie et son serviteur Ysembart le Queu.

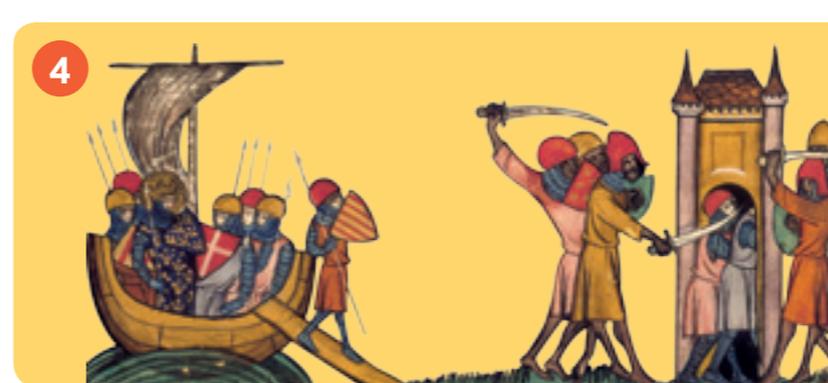
## La VIII<sup>e</sup> croisade

Bien que saint Louis soit meurtri par son échec de 1250, la chute des dernières forteresses chrétiennes en Terre sainte en 1265 le conduit à reprendre la croix. Le 1<sup>er</sup> juillet 1270, le roi embarque à Aigues-Mortes et gagne Tunis. Dès le 24 juillet, Louis s'empare de Carthage, mais pour prendre Tunis, les croisés attendent le renfort de Charles d'Anjou. Pendant un mois, ils subissent les attaques, la chaleur et la dysenterie. Le siège de la ville tourne au cauchemar quand une épidémie (on pense alors qu'il s'agit de la peste) s'abat sur le camp croisé. Lorsque Charles apparaît enfin, le 25 août, il est déjà trop tard. Au moment où son frère débarque sur la côte tunisienne, le roi meurt, probablement terrassé par le scorbut.



## LA RUSE DES SARRASINS

Les soldats sarrasins attaquent les croisés de saint Louis par la ruse : des soldats armés se cachent derrière des mendiants, envoyés pour éveiller la pitié de l'armée chrétienne.



## LOUIS IX DÉBARQUE À TUNIS ET S'EMPRE DE CARTHAGE



## SAINT LOUIS MEURT SOUS LES REMPARTS DE TUNIS LE 25 AOÛT 1270 PENDANT LA VIII<sup>e</sup> CROISADE

## La mort d'un saint

Mort pieusement, saint Louis gît les bras en croix. Son corps est déposé sur un lit de cendres, en signe d'humilité. Il apparaît vite comme un saint aux yeux de son entourage ; on lui attribue même des miracles. Dès 1272, une demande de canonisation est déposée auprès du pape. Respecté dans toute l'Europe pour sa sagesse et sa vie pieuse, le « plus loyal homme de tous les temps » est canonisé dès 1297 par le pape Boniface VIII et devient saint Louis. Il laisse le souvenir d'un martyr mort en terre infidèle. Avec lui se termine le temps des croisades.

## ?? IDÉE REÇUE SAINT LOUIS, LE ROI IDÉAL ?

Le plus connu des témoignages sur la vie de saint Louis est celui du seigneur Jean de Joinville (1234-1317), ami et conseiller du roi, qui rédige en 1309 le *Livre des saintes paroles et des bons faits de notre roi saint Louis*. Les biographies successives insistent sur son exceptionnelle personnalité : roi de l'ascèse, du renoncement aux biens matériels, homme de sacrifice, il est admiré et honoré même par ses ennemis, et son sens de la justice va rejaillir sur toute la lignée capétienne. Sa canonisation, en 1297, magnifie le sang des Capétiens et fait de lui un élément central du pouvoir royal de droit divin. Pourtant, dans ses mauvais jours, Louis IX peut se montrer lunatique et imprévisible. Le très saint roi semble bien loin ! Joinville le montre toutefois très attentif à l'éducation de ses enfants, les faisant venir devant lui avant le coucher pour leur raconter les exploits des bons rois et des bons empereurs, et leur enjoindre de les imiter.

# Philippe le Bel réunit les premiers états généraux

1302

« *Nous qui voulons toujours raison garder...* »

Philippe IV le Bel

Petit-fils de saint Louis, Philippe IV le Bel, en monarque intransigeant, œuvre à la centralisation et l'affirmation de son autorité royale. Il veut moderniser le royaume et règne avec une telle fermeté qu'on l'appelle le « roi de fer ». Afin d'obtenir le soutien du pays dans son conflit contre le pape il décide de convoquer des « états généraux ». Pour la première fois clergé, noblesse et bourgeois des villes sont réunis dans un même lieu et le même jour.

## Une nouvelle façon de gouverner

Philippe IV sait s'entourer d'excellents conseillers : les légistes qui connaissent très bien le droit et les lois. Ils affirment que le roi est « la loi personnifiée » et qu'il possède un pouvoir absolu de droit divin. Pour eux le roi ne doit s'incliner devant aucune autre autorité. Le pape n'apprécie guère cette position : une guerre ouverte entre Boniface VIII et le roi éclate.

## Un terrible bras de fer

Bernard Saisset, évêque de Pamiers, appelle des seigneurs du Languedoc à se révolter contre Philippe le Bel. Furieux, le roi jette l'évêque en prison. Le pape exige alors la libération du dignitaire de l'Église. En décembre 1301, dans une lettre, Boniface VIII demande au roi de France de se justifier et ose le convoquer à Rome. Philippe fait brûler la lettre en plein Conseil royal devant l'envoyé du pontife.

## Tous les Français derrière leur roi

Philippe IV le Bel veut démontrer l'unité de son royaume et il sait qu'il bénéficie d'un large soutien auprès de ses sujets. Pour la première fois, un souverain français tient compte de « l'opinion publique » du royaume. Philippe ne se contente pas, comme ses prédécesseurs, de convoquer séparément les différentes catégories sociales afin de leur demander aide ou conseil. Il n'hésite pas à convoquer les nobles, les évêques et les bourgeois des villes à des « états généraux ». Ainsi sont réunis pour la première fois ceux qui sont à l'origine des trois ordres du royaume. Le 10 avril 1302, à Notre-Dame de Paris, devant près d'un millier de participants, Philippe IV rappelle solennellement qu'il tient son royaume de Dieu et non du pape, à qui il n'a aucun compte à rendre. Après deux nouvelles réunions des notables du royaume en 1303, le roi se sent assez fort pour faire arrêter le pape. Humilié, Boniface VIII meurt quelques semaines plus tard.



**1** LE ROI ÉDOUARD I<sup>er</sup> D'ANGLETERRE REND HOMMAGE À PHILIPPE IV LE BEL APRÈS LA GUERRE DE 1297-99

Enluminure de Jean Fouquet, vers 1480



**2** PHILIPPE IV LE BEL À MONS-EN-PEVELE

Charles-Philippe Larivière, 1841

Grand, beau (d'où son surnom de « Bel »), blond, doté d'une force physique peu commune, le roi n'en est pas moins froid, taciturne et cruel. Il est aussi majestueux que redoutable. Réputé pour son pragmatisme politique, c'est en chef de guerre courageux que Philippe IV le Bel s'illustre sur le champ de bataille de Mons-en-Pevele en août 1304, contre le comte de Flandre.



**3** PHILIPPE IV ET SA FAMILLE

Grandes Chroniques de France, XIV<sup>e</sup> siècle

Le roi et la reine sont entourés de leurs trois fils et de leur fille Isabelle qui sera bien plus tard surnommée « la louve de France ». Pour trouver l'argent nécessaire à ses nombreuses réformes, il lève les premiers impôts royaux, chasse les banquiers italiens et fait condamner l'ordre des Templiers afin de s'emparer de leurs richesses.

4

**LES PREMIERS ÉTATS GÉNÉRAUX  
LE 10 AVRIL 1302**

Peinture de Jean Alaux, 1836

Le roi, couronné et paré du manteau fleurdelisé, trône majestueusement. Près de lui, des prélats portant mitres et chapes, symbolisent le soutien du clergé français au souverain. À sa gauche se place le second ordre du royaume : la noblesse. Enfin, installées face à lui, plusieurs centaines de représentants des villes.



# La guerre de Cent Ans

« Le royaume de France est si noble qu'il ne peut aller à femelle. »

Mots prononcés lors des états généraux du 2 février 1317 (cités par Jean de Froissart)

Durant 116 ans, entrecoupés de courtes trêves, cinq rois de France, cinq rois d'Angleterre et quatre générations de sujets s'affrontent dans une lutte acharnée : le pays est dévasté par les pillages, une terrible famine et une grande épidémie de peste noire. C'est le plus long conflit du Moyen Âge. La population passe d'environ 14 à 10 millions d'habitants. Le royaume de France est au bord de l'abîme : est-il condamné à disparaître ?

## A. Une guerre inévitable

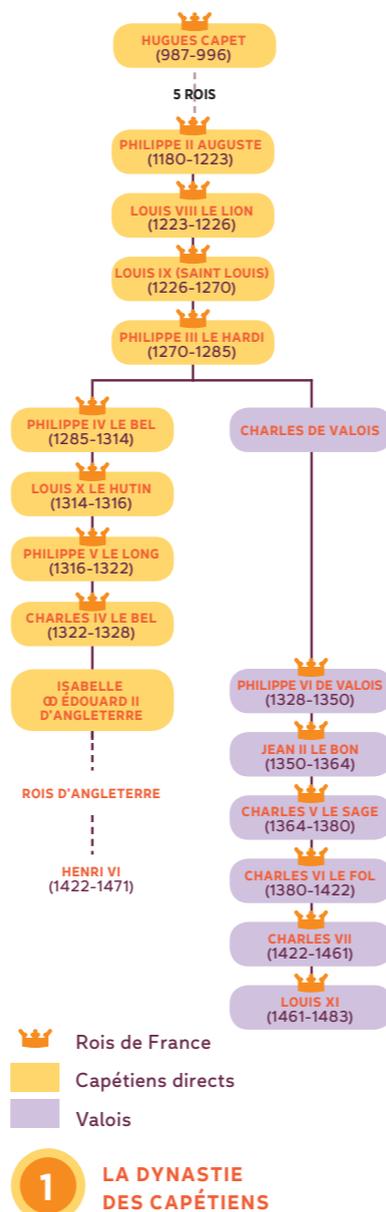
En 1328, Charles IV meurt sans héritier mâle : il est le dernier Capétien direct. Une branche collatérale, les Valois, monte sur le trône et va présider au destin du royaume pendant plus d'un siècle et demi, jusqu'en 1589. Les Grands du royaume choisissent alors Philippe de Valois, cousin germain du dernier roi. Avec lui naît une nouvelle dynastie : les Valois. En Angleterre, Édouard III, petit-fils de Philippe IV le Bel par sa mère, est furieux. Il affirme être le véritable héritier du royaume de France. Mais la loi salique, l'une des lois fondamentales du royaume, exclut du trône de France les femmes et leurs descendants. En 1337, le roi d'Angleterre décide alors d'envahir la France...

## B. De désastre en désastre

Philippe VI de Valois subit une série de terribles défaites. Alors qu'Édouard III organise une véritable armée nationale et permanente, la France en est restée à la levée de l'ost féodal (l'armée féodale) pour une durée limitée. À Crécy en 1346, la chevalerie française, indisciplinée et mal commandée, affronte les troupes anglaises bien organisées. Édouard III, sachant qu'il est nettement en infériorité numérique, préfère attendre l'attaque ennemie et choisit pour cela une solide position défensive. Ses archers font preuve d'une précision et d'une rapidité étonnantes : ils décochent douze flèches à la minute ! Les chevaliers français sont massacrés sous cette pluie de traits. Après la victoire, Édouard III s'empare de Calais, qui restera une ville anglaise pendant plus de 200 ans.

## C. Le royaume sombre dans l'anarchie

Philippe VI de Valois s'éteint en 1350 ; le règne de son fils, Jean II, sera pire encore. Jean II est appelé « le Bon » car il est brave et chevaleresque. Mais il est aussi orgueilleux, impulsif et violent. Après six ans de trêve, la guerre reprend... et c'est un nouveau désastre, avec le roi fait prisonnier à Poitiers en 1356, qui plonge le royaume dans le désordre et l'anarchie.



2

### ARBALÈTE CONTRE ARC ANGLAIS !

Miniature extraite des Chroniques de Froissart, XV<sup>e</sup> siècle

L'arbalète est une arme de jet utilisée dès le X<sup>e</sup> siècle. Très puissante et précise, elle peut perforer des armures et des cottes de mailles à 150 mètres de distance grâce à des flèches courtes appelées carreaux. Mais sa cadence de tir n'est que de trois carreaux à la minute seulement...

Fait d'une seule pièce d'if ou de frêne, l'arc anglais mesure jusqu'à deux mètres. Sa flèche, généralement une tige de bouleau, peut transpercer une armure à 100 mètres de distance ! Sa vitesse de tir est impressionnante : douze flèches à la minute !



4

### LA BATAILLE DE CRÉCY

Le 26 août 1346, les charges fougueuses et désordonnées des chevaliers français ne peuvent résister aux pluies de flèches des archers gallois. Parmi les étendards figurent le lys français et le léopard anglais.

3

### DU GUESCLIN (1320-1380)

Sa devise : *le courage donne ce que la beauté refuse.*

Bertrand du Guesclin est un petit noble breton au physique peu avantageux mais très courageux qui combat pour le roi de France, Charles V. Excellent général, il reconquiert progressivement tous les territoires perdus. Ce chevalier modèle mène contre les Anglais une lutte sans merci. Rusé, il préfère les embuscades aux grandes batailles rangées. Nommé connétable des armées du roi, commandant en chef, Du Guesclin parvient à chasser les Anglais du Poitou, de la Normandie, de la Guyenne et de la Saintonge. En récompense de ses immenses services, du Guesclin est enterré dans la Basilique de Saint-Denis auprès des rois de France.



### GUERRE DE CENT ANS (1337-1453)

1346 Défaite de Crécy  
 1348 La grande peste  
 1352

1364 Début du règne de Charles V

1400

1422 Début du règne de Charles VII

1428 1431 Début de l'aventure de Jeanne d'Arc brûlée vive à Rouen

1450

# Du gouffre à la lumière

À la mort de Charles V, son fils devient roi sous le nom Charles VI (1380-1422). Mais en 1392, le souverain sombre subitement dans la folie. Le royaume est alors gouverné par ses oncles qui s'affrontent dans une véritable guerre civile : la querelle des Armagnacs et des Bourguignons. Profitant de ces troubles, le roi d'Angleterre Henri V exige la couronne de France. La reprise des hostilités est inévitable...

## A. Désastre de la chevalerie française à Azincourt

Durant l'été 1415, Charles VI fait rassembler une armée de près de 20 000 hommes. Malgré l'écrasante supériorité numérique des troupes françaises, Henri V accepte le combat. Le terrain lui est favorable : un site étroit et détrempé par la pluie. Le matin du 25 octobre, les chevaliers français s'élancent en se bousculant pour être en première ligne. Au contraire, les Anglais, parfaitement disciplinés, sont retranchés derrière des pieux enfoncés dans le sol, destinés à faire obstacle à la cavalerie ennemie. Dans une confusion totale, les chevaliers français s'embourbent, criblés de flèches, et s'empalent sur les pieux. Après seulement trois heures de combat, 4 000 chevaliers français ont déjà été tués, alors que les Anglais ne relèveront que 1 500 morts. Noblesse décimée, armée décapitée, administration désorganisée, les conséquences de cette défaite sont terribles. En 1420, la reine de France, Isabeau de Bavière, livre aux Anglais le royaume en déshéritant son propre fils, le jeune Charles VII et reconnaît Henri V d'Angleterre comme héritier du roi de France.

## B. Un royaume de France déchiré

À la mort du roi Charles VI le Fol en 1422, il y a deux souverains en France : le roi d'Angleterre à Paris et Charles VII, réfugié à Bourges. Comme ce dernier règne sur un petit territoire situé au sud de la Loire, on le nomme par dérision le « petit roi de Bourges ». Sa propre mère la reine Isabeau met en doute sa légitimité et l'appelle « le soi-disant dauphin »... Il lui faut aussi s'opposer à son cousin le duc de Bourgogne, allié aux Anglais, qui s'empare sans cesse de nouvelles terres. Ce sont les jours les plus sombres de la guerre de Cent Ans. C'est alors que surgit dans un royaume presque entièrement aux mains des Anglais et des Bourguignons une jeune fille de dix-sept ans qui dit être l'envoyée de Dieu.

## C. Jeanne d'Arc, un éclair dans la nuit

Née à Domrémy en Lorraine, Jeanne d'Arc entend des voix qui lui ordonnent de quitter son village, de faire sacrer le Dauphin à Reims et de « bouter les Anglois hors de France ». Elle parvient à rencontrer le dauphin Charles en 1429 et lui redonne confiance. Celui-ci lui confie alors une petite armée pour délivrer Orléans assiégée. Jeanne parvient, par la parole et l'exemple, à réveiller l'ardeur des Français. Elle démoralise aussi les Anglais qui la prennent pour une magicienne. En 8 jours, elle les oblige à lever le siège de la ville qui durait depuis 7 mois.

1415-1453



### 1 JEANNE D'ARC DÉLIVRE ORLÉANS

Entrée de Jeanne d'Arc à Orléans, peinture de Jean-Jacques Scherrer, XIX<sup>e</sup> siècle

Jeanne d'Arc entre à Orléans le 8 mai 1429. Elle délivre la ville encerclée par les Anglais. Elle remporte d'autres victoires avant d'être faite prisonnière.

2

### JEANNE D'ARC ÉCRIT AU ROI D'ANGLETERRE...

« Roi d'Angleterre, rendez-moi les clés de toutes les bonnes villes que vous avez prises en France [...]. Si vous ne le faites pas, je suis chef de guerre, [...] je ferai partir vos gens. S'ils ne le veulent pas, je les ferai tous tuer. Je suis ici envoyée par Dieu pour vous chasser hors de toute la France dont seul le roi Charles VII est le vrai héritier. »

D'après une lettre de Jeanne d'Arc au roi d'Angleterre Henri VI, 22 mars 1429



3

### LA FRANCE DIVISÉE

En 1420, la France est coupée en trois. En plus, le roi d'Angleterre a été officiellement reconnu comme héritier du royaume.

- Territoires sous l'autorité de Charles VII (domaine royal et fiefs)
- Territoires sous domination bourguignonne
- Territoires sous domination anglaise
- Frontière actuelle



4

### JEANNE D'ARC À L'ÉTENDARD

Enluminure du XIX<sup>e</sup> siècle, à la manière du XV<sup>e</sup> siècle

5

### LES PRINCIPALES BATAILLES DE LA GUERRE DE CENT ANS

LIEU, DATES	COMMANDANTS	FORCES EN PRÉSENCES	CARACTÉRISTIQUES	ISSUES ET CONSÉQUENCES
<b>CRÉCY</b> 26 août 1346 (Picardie)	Philippe VI	Armée française : 30 000 à 40 000 hommes	Rôle décisif des archers gallois et indiscipline des chevaliers français	Défaite totale des Français perte du nord de la France (en particulier Calais)
	Édouard III	Armée anglaise : 12 000 hommes		
<b>POITIERS</b> 19 septembre 1356	Jean II le Bon	Armée française : 15 000 chevaliers	Rôle décisif des archers gallois et indiscipline des chevaliers français	Défaite française humiliante : le royaume perd un quart de ses territoires au traité de Brétigny (1360)
	Prince noir	Armée anglaise : 7 000 hommes		
<b>COCHEREL</b> 13 mai 1364 (Normandie)	Connétable Bertrand du Guesclin	Armée française : environ 6 000 combattants	Première fois où l'armée française choisit de manœuvrer (fuite déguisée)	Première victoire française et début de la reconquête des territoires perdus
	Chaptal de Buch	Armée anglaise et navarraise : 6 000 hommes		
<b>AZINCOURT</b> 25 octobre 1415 (Artois)	Connétable Charles d'Albret	Armée française : 30 000 hommes	Indiscipline des chevaliers français	Désastreux : traité de Troyes (1420) la France est découpée en trois parties. Le royaume est réduit au Midi de la France et le Dauphin Charles n'est plus que le « pauvre petit roi de Bourges »
	Roi Henri V	Armée anglaise : plus de 11 000 hommes (1 000 chevaliers, 6 000 archers, 5 000 fantassins)		
<b>SIÈGE D'ORLÉANS</b> 8 mai 1429	Jeanne d'Arc	Armée française : 6 400 soldats, 3 000 habitants en armes	Première intervention de Jeanne d'Arc, les troupes françaises reprennent confiance en elles	Victoire française. Orléans dégagée Charles VII peut être sacré à Reims
	Thomas Montaigu puis John Talbot	Armée anglaise : 5 000 hommes		
<b>CASTILLON</b> 17 juillet 1453 (Aquitaine)	Comte de Penthièvre	Armée française : 8 000 à 13 000 hommes	Rôle important et effrayant de l'artillerie	Victoire française dont la conséquence est la fin de la guerre de Cent ans
	John Talbot	Armée anglaise : 4 000 à 6 000 hommes		

# La Pucelle d'Orléans sauve le royaume



La «pucelle» Jeanne d'Arc à la tête de son armée par Franck Craig, 1907

## LA CHEVAUCHÉE FANTASTIQUE DE JEANNE D'ARC

**Au printemps 1429, une héroïque chevauchée sur les bords de la Loire conduit Jeanne d'Arc de victoire en victoire** au point que la poétesse Christine de Pisan s'enflamme. «L'an mil quatre cent vingt-neuf, reprit à luire le soleil», écrit-elle pour célébrer l'exploit. C'est l'un des moments les plus extraordinaires de l'Histoire de France! Par ses actions, la jeune fille démontre aussi que les femmes sont loin d'être inférieures aux hommes : c'est ainsi qu'a choisi de la représenter le peintre anglais Franck Craig, «incarnation de la puissance guerrière», tel un raz de marée balayant tout sur son passage.

Après Orléans, les troupes françaises poursuivent l'ennemi et se heurtent à l'armée anglaise près du village de Patay, le 18 juin 1429. Jeanne remporte une victoire totale, la route de Reims est ouverte! Charles peut enfin être sacré roi de France. Le 17 juillet 1429 c'est dans la glorieuse cathédrale des rois de France que Charles est couronné. Désormais, Charles tient son pouvoir directement de Dieu. Sa légitimité est établie. Cependant en mai 1430, alors que Jeanne défend Compiègne, elle est faite prisonnière par les Bourguignons qui la vendent aux Anglais. Après un procès truqué, elle est condamnée par un tribunal ecclésiastique à être brûlée vive comme sorcière.



### UNE MENEUSE D'HOMMES

Jeanne est une combattante et aussi une très bonne cavalière. Pourtant une fois au combat, elle refuse de donner la mort avec son épée. Elle porte une armure faite sur mesure que lui a offerte Charles VII. Elle sera néanmoins blessée trois fois, au pied, au cou et à la cuisse, par des flèches ou des carreaux d'arbalète.



### L'ÉTENDARD DE JEANNE : « JHESUS MARIA »

Jeanne d'Arc porte dans sa main droite son immense étendard blanc. Elle l'a fait dessiner selon un schéma que lui ont inspiré ses voix. Sur un fond blanc se détache la figure du Christ bénissant un ange qui lui présente une fleur de Lys. Il porte l'inscription «Jhesus Maria».



### L'ARTILLERIE, UNE NOUVELLE INVENTION

Depuis 1346 et la bataille de Crécy, le canon fait son apparition en Europe. Cette invention va révolutionner les règles de la guerre. Les canons servent à percer les remparts des villes, à terroriser chevaliers et montures avec leur vacarme assourdissant. Ce sont des armes chères que ne peuvent pas se payer des seigneurs de second ordre.



### DES CHEVALIERS LOURDEMENT ARMÉS

Au XIV<sup>e</sup> siècle, les chevaliers sont protégés par une armure qui couvre le corps de la tête aux pieds! Le grand harnois blanc est une carapace de métal de plus de 30kg. Leur visage disparaît complètement sous un casque intégral à visière mobile, le basinet. L'arme par excellence du chevalier est la lance longue de 4 mètres, fixée horizontalement entre la hanche et le bras. Gare à lui si jamais il tombe de cheval pendant la bataille! Aussitôt, les soldats à pied se jettent sur lui, dague au poing, et l'égorge sans pitié.

## JEANNE INVENTE LE PATRIOTISME

**La Pucelle d'Orléans meurt le 30 mai 1431, place du Vieux Marché à Rouen.** Celle qui a tant fait pour la France et pour le roi Charles VII meurt sans un cri, devant une foule partagée entre l'horreur et l'émotion. Plus personne ne peut douter de sa sainteté. Son supplice va se retourner contre ses adversaires, désormais haïs par tout un peuple.

**Jeanne a fait plus que rétablir l'autorité royale, elle a éveillé en France un véritable sentiment patriotique.** Grâce à l'union de son peuple, Charles VII réussit à chasser définitivement les Anglais. Quant à Jeanne, elle sera déclarée sainte par l'Église catholique en... 1920!

## LA FIN DE LA GUERRE DE CENT ANS

Charles VII organise le premier noyau d'une armée royale régulière. Pour entretenir ces 12 000 hommes, il instaure le paiement d'impôts permanents comme la taille. En 1445, il se dote d'une bonne cavalerie, les Compagnies d'ordonnance, ainsi que d'une forte artillerie. Sûr de son armée, Charles VII peut reprendre le combat en 1449.

La victoire de Formigny, en 1450, permet de récupérer la Normandie. Au printemps 1453, lors de la bataille de Castillon le «petit roi de Bourges» devient «Charles le Victorieux». Il récupère enfin la Guyenne que les rois d'Angleterre possédaient depuis trois siècles. **Les Anglais sont définitivement chassés du royaume. Calais, seulement, reste encore entre leurs mains jusqu'en 1558.**



CHARLES VII

Peinture de Jean Fouquet vers 1450



# TRANSFORMATIONS DE L'EUROPE ET OUVERTURE SUR LE MONDE AUX XVI<sup>e</sup> ET XVII<sup>e</sup> SIÈCLES

**D**ans la seconde moitié du XV<sup>e</sup> siècle, l'Europe connaît de nombreux bouleversements politiques, militaires culturels ou technologiques. C'est ainsi que l'on peut marquer la fin du Moyen Âge et le début de l'époque moderne. L'invention de l'imprimerie, la redécouverte des textes classiques de l'Antiquité ou encore les nouveaux questionnements spirituels amènent à une vision profondément remodelée du monde et de

l'homme. On appelle ce mouvement l'humanisme. Ces bouleversements ne concernent pas uniquement la diffusion de la connaissance, ils correspondent à une période où les Européens découvrent que leur terre est beaucoup plus vaste que ce qu'ils imaginaient. L'esprit de curiosité, le goût de l'aventure mais aussi l'appât du gain et de la fortune les poussent à se lancer à la découverte du monde.

CHRISTOPHE COLOMB DÉBARQUE EN AMÉRIQUE  
José Garnelo y Alda, 1892



# Un Nouveau Monde...



1

**1** **PORTRAIT DE CHRISTOPHE COLOMB**  
Peinture de Ridolfo Ghirlandaio, 1520

En cherchant la route des Indes par l'ouest, Christophe Colomb (marin génois au service de l'Espagne) découvre l'Amérique sans le savoir. Il croit débarquer à l'Est de l'Asie et nomme les indigènes les « Indiens ». Le continent est ensuite nommé Amérique en l'honneur de l'Italien Amerigo Vespucci qui en explore les côtes du sud.

### DÉFINITIONS :

**Amérindien**  
Indien d'Amérique, premier habitant de ce continent.

**Colonisation**  
action d'un pays qui, parti à la conquête de terres, les fait siennes, les cultive et les administre.

**Comptoir**  
installation commerciale d'un État dans un pays étranger, souvent un port.

**Conquistador**  
mot espagnol désignant un aventurier qui a participé à la conquête de l'Amérique.

## A. Vers les Indes!

Depuis l'Antiquité, l'Asie a fasciné les Européens car on y trouve des produits rares comme les épices ou la soie... *Le Livre des Merveilles* de Marco Polo (1254-1324), a joué un grand rôle dans cette aspiration à l'exotisme. Toutefois, en Occident chrétien, on voyage pour commercer, mais pas seulement : on pense aussi à l'évangélisation des peuples lointains.

Pendant des siècles, les marchands européens ont été obligés de passer par l'intermédiaire des Arabes pour atteindre l'Asie et particulièrement les Indes. Pour les contourner, les navigateurs européens se lancent à partir du XV<sup>e</sup> siècle dans une course à l'exploration du monde. En 1498, Vasco de Gama découvre, pour le roi du Portugal, une route pour aller aux Indes qui contourne l'Afrique et remonte l'Océan indien. La découverte de cette voie maritime vers les Indes par le Portugal fait sa fortune.

## B. La découverte et l'exploitation de l'Amérique

Si le Portugal s'enrichit, les Espagnols voisins bénéficient de la découverte sensationnelle du navigateur génois Christophe Colomb en 1492. On s'aperçoit rapidement que, contrairement à ce qu'il avait promis à la reine Isabelle la Catholique, grand-mère de Charles Quint, ce ne sont pas les Indes que Colomb a atteintes mais un tout nouveau continent : l'Amérique. Les Européens se lancent ainsi à la découverte de la Terre, dont on prouve qu'elle est ronde après le tour du monde du navigateur Magellan de 1519 à 1521.

Découverte signifie aussi conquête, ouvrant la voie à la **colonisation** des Amériques par les Européens. Dès 1494, le traité de Tordesillas établit un partage du monde entre les deux grandes puissances coloniales, l'Espagne et le Portugal. L'empire portugais s'étend sur les côtes du Brésil et sur de nombreux **comptoirs** commerciaux disséminés le long de la route des épices en Afrique, en Inde et en Indonésie. Les Espagnols possèdent les Antilles, l'Amérique Centrale et l'ouest de l'Amérique du Sud. Ils colonisent, par l'action souvent brutale et avide des **conquistadores**, les empires aztèque et inca.

Des colons s'installent, y répandent la religion catholique et importent des modes de vie européens. Par ailleurs, on y exploite les ressources naturelles (or, argent etc.) et on développe une agriculture de grandes plantations (cannes à sucre, cacao, tabac...), s'appuyant en grande partie sur l'esclavage. Un commerce de tous ces biens, ainsi que de l'ivoire et du bois, se met en place de part et d'autre de l'Atlantique.



2

### LES GRANDES DÉCOUVERTES DE 1492 À 1608

- Possessions espagnoles
- Possessions portugaises
- Possessions hollandaises
- Possessions anglaises
- Terres inconnues des Européens en 1700
- Routes commerciales
- Marchandises rapportées en Europe
- Ligne de partage du monde entre l'Espagne et le Portugal (traité de Tordesillas en 1494)

3

### L'EUROPE DANS LA COURSE AUX COLONIES

Portugais et Espagnols doivent bientôt composer avec d'autres puissances avides de participer à une aventure aussi fructueuse : la Hollande dans les Indes néerlandaises à partir de 1605, la France au Québec (1534), dans quelques îles des Antilles et dans quelques comptoirs de l'Inde, l'Angleterre aux Antilles également, le long de la côte atlantique de l'Amérique du Nord (1607) et des côtes de l'Inde. On assiste ainsi à un bouleversement économique, culturel, mais aussi politique. La course aux colonies met les États européens en concurrence dans l'affirmation de leur puissance.



4

### LA PREMIÈRE MESSE CÉLÉBRÉE EN AMÉRIQUE DANS L'ARCHIPEL DES BAHAMAS

Peinture de Pharamond Blanchard, 1850

Les missionnaires qui accompagnent Christophe Colomb ont pour but la conversion des peuples au christianisme. Les populations **amérindiennes** sont christianisées parfois par la force.



# Les innovations des grandes découvertes

tropico de cancer

Les grands voyages de découverte n'ont été possibles que grâce à l'utilisation d'instruments perfectionnés d'orientation et de navigation.

Tout cet élan profite des innovations, et en suscite d'autres. On redécouvre la boussole et l'astrolabe tandis que de nouveaux types de bateaux, les caravelles, sont pilotées grâce aux portulans.

Equinozial



## UN PORTULAN

Carte de Cantino, cartographe inconnu

Carte maritime permettant la navigation et où figurent essentiellement les ports.

Cette carte de 1502 est la plus ancienne représentation des voyages de Colomb, Gama et Cabral connue. Elle est rapportée clandestinement en Italie par Alberto Cantino, un espion italien. Le traité de Tordesillas, 1494, est représenté par une ligne bleue sur la gauche qui partage les territoires conquis ; l'Espagne à l'ouest, le Portugal à l'est.



## UN ASTROLABE

Astrolabe français, 1584

Instrument astronomique qui servait à déterminer la hauteur apparente des astres et à calculer les latitudes. Il permettait ainsi de se repérer. Il fut inventé par Hipparque au II<sup>e</sup> siècle avant J.-C.



## UNE CARAVELLE

C'est un navire à voiles inventé par les Portugais à la fin du XV<sup>e</sup> siècle. Il est rapide et maniable. Ses deux voiles carrées et sa voile latine triangulaire permettent de s'adapter à tous les types de vents. Son faible tirant d'eau lui offre la possibilité de s'approcher très près des côtes. À cela s'ajoutent un faible tonnage (60 tonneaux) et une coque fine qui lui assurent une grande maniabilité et une vitesse importante pour l'époque (8 à 10 nœuds). Sa maniabilité est due au gouvernail d'étambot, mis au point au XV<sup>e</sup> siècle, qui pivote sur des charnières fixées à la poupe du navire.

Pour le transport de marchandises, on utilisera le galion qui est un plus gros bateau, à la fois à voiles et à rames.



## UNE BOUSSOLE

Boussole du XVI<sup>e</sup> siècle

Outil indiquant le Nord. Il a été inventé par les Chinois au XI<sup>e</sup> siècle.

## LES ARRIVÉES D'OR À SÉVILLE

En 1500 : 800 kg d'or par an

En 1550 : 8 000 kg d'or par an

En 1600 : 29 000 kg d'or par an

L'économie de l'Europe change alors très profondément. L'exploitation des mines d'or et d'argent permet d'envoyer à Séville des convois de galions chargés de ces métaux précieux. Grâce à cet afflux de richesses, les Espagnols activent toute l'économie européenne. Séville compte bientôt plus de 200 000 habitants ce qui en fait une des plus grandes villes de l'époque. Elle est le port d'embarquement vers le Nouveau Monde, ce qui lui donne une dimension internationale.



## HERNAN CORTÈS CONQUIERT LE MEXIQUE

Avec 576 hommes, 16 chevaux et 8 petits canons le conquistador Cortès conquiert l'Empire aztèque. Les Conquistadores (malgré leur nette infériorité numérique) possèdent une supériorité grâce à leurs armures, leurs chevaux et leur armement (lances et armes à feu).

La colonisation européenne aux Amériques provoque un grand essor économique et culturel mais se montre aussi fréquemment brutale à l'égard des populations locales. Entre 1500 et 1570, la population amérindienne passe de 50 millions à 9 millions d'habitants. Les causes sont nombreuses : choc viral (variole, rougeole, choléra, grippe), travaux forcés, massacres, famines.

polo antartico

# Le monde au temps de Charles Quint et Soliman le Magnifique

EXERCICES



ACTIVITÉS

Quels enjeux opposent ces deux empires ?

Le XVI<sup>e</sup> siècle est marqué par deux grands empires : le Saint Empire romain germanique de Charles Quint et l'Empire ottoman de Soliman. L'un comme l'autre sont au cœur des bouleversements de l'époque moderne. L'un et l'autre héritent de vastes territoires, sur plusieurs continents, qu'ils agrandissent et sur lesquels ils règnent avec éclat. Tous deux appartiennent à des mondes culturels et religieux différents : l'islam pour Soliman et la chrétienté pour Charles. Ils représentent le saut dans le monde moderne. Charles Quint est un empereur de l'Ancien et du Nouveau monde, défié par des concurrents politiques mais aussi par la Réforme protestante. Quant à Soliman, il étend son empire tout en lui donnant une forme juridique et politique et rend la puissance ottomane incontournable.

## PORTRAIT DE CHARLES QUINT AVEC LE BÂTON DE COMMANDEMENT

Peinture du Titien, 1548

Roi d'Espagne (à partir de 1516) et empereur germanique (1519-1556) il gouverne un empire immense, qui s'étend de part et d'autre de l'Océan atlantique.



## PORTRAIT DE SOLIMAN II LE MAGNIFIQUE

Peinture, v. 1530-40, peintre vénitien, cercle du Titien



## LA CONQUÊTE DE TUNIS EN 1535, OÙ CHARLES QUINT DÉFIE SOLIMAN

Tapisserie de Willem de Pannemaker, 1554

Représentation de l'Empereur et de son armée : 20 000 chrétiens esclaves sont libérés.

### RÈGNE DE CHARLES QUINT (1519-1558)

### RÈGNE DE SOLIMAN LE MAGNIFIQUE (1520-1566)



# Charles Quint, l'empereur européen

« Je parle espagnol à Dieu, italien aux femmes, français aux hommes et allemand à mon cheval... »

Charles Quint

## A. Charles Quint, le souverain aux dix-sept couronnes

Né en 1500 à Gand, en Belgique, ses origines diverses font de Charles Quint un véritable Européen : il parle cinq langues. Par ses grands-parents maternels Ferdinand et Isabelle, Charles Quint hérite de la Castille et de l'Aragon, ainsi que du sud de l'Italie, alors espagnole. Par ses grands-parents paternels, Maximilien d'Autriche, de la lignée des Habsbourg, et Marie de Bourgogne, fille de Charles le Téméraire, il hérite des Pays-Bas, des Flandres, de Haute et Basse Autriche et de la Franche-Comté. Grâce aux conquêtes de ses conquistadores, d'immenses et riches possessions américaines s'ajoutent à ses possessions européennes. Élu empereur du Saint Empire romain germanique en 1519, il cumule désormais sur sa tête 17 couronnes !

## B. Le rêve d'une Europe unie

En Europe, seul le roi de France, François I<sup>er</sup>, lui conteste sa suprématie. Par sa volonté inébranlable de reconstituer l'Empire romain et d'assurer l'unité catholique du continent, Charles Quint représente le deuxième empereur européen. Son rêve est de réaliser l'unité de l'Europe chrétienne et de reconstituer l'empire de Charlemagne. L'Europe impériale est sur le point de renaître. Il doit affronter François I<sup>er</sup>, qu'il défait dans une lutte sans merci à la bataille de Pavie en 1525.

## C. Un empire étendu mais une chrétienté définitivement divisée

Pourtant, le rêve de l'empire des Habsbourg ne se réalise pas. L'Allemagne est déchirée par la guerre contre les protestants. Charles Quint doit en outre affronter l'Empire turc qui n'a cessé de se renforcer depuis la chute de Byzance. Au mois de septembre 1529, Soliman le Magnifique lui-même pose le siège devant Vienne, poste avancé de la Chrétienté occidentale. Pour parachever le tableau, le roi de France s'allie avec le Turc en 1536. Après tant d'efforts, usé par l'exercice du pouvoir, les innombrables voyages effectués pour parcourir son domaine et affronter ses ennemis, perclus de goutte, de diabète, atteint par la malaria, Charles Quint n'a plus la force de régner. Le maître d'un empire « sur lequel le soleil ne se couche jamais » **abdique** à 55 ans. L'empire est morcelé.



1 **PORTRAIT EN PIED DE L'EMPEREUR CHARLES QUINT ÂGÉ DE 35 ANS**

Tiziano Vecellio dit Le Titien, 1532

### DÉFINITIONS :

**Abdication** fait de quitter le trône.



## 2 L'EMPIRE DE CHARLES QUINT

- Nouveau monde :**
  - Empire espagnol au temps de Charles Quint
  - Vice-royautés
- Possessions des Habsbourg au temps de Charles Quint :**
  - Héritage bourguignon (1506)
  - Héritage espagnol (1516)
  - Héritage autrichien
- Conquêtes de Charles Quint
- Autres possessions
- Limites du Saint Empire
- Empire de Charles Quint
- Concile de Trente (1545-1563)
- Siège de Vienne par les Ottomans (1529)
- Les Trois-Évêchés (1552, occupation française)
- Postes fortifiés espagnols
- Interventions de Charles Quint en Afrique du Nord
- Diètes
- Traités de paix
- Trêves
- Batailles

## 3 CHARLES QUINT ET LA CULTURE EUROPÉENNE

*L'Institution du Prince chrétien*, Érasme, 1516

La figure de Charles Quint a marqué la culture de l'Europe pendant des siècles. *L'Institution du Prince chrétien* (1516) de l'humaniste Érasme, rédigé pour le futur empereur, cherche à l'instruire de la nature du bon et juste monarque. Naturellement, Charles Quint ne correspond qu'imparfaitement à ce texte idéaliste.

« Le tyran administre son État par la violence, par la ruse et par les moyens les plus perfides : il n'a en vue que son intérêt particulier. Le vrai roi s'inspire de la sagesse, de la raison, de la bienfaisance, il ne pense qu'au bien de l'État. Le bon roi trouve toujours du charme dans la liberté des citoyens. L'un a pour la conservation de sa personne des gardes de mercenaires et de brigands ; l'autre pense que sa bienveillance envers les citoyens et ce même sentiment à son égard chez ses sujets suffisent à sa sauvegarde. [...] Un bon prince n'accepte jamais aucune guerre, excepté quand, après avoir tout tenté, il ne peut l'éviter par aucun moyen. Si nous étions dans ces dispositions-là, il n'y aurait pour ainsi dire jamais de guerre nulle part. Enfin si cette peste ne peut vraiment être évitée [...] qu'il la termine le plus vite possible. »



4 **ABDICATION DE CHARLES QUINT LE 3 FÉVRIER 1557**

Peinture de Louis Gallait, 1841

Affaibli par la vieillesse et les maladies l'Empereur abdique en faveur de son fils Philippe II d'Espagne et de son frère Ferdinand d'Autriche puis se retire au monastère de Yuste, en Espagne. Cet épisode a beaucoup frappé l'imaginaire des Européens.

# Soliman ou les conquêtes d'un sultan

1520-1566



## A. Un empire sur les décombres de l'empire byzantin

En 1453, les armées ottomanes du sultan Mehmet II prennent Constantinople. C'est la chute de l'Empire byzantin, aussi appelé Empire romain d'Orient, parachevée en 1461 lorsque les Ottomans conquièrent Trébizonde et Mistra. Ceux-ci commencent alors une inexorable poussée vers l'Europe centrale. Soliman I<sup>er</sup>, né précisément à Trébizonde le 6 novembre 1494, est le 10<sup>e</sup> sultan de l'Empire ottoman. Son règne, qui est le plus long de l'Empire ottoman, commence en 1520.

## B. L'expansion ottomane

Soliman I<sup>er</sup> rêve d'un agrandissement de ses possessions en Occident et il convoite particulièrement de nombreuses possessions des Habsbourg, mettant ainsi en péril l'équilibre de l'Europe. En 1521, les Ottomans prennent Belgrade. En 1526, ils obtiennent une partie de la Hongrie à la suite de la bataille de Mohács, durant laquelle le roi Louis II Jagellon lui-même meurt au combat. Au mois de septembre 1529, Soliman le Magnifique en personne met le siège devant la capitale autrichienne, Vienne. Si les Autrichiens ne résistent pas, toute la Chrétienté européenne, divisée et affaiblie par la Réforme, pourra trembler. Finalement le sultan doit lever le siège de Vienne. Il parvient toutefois à mettre la main sur toute la partie orientale de la Hongrie en jouant des dissensions entre les souverains européens. La Roumanie et la Bulgarie passent aussi dans son escarcelle. Toutefois Charles Quint ne se contente pas de juguler l'avancée de Soliman, il combat celui-ci jusqu'en Afrique. En 1535, il remporte une victoire majeure à Tunis contre le grand amiral de la flotte ottomane, Khayr ad-Din Barberousse, mais il échoue dans l'attaque d'Alger en 1541. En 1543, alors que les corsaires de Barberousse viennent d'attaquer Nice, qui appartient à Charles Quint, la marine turque passe l'hiver à Toulon, avec l'appui du roi François I<sup>er</sup>. Cette entente entre le roi de France et le sultan Soliman, dirigée contre l'ennemi commun, Charles Quint, n'est pas sans choquer le monde chrétien.

## C. Un sultan bâtisseur

On ne saurait évoquer le règne de Soliman sans décrire son œuvre juridique et culturelle. On l'appelle en turc Kanuni, le législateur, et il a doté son empire d'un code de lois civiles, le Kannunname. Toutefois, c'est aussi par les arts qu'il a laissé une forte empreinte dans l'Empire ottoman. Celui à qui l'on attribue toute une œuvre poétique en hommage à son épouse, Roxelane, une ancienne esclave de son harem, veille à ce que son empire rayonne. L'architecte Sinan bâtit ainsi de 1550 à 1557 la mosquée Suleymaniye, du nom du sultan, à Constantinople. Après l'abdication de Charles Quint et la mort de Soliman en 1566, une page de l'histoire de l'Europe se tourne.



### 1 LA BATAILLE DE MOHÁCS

Miniature du XVI<sup>e</sup> siècle

Opposant les Hongrois aux Ottomans, elle est la grande victoire de Soliman le 29 août 1526.

### 2 DES CHAMPS DE BATAILLE AUX PROUESSES ARCHITECTURALES

Si l'Occident et l'Orient ont retenu Soliman comme un conquérant, l'Orient ottoman y a aussi vu un sultan qui a su consolider le droit dans son empire et le faire rayonner par les arts. Les batailles de Soliman suscitent toute une iconographie en Orient, où celui-ci apparaît en gloire, entouré de nombreux soldats.



3

### L'EMPIRE DE SOLIMAN



4

### LA BATAILLE DE LÉPANTE LE 7 OCTOBRE 1571

Peinture de l'école flamande, fin du XVI<sup>e</sup> siècle

La victoire des flottes vénitienne, espagnole et du Saint-Siège commandées par Don Juan d'Autriche sur les Turcs sauve la chrétienté. La perte de Chypre en 1571 a en effet provoqué la réaction de la ligue chrétienne menée par Don Juan qui envoie une flotte de plus de 200 bateaux dans le golfe de Lépante (actuelle Naupaktos, Grèce) où il écrase la flotte turque. Pour la première fois les conquêtes de Soliman ont obligé les Européens à l'unité.

5

### LA LETTRE DE RÉPONSE DE SOLIMAN À FRANÇOIS I<sup>er</sup>

À la demande d'aide de François I<sup>er</sup> contre Charles Quint, alors qu'il est captif de celui-ci après sa défaite à Pavie en 1526, Soliman répond favorablement. Il énumère ses possessions et ses titres pour mieux impressionner le roi de France, qui paraît en comparaison souverain d'un bien modeste pays.

«Moi, qui suis le sultan des sultans, le souverain des souverains, le distributeur des couronnes aux monarques de la surface du globe, l'ombre de Dieu sur la terre, [...] Toi qui es François, roi du pays de France, vous avez envoyé une lettre à ma Porte, asile des souverains ; vous avez fait savoir que l'ennemi s'est emparé de votre pays, et que vous êtes actuellement en prison, et vous avez demandé ici aide et secours pour votre délivrance. Tout ce que vous avez dit ayant été exposé au pied de mon trône, refuge du monde, ma science impériale l'a embrassé en détail, et j'en ai pris une connaissance complète.»



# Humanisme, réformes et conflits religieux



Comment les humanistes européens révolutionnent-ils la vie de l'esprit ?

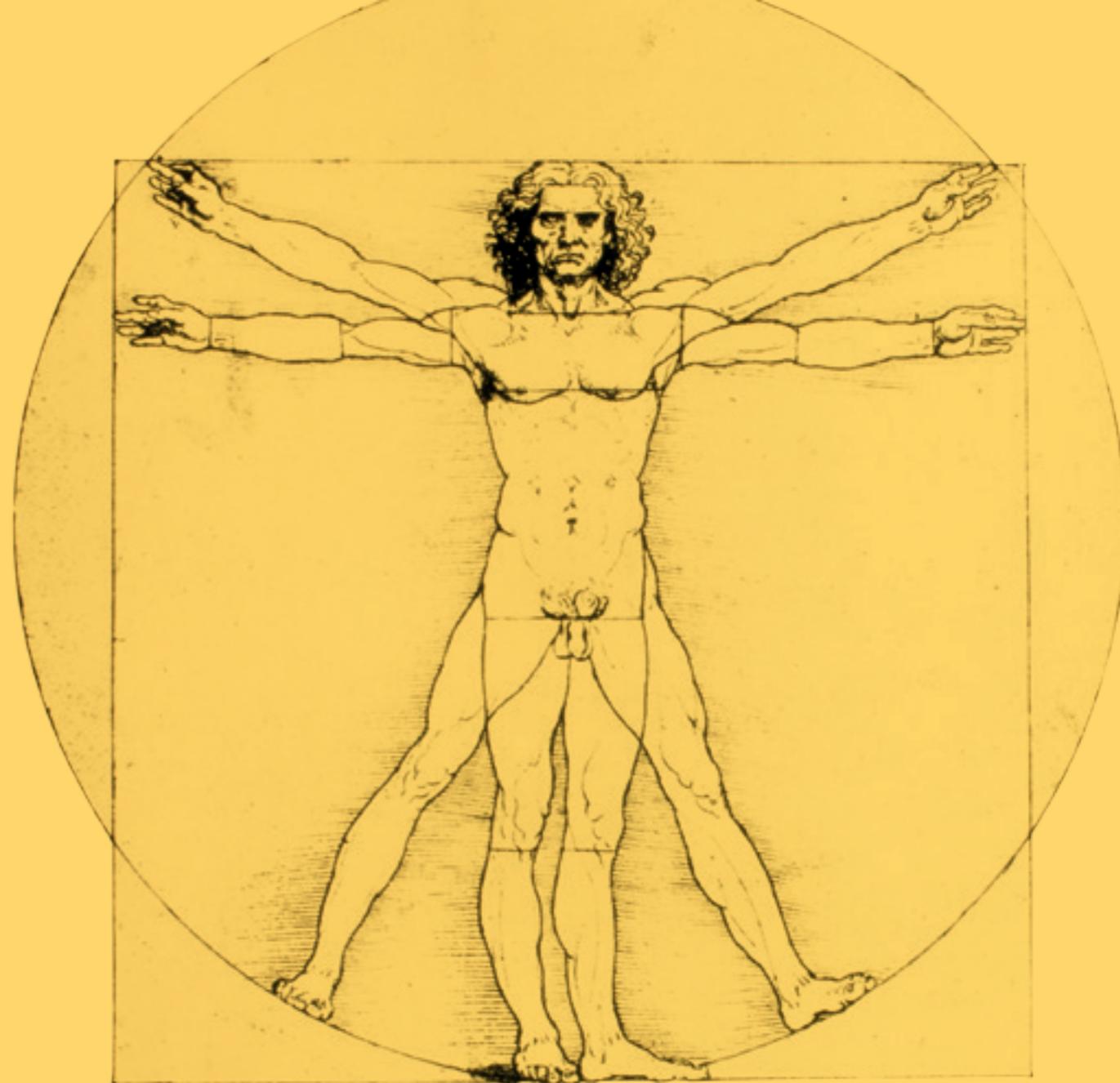
**A**u tournant du XV<sup>e</sup> et du XVI<sup>e</sup> siècle, l'Europe connaît une révolution des idées. L'invention de l'imprimerie, la redécouverte des textes classiques de l'Antiquité et les nouveaux questionnements spirituels favorisent l'émergence d'une vision profondément renouvelée du monde et de l'homme. On appelle ce mouvement l'humanisme. Les bouleversements culturels, scientifiques et techniques que connaît l'Europe de la Renaissance remettent en cause les relations entre le pouvoir politique et la religion.

Ils donnent naissance à une autre révolution : la Réforme protestante.



### LA RENAISSANCE EN EUROPE

- Mayence : invention de l'imprimerie
- Grands centres de l'imprimerie
- Principaux foyers de l'humanisme
- Universités
- Résidences princières, châteaux de la Renaissance
- Capitales de la Renaissance
- Autres centres de la Renaissance



### LA DIVINE PROPORTION PAR LÉONARD DE VINCI

*Le Canon de Vitruve*, vers 1490

Vinci représente les proportions harmonieuses de l'homme qu'il inscrit dans les deux grandes figures géométriques (le cercle et le carré). La volonté d'associer arts et sciences caractérise la pensée des artistes de la Renaissance.

1450

1454  
Gutenberg

1500

1511  
Publication de *L'Éloge de la folie* d'Érasme

1517  
Thèses de Luther

Publication de *Gargantua* de Rabelais

### RÈGNE DE CHARLES QUINT (1519-1556)

1550

1534  
Schisme anglais d'Henri VIII

1538  
Début des réformes de Calvin

1541  
Ouverture du Concile de Trente

1545  
Copernic affirme que la Terre tourne autour du Soleil

Schisme anglais d'Henri VIII

1572  
Massacre de la Saint-Barthélemy

1600

1598  
Édit de Nantes



# L'homme au centre du monde

## A. Un retour aux anciens

L'humanisme est un terme qui vient de l'enseignement des **humanités**. Après un Moyen Âge qui met l'accent sur la tradition et le commentaire, les humanistes entendent revenir aux textes originaux, qu'il s'agisse de la Bible, des auteurs romains ou des philosophes grecs. Platon (V<sup>e</sup> siècle av. J.-C.) est tout particulièrement mis à l'honneur. La prise de Constantinople en 1453 participe à cette redécouverte car beaucoup de manuscrits grecs anciens arrivent en Occident, en même temps que les réfugiés qui fuient les Ottomans.

## B. Un mouvement européen

L'humanisme se diffuse partout en Europe, les tenants de ces idées nouvelles publient des livres et donnent des cours. On considère que le premier humaniste est l'Italien Pétrarque, au XIV<sup>e</sup> siècle, mais les Pays-Bas ne sont pas en reste avec la figure célèbre d'Érasme (1467-1536), ni la France, avec Rabelais (1494-1553) qui prône un humanisme particulièrement optimiste. Ainsi, la conscience de vivre une période d'effervescence intellectuelle hors du commun se répand progressivement sur tout le continent.

## C. La révolution de l'imprimerie

Il n'aurait pas pu y avoir de Renaissance sans révolution technique dans la propagation du savoir.

C'est un orfèvre de Mayence, Gutenberg, qui se lance, vers 1440, dans la confection de poinçons de lettres en métal. Il enduit d'encre grasse des caractères mobiles en plomb et les imprime ensuite sur du papier. Gutenberg peut ainsi réaliser entre 1450 et 1455 le premier ouvrage imprimé en Occident : une Bible sur des pages comportant deux colonnes de 42 lignes. L'invention de Gutenberg permet de fabriquer 500 livres identiques en même temps, de façon plus rapide et plus rentable que la copie à la main. Elle connaît un succès fulgurant. Des imprimeries fondées en Allemagne et en France permettent une large diffusion des connaissances. Les manuscrits de l'Antiquité sauvegardés par les copistes peuvent maintenant être imprimés, ainsi que certains auteurs contemporains dont l'audience est décuplée par ce nouveau procédé. La révolution de l'imprimerie et la démocratisation du savoir sont des événements fondamentaux. Le livre, objet rare et précieux réservé jusque-là aux gens d'Église, se répand rapidement dans toute l'Europe. Dès la fin du XV<sup>e</sup> siècle, on en compte environ vingt millions d'exemplaires pour un continent peuplé d'une centaine de millions d'habitants, majoritairement illettrés. Le rapport à l'écrit change : partout se développe une valorisation du savoir ainsi qu'un esprit critique à l'égard des textes. Cela suscite un intérêt nouveau pour les langues anciennes comme le grec ou l'hébreu, mais aussi un fort désir de liberté intellectuelle.



1

### 1 PORTRAIT DE FRANÇOIS RABELAIS

Peinture de Giovanni Battista Moroni, XVI<sup>e</sup> siècle



2

### 2 GUTENBERG INVENTE L'IMPRIMERIE

Peinture de Jean Antoine Laurent, 1830

L'imprimeur allemand est représenté manipulant des caractères à son bureau.

### DÉFINITIONS :

**Humanités**  
les disciplines littéraires considérées comme centrales pour l'homme.



3

### 3 CABINET D'ÉRUDIT À LA RENAISSANCE

La Vision de saint Augustin, Carpaccio, 1502

Le savant de la Renaissance s'intéresse aux arts, aux sciences et à la religion.

5

### 5 GARGANTUA ÉCRIT À SON FILS...

Rabelais est écrivain et médecin. Il est le chef de file d'une forme bien spécifique d'un humanisme volontiers amusant et bon vivant qui est devenu par la suite typiquement français. Dans le texte ci-dessous, le géant Gargantua offre des conseils humanistes à son fils Pantagruel :

« Je veux que tu apprennes parfaitement les langues : d'abord le grec [...] et ensuite le latin, puis l'hébreu pour la Bible, et même l'arabe. [...] De l'astronomie, connais toutes les règles.[...] qu'il n'y ait aucune mer, rivière ou fontaine dont tu ne connaisses les poissons, que tu saches tous les arbustes de la forêt, tous les oiseaux de l'air, toutes les herbes de la terre, tous les métaux cachés dans le sol [...]. Puis, avec soin, relis les manuels des médecins grecs, arabes et latins [...]. »

D'après François Rabelais, *Pantagruel*, ch. 8, 1532

6

### 6 UN GROUPE DE POÈTES, « LA PLÉIADE »

La Pléiade symbolise une forme d'humanisme littéraire à la française. On compte parmi ces auteurs des noms célèbres comme Ronsard (1524-1585) ou du Bellay (1522-1560). Ce dernier a publié en 1549 une *Défense et illustration de la langue française*. Il y prône la redécouverte de la culture des Anciens, au service d'un renouveau de la langue. Dans le poème ci-dessous, il exprime son attachement au mouvement des idées et des arts en France, tandis qu'il est loin de son pays, à Rome. Il considère la France comme héritière de la Rome antique :

« France, mère des arts, des armes et des lois,  
Tu m'as nourri longtemps du lait de ta mamelle :  
Ores, comme un agneau qui sa nourrice appelle,  
Je remplis de ton nom les antres et les bois. »



4

### 4 L'ASTRONOME

Peinture de Johannes Vermeer, 1668

Au-dessus du globe terrestre, un astrolabe symbolise l'ère des découvertes.



7

### 7 L'ATELIER D'UN IMPRIMEUR AU XV<sup>e</sup> SIÈCLE

L'atelier de Bernardo Cennini (1414-1498), peinture de Tito Lessi, 1906

Sur une planche de bois appelé matrice, l'imprimeur dispose des caractères métalliques dans l'ordre du texte qu'il souhaite composer. Après les avoir encreés, il place la matrice sur la presse où est disposée une feuille de vélin ou de papier. En actionnant la presse, il imprime le texte sur la feuille.



# La révolution de la pensée scientifique



**1 LÉONARD DE VINCI**  
École italienne, fin du XVII<sup>e</sup> siècle



**2 VINCI : UN INVENTEUR TOUT TERRAIN**  
Léonard a l'idée de machines volantes comme l'hélicoptère ou le parachute, de machines de guerre comme le char d'assaut. Il perfectionne les mécanismes des horloges, des pompes et des moulins.

## A. Copernic et Galilée

L'Européen du XVI<sup>e</sup> siècle découvre d'un côté que le monde est plus vaste que ce qu'il imaginait, et de l'autre, que notre Terre n'occupe pas une place centrale dans l'univers.

Vers 1513 circule dans les milieux éclairés de toute l'Europe une curieuse théorie : la Terre ne serait pas fixe mais tournerait autour du Soleil. Le savant Copernic établit à ses heures perdues des tables d'almanach fondées sur l'hypothèse de l'héliocentrisme. Mais, soucieux de ne pas choquer les autorités ecclésiastiques, il ne tient nullement à rendre public les fondements de ses calculs. Pour l'Église en effet, la Terre est le centre du monde, puisqu'elle est l'endroit où Dieu a choisi de se faire homme en Jésus-Christ.

Il faut attendre les travaux de l'astronome italien Galileo Galilei, dit Galilée (1564-1642), pour que la vision traditionnelle soit bouleversée. Galilée n'a de cesse de montrer que l'univers fonctionne selon des règles mathématiques... En 1609, ayant appris l'invention aux Pays-Bas d'une lunette de verre destinée à l'observation des objets les plus éloignés, il entreprend d'en fabriquer une et l'utilise pour observer la Lune. Bien vite, il émet l'hypothèse que la Terre tourne autour du soleil. Il s'empresse alors de publier ses résultats dans le *Dialogue sur les deux grands systèmes du monde* en 1632. Galilée est convoqué par le pape, qui lui avait demandé plus de prudence dans ses travaux scientifiques. Suspecté d'hérésie, il est même jugé par le tribunal de l'Inquisition. Ses observations de la lune et son affrontement avec les autorités ecclésiastiques font de lui le père fondateur de la science moderne.

## B. Léonard de Vinci, l'Européen universel

Avec pour champ d'action le monde entier, et le sentiment de se confronter à l'univers, l'homme de la Renaissance ne s'interdit rien, ose tout, et peut tout. À la fois peintre, dessinateur, architecte, astronome, géologue, biologiste, anatomiste, Léonard de Vinci (1452-1519) démontre l'universalité du génie européen. Il entreprend tout, n'achève presque rien : ses carnets exposent des idées parfois si novatrices qu'elles semblent encore futuristes aujourd'hui.

Il applique la reproduction directe, quasi scientifique, de la nature par l'art. Avec Léonard, l'œuvre artistique devient une œuvre intellectuelle. « Au lieu de perdre du temps à définir l'âme, il vaut bien mieux étudier les choses qui peuvent être connues par l'expérience, parce que seule l'expérience ne trahit personne », affirme-t-il. Léonard est l'homme de la révolution culturelle qui ébranle l'Europe et signe la sortie du Moyen Âge. Avec lui, pour plusieurs siècles, l'Italie devient la mère des arts et sa visite un passage obligé pour tout artiste européen.

**3 L'UNIVERS CHANGE DE CENTRE**  
Atlas de Cellarius, 1660



Système de Ptolémée, astronome et géographe grec du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. : la Terre est au centre de l'univers



Système planétaire héliocentrique de Copernic, 1510

Depuis l'Antiquité, les Européens croient que la Terre est au centre de l'univers. Ils pensent que le Soleil tourne autour d'elle. En 1543, un astronome polonais, Nicolas Copernic, affirme le contraire. Il pense que c'est la Terre qui tourne autour du Soleil. Mais il faudra encore un siècle pour que cette idée soit acceptée.



**4 GALILÉE DEVANT L'INQUISITION**  
Peinture de Cristiano Banti, 1857

Le 22 juin 1633, il doit reconnaître ses erreurs sous peine d'être exécuté. Pour avoir la vie sauve, il se soumet, mais n'aurait pu s'empêcher de s'exclamer « Et pourtant, elle tourne... ! ».



**5 LE MAÎTRE ET L'ÉLÈVE**  
Peinture de Tito Lessi, 1892

Galilée (à droite) et son élève le mathématicien Vincenzo Viviani forment un duo de savants d'exception.

# L'Italie, atelier de la Renaissance : L'École d'Athènes de Raphaël

1 Zénon de Citium ou Zénon d'Élée ; 2 Épicure ; 3 Frédéric II de Mantoue ; 4 Boèce ou Anaximandre ou Empédocle de Milet ; 5 le savant arabe Averroès ; 6 le philosophe Pythagore ; 7 Alcibiade ou Alexandre le Grand ; 8 Antisthène ou Xénophon ; 9 Hypatie ou Francesco Maria I<sup>er</sup> della Rovere ; 10 Eschine ou Xénophon ; 11 Parménide ; 12 Socrate ; 13 Héraclite (sous les traits de Michel-Ange) ; 14 Platon tenant le Timée (sous les traits de Léonard de Vinci, selon la plupart des sources) ; 15 Aristote tenant l'Éthique ; 16 Diogène de Sinope ; 17 Plotin ; 18 Euclide ou Archimède entouré d'étudiants (sous les traits de Bramante) ; 19 Strabon ou Zoroastre ; 20 Ptolémée ; R Raphaël en Apelle ; 21 Le Sodoma Quentin Augustine (Le Protogène).



L'École d'Athènes, fresque de Raffaello Sanzio dit Raphaël, 1509-1511

Dans cette grande fresque exposée au palais du Vatican, le peintre romain Raphaël (1483-1520) met en scène de nombreuses figures de savants et de philosophes, soulignant le mouvement d'un profond renouveau des idées.

Le cadre est également très important : ces personnages sont représentés à Athènes, dans le berceau

de la philosophie grecque, tant mise à l'honneur par l'humanisme. Les colonnes, les statues, l'habillement des personnages sont autant de références à l'Antiquité. Toutefois, à travers la perspective du tableau, cette œuvre n'est pas un simple hymne à l'Antiquité. Il témoigne aussi d'une grande modernité. Raphaël a peint de nombreux personnages illustres faisant référence d'une part à l'Antiquité grecque, et d'autre

part à l'époque dans laquelle il vit. Ainsi le vieillard debout au centre du tableau est à la fois le philosophe Platon et le peintre Léonard de Vinci. L'homme penché qui trace des figures géométriques au premier plan est en même temps le mathématicien grec Euclide et Bramante, l'architecte ami de Raphaël.

Le grand rêve de la Renaissance est de réconcilier

des idées, des disciplines et des hommes que la tradition du Moyen Âge opposait. Platon et Aristote discutent sereinement alors que leurs philosophies étaient souvent présentées comme antagoniques. Des représentants de l'Église font bon ménage avec des savants. Pourtant les changements se manifesteront dans la violence de ce siècle de fer et de sang que fut le XVI<sup>e</sup> siècle.



# La Réforme protestante

1517-1545

## A. Le père de la Réforme : Luther

Les hommes de la fin du XV<sup>e</sup> siècle sont dans une situation religieuse complexe. La crainte de l'enfer est forte, mais l'humanisme a développé une religion plus centrée sur l'individu, notamment par l'accès au livre. La vente d'**indulgences** suscite un fort rejet de l'Église. En 1517, le religieux allemand Martin Luther (1483 -1546) publie des thèses contre les indulgences. Il est excommunié en 1521 et développe une nouvelle Église. Il croit que c'est la foi qui sauve et non les bonnes œuvres. Le croyant n'est plus sous la conduite d'un clergé mais de pasteurs. Seuls deux sacrements sur les sept que compte la religion catholique sont reconnus par les **protestants** : le Baptême et la Cène, quoi que la plupart ne croient pas à la présence réelle du Christ dans l'Eucharistie. Ils refusent aussi de prier pour les morts et de vénérer les saints. Enfin, la lecture personnelle de la Bible occupe une place majeure.

## B. Une Réforme et des guerres européennes

Ce que l'on appelle la Réforme se développe aussi dans d'autres sphères géographiques, autour de figures comme le français Jean Calvin. Celui-ci crée une Église protestante à Genève, où il est réfugié. Il accorde une grande importance à la volonté de Dieu de sauver ou non les hommes. Cette idée est appelée la prédestination.

En Grande-Bretagne, un autre type de Réforme voit le jour, avec l'Église anglicane, fondée par le roi Henri VIII (1509 à 1547) qui s'oppose au Pape. Il s'agit d'une forme intermédiaire entre catholiques et protestants.

La nouvelle donne religieuse crée des conflits violents dans toute l'Europe, que l'on appelle les guerres de religions. Au milieu du XVII<sup>e</sup> siècle, la carte de l'Europe, divisée entre États catholiques et protestants, est très morcelée.

## C. La Contre-Réforme catholique

Néanmoins, la réponse à la Réforme n'est pas uniquement fondée sur la force. À partir de 1545 le pape réunit un concile, à Trente, pour réformer l'Église. Il renforce la discipline du clergé et organise l'instruction des fidèles, en particulier des enfants, qui fréquentent désormais le catéchisme. Le clergé doit recevoir une solide formation dans les séminaires, mener une vie plus pauvre auprès des fidèles. L'évêque doit visiter son diocèse. De nouveaux ordres religieux sont créés pour appuyer la réforme de Trente : Ignace de Loyola fonde en particulier l'ordre des Jésuites en 1540. Cet ordre se dévoue entièrement au pape et développe des écoles.

Dans le domaine artistique, le style baroque se développe, frappant les fidèles par sa profusion décorative, ses effets dramatiques et son caractère pompeux.



### 1 MARTIN LUTHER AFFICHE SES 95 THÈSES

En 1517, il affiche ses idées à la porte de l'église du château de Wittenberg, en Allemagne. Il est bientôt condamné par le pape.

### DÉFINITIONS :

**Indulgence**  
disposition de l'Église pour le pardon des péchés. À la fin du Moyen Âge, les indulgences sont l'occasion d'un commerce.

**Protestant**  
réunis à Spire en 1529, les princes allemands favorables à Luther, qui s'opposent à l'Empereur Charles Quint leur ordonnant de se rallier à Rome, se trouvent qualifiés de « protestants » ; le terme désignera ensuite tous ceux qui se réclament des Réformes.



### 2 LUTHER DÉFIE LE PAPE

En 1520, Martin Luther en signe de défi, brûle publiquement la lettre du pape qui condamne ses thèses.

### 3 MARTIN LUTHER, LA LIBERTÉ DU CHRÉTIEN

En 1520, il publie quatre traités dont *De la liberté du chrétien*. Progressivement, celui qui entendait proposer à l'Église une réforme radicale suscite un schisme qui divise l'Europe chrétienne. Dans l'extrait ci-dessous, Luther insiste sur deux piliers de sa vision de la foi chrétienne : la place des rites, fortement restreinte, et la foi, plutôt que l'action (les « œuvres ») pour gagner le salut :

« Quand le corps revêt des habits consacrés, comme font les prêtres et les gens d'église, l'âme n'en tire aucun profit, non plus que quand il réside dans les églises et les lieux consacrés ou s'occupe d'objets consacrés ou si, matériellement, il prie, jeûne, se rend en pèlerinage, accomplit toutes sortes de bonnes œuvres qui, de toute éternité, peuvent s'accomplir par le corps et en lui. Ce qui doit apporter à l'âme et lui conférer intégrité et liberté doit être encore d'une toute autre nature. Car tout ce que nous avons dit jusqu'ici, toutes ces œuvres, et ces rites, un homme mauvais, un hypocrite [...] peut les accomplir ou s'en acquitter. [...] L'âme ne pâtit nullement si le corps porte des vêtements profanes, réside en des lieux profanes, mange, boit, ne participe pas aux prières et aux pèlerinages et s'abstient de toutes les œuvres qu'accomplissent les hypocrites déjà nommés. »

### 4 UN RÉFORMATEUR FRANÇAIS : JEAN CALVIN

En 1541, il s'installe à Genève (la « Rome protestante »). Il développe une doctrine religieuse plus radicale que celle de Luther, rédige un catéchisme protestant et met en place un Consistoire qui dirige la ville à partir des principes religieux de la Réforme. La discipline y est rigoureuse et ne laisse pas de place à la dissidence. Ainsi, le théologien Michel Servet, qui ne croyait pas à la Trinité, est brûlé vif le 27 octobre 1553. Dans cet extrait de *l'Institution de la religion chrétienne*, adressée à François I<sup>er</sup> en 1534, Calvin présente une violente critique du clergé :

« Pourquoi les prêtres se battent-ils avec tant de conviction et d'énergie en faveur de la messe, du purgatoire, des pèlerinages et autres fatras, au point de nier que la vraie piété puisse subsister si ces choses ne sont pas crues et tenues pour justes, bien qu'ils ne les prouvent nullement par la Parole de Dieu ? »

### 5 PRINCIPALES DIFFÉRENCES ENTRE LE CATHOLICISME ET LA RELIGION RÉFORMÉE

	CATHOLIQUES	LUTHÉRIENS ET CALVINISTES
<b>SALUT</b>	Par la foi et les œuvres.	Par la foi en Jésus-Christ.
<b>ÉGLISE</b>	Communauté de croyants organisée selon une hiérarchie sous la conduite du pape et des évêques (successeurs de Pierre et des apôtres)	Le pape et les évêques n'ont pas d'autorité reconnue. Des pasteurs, hommes qui savent prêcher, dirigent le culte.
<b>SACREMENTS</b>	Sept. Leurs rites diffusent la grâce de Dieu. L'Eucharistie (messe), présence réelle du Christ dans l'hostie, est très importante.	Deux : le baptême et la Cène, comprise de manière très symbolique par les calvinistes
<b>LIEU DE CULTE</b>	Église, dotée d'un autel pour célébrer la messe. Lieu souvent très orné (statues, peintures). L'église est vue comme la maison de Dieu	Le temple est le lieu où on écoute la Bible, le prêche du pasteur et où on loue Dieu. Il est très sobre dans sa décoration et on rejette les images saintes (surtout chez les calvinistes)
<b>PLACE DES SAINTS ET DE LA VIERGE MARIE</b>	Modèles et intercesseurs (ils prient Dieu pour les vivants et sont priés par les fidèles).	Simple modèles.
<b>PLACE DE LA BIBLE</b>	Contient la Parole de Dieu, interprétée par l'enseignement de l'Église.	Contient la Parole de Dieu, que chaque croyant peut interpréter comme il l'entend.



VRAI OU FAUX ?

INSOLITE

LE TABLEAU MYSTÈRE : LES AMBASSADEURS

Les Ambassadeurs, peinture de Holbein, 1533

Quelle est la forme blanchâtre qui se trouve aux pieds des deux ambassadeurs ?



Réponse : Une tête de mort que l'on ne peut voir que de biais. Elle est le véritable héros du tableau. Les deux ambassadeurs de François I<sup>er</sup>, arrogants et vaniteux, sont entourés de richesses et de symboles des arts et des sciences. Mais le peintre rappelle que face à la mort « tout est vanité... » rien ne dure éternellement.

Les six femmes successives d'Henri VIII ont-elles provoqué des modifications sur l'organisation religieuse de l'Angleterre ?

1509 : Henri VIII devient roi et se marie avec Catherine d'Aragon. 1532 : Furieux de n'avoir pas obtenu du pape Clément VII l'annulation de son mariage, le Roi décide de rompre avec Rome et place directement le clergé anglais sous ses ordres. 1533 : Il épouse en secret Anne Boleyn et répudie Catherine d'Aragon. 1534 : Il refuse définitivement de reconnaître l'autorité du pape. Il décrète l'Acte de suprématie, et prend le titre de chef suprême de l'Église d'Angleterre. 1536 : Il accuse Anne Boleyn (mère de la future Élisabeth I<sup>ère</sup>) d'adultère, la fait condamner à mort et épouse Jeanne Seymour. 1537 : Jeanne Seymour meurt en accouchant du seul fils légitime d'Henri VIII, le futur Édouard VI. 1540 : Il épouse Anne de Clèves, union matrimoniale qui renforce les relations diplomatiques avec les princes allemands protestants. Le mariage ne dure que quelques mois, Henri VIII désirant absolument épouser Catherine Howard. 1542 : Catherine est exécutée sous l'accusation d'infidélité. 1543 : Épouse sa sixième et dernière femme, Catherine Parr.

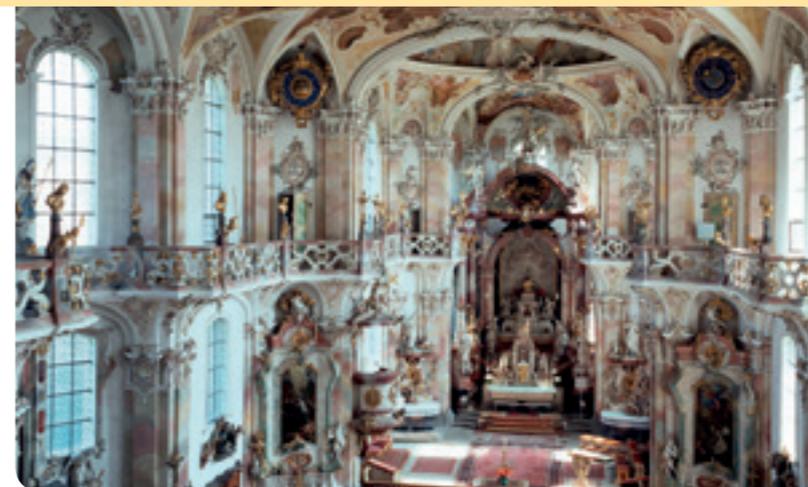
CARTE RELIGIEUSE DE L'EUROPE EN 1600



BON À SAVOIR

LA RÉFORME CATHOLIQUE

Du côté catholique, le concile de Trente (1545-1563) met l'accent sur le beau et le sacré pour conquérir les âmes. Il rappelle la doctrine de l'Eucharistie, point qui différencie fortement les Églises catholiques et protestantes : « Si quelqu'un dit que dans le très Saint-Sacrement de l'Eucharistie ne sont pas contenus vraiment, réellement et substantiellement le corps et le sang en même temps que l'âme et la divinité de notre Seigneur Jésus-Christ et, en conséquence, le Christ tout entier, mais dit qu'ils n'y sont qu'en tant que dans un signe ou en figure ou virtuellement : qu'il soit anathème. »



Un exemple d'église baroque : église de Birnau (Bade-Wurtemberg, Allemagne), construite en 1747-1749

Des ordres sont créés comme les Jésuites de saint Ignace de Loyola (1491-1556) pour évangéliser par l'éducation, des séminaires sont construits pour former les prêtres plus solidement, un catéchisme est publié... Tout cet effort s'appelle la Réforme catholique

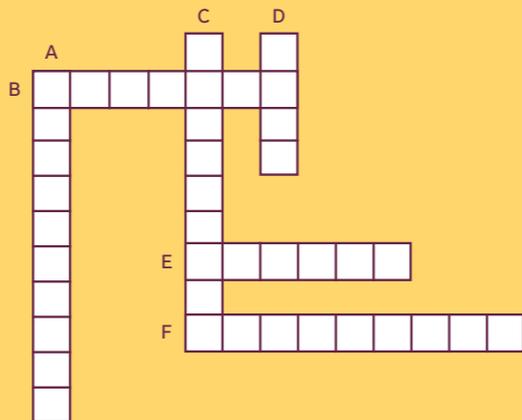
ou Contre-Réforme. Elle s'exprime notamment dans les arts, avec l'émergence du baroque, qui utilise la profusion dans la décoration, des matériaux précieux comme l'or et le marbre... pour frapper les sens des fidèles et mettre en scène le triomphe du catholicisme.

On voit en particulier dans ce document le soin accordé à l'autel (au fond de l'église, dans le chœur), lieu de la célébration de la messe et à la chaire, à gauche, lieu d'enseignement des fidèles. On remarque aussi les nombreuses statues et peintures.



MOTS CROISÉS DE L'HISTOIRE

- A. Qui appartient à la nouvelle religion réformée.
- B. Groupe de poètes humanistes français.
- C. Géant humaniste.
- D. Prénom de Calvin.
- E. Lieu de culte des protestants.
- F. Époque de référence des humanistes.



Solution : A = Protestant ; B = Pléiade ; C = Gargantua ; D = Jean ; E = Temple ; F = Antiquité



# François I<sup>er</sup> : vers la monarchie absolue

1515-1547

Que ce soit dans le domaine militaire, diplomatique ou culturel, la France moderne doit une grande partie de son identité à François I<sup>er</sup>, dont l'un des principaux mérites est d'avoir imposé le français comme langue administrative et importé sous nos cieux la Renaissance italienne. Son règne est considéré comme une étape charnière dans « l'émergence du roi absolu ».

## A. Le « roi chevalier »

À la mort du roi Louis XII le 1<sup>er</sup> janvier 1515, c'est son cousin François d'Angoulême qui lui succède sur le trône de France, avant d'être sacré le 25 janvier. Énergique et athlétique, le nouveau souverain inaugure son règne par une campagne militaire en Italie, poursuivant ainsi la politique de ses prédécesseurs, Charles VIII et Louis XII, qui avaient tenté d'imposer leur domination sur une péninsule italienne profondément divisée. Grâce à ses alliés vénitiens, il parvient à vaincre l'armée du duc de Milan et les Suisses à la fameuse bataille de Marignan, le 14 septembre 1515, qui lui assure la conquête du Milanais. Contrairement à la légende, après cette victoire, il n'a jamais été adoué par Bayard, puisqu'il avait déjà été fait chevalier lors de son sacre.

## B. Vers la monarchie absolue

François I<sup>er</sup> sait mettre au pas ses vassaux et développer l'administration royale autour d'une véritable cour, pour poursuivre l'unification du territoire français. Il signe avec le pape le **concordat** de 1516 qui lui permet de nommer directement les évêques et les grands abbés du royaume. À la fin de son long règne la France est plus puissante que jamais. Les ambitions territoriales des Habsbourg ne sont plus qu'un lointain souvenir, et la diplomatie française rayonne à travers l'Europe. Le « roi-chevalier » meurt à Rambouillet le 31 mars 1547. Une des périodes les plus sombres de l'histoire de France va alors s'ouvrir avec les guerres de religion, mais les solides fondations posées par François I<sup>er</sup> et ses prédécesseurs permettront au royaume de survivre.

## C. Un roi humaniste

François I<sup>er</sup> encourage la diffusion de l'humanisme. Il est un acteur clé du profond renouvellement intellectuel et artistique qui caractérise cette période. Il a reçu une solide éducation en lettres et en langues. Protecteur des artistes et des savants, le roi fonde en 1530 le Collège de France où il fait graver « Ici on enseigne tout ». « Pays des Arts et des Lettres », la France devient un centre culturel incontournable qui supplantera bientôt l'Italie.



1

### LE ROI FRANÇOIS I<sup>er</sup>

Peinture de Jean Clouet, 1535

Dans ce portrait le réalisme des tissus et des bijoux évoque l'art flamand tandis que le modelé du visage et des mains est inspiré de la peinture italienne. François I<sup>er</sup> devient le symbole de la Renaissance française.

### DÉFINITIONS :

#### Concordat

traité signé avec le pape.

#### État civil

situation résultant d'un acte administratif (acte de naissance, de mariage ou de décès).

#### Ordonnance

texte de lois émis par le roi, concernant notamment l'administration du royaume.



2

### FRANÇOIS I<sup>er</sup> À MARIIGNAN

Alexandre Evariste Fragonard, 1836

1515 est une date clé qui marque chronologiquement les débuts de la Renaissance en France.

4

### FRANÇOIS I<sup>er</sup> IMPOSE LE FRANÇAIS

L'**ordonnance** de Villers-Cotterêts (1539) fait du français la langue officielle du royaume, elle est une étape fondamentale dans l'unification administrative du territoire. Cette loi impose en effet la langue française pour la rédaction de tous les actes administratifs, jusque-là rédigés en latin. De plus, les prêtres doivent désormais enregistrer chaque baptême et chaque décès en rédigeant un acte en français. L'ordonnance donne ainsi naissance à l'**état civil** en France. Ce texte constitue donc un grand progrès dans la gestion du royaume par la monarchie. Le roi manifeste aussi son autorité en renforçant l'unité de son royaume, véritable mosaïque de cultures et de coutumes différentes. Au Nord, on parle la langue d'oïl et, au Sud, l'occitan. Ces langues comptent de nombreux parlers régionaux : le normand, l'auvergnat, le provençal... Avec ses 18 millions d'habitants, la France est le pays le plus peuplé d'Europe.

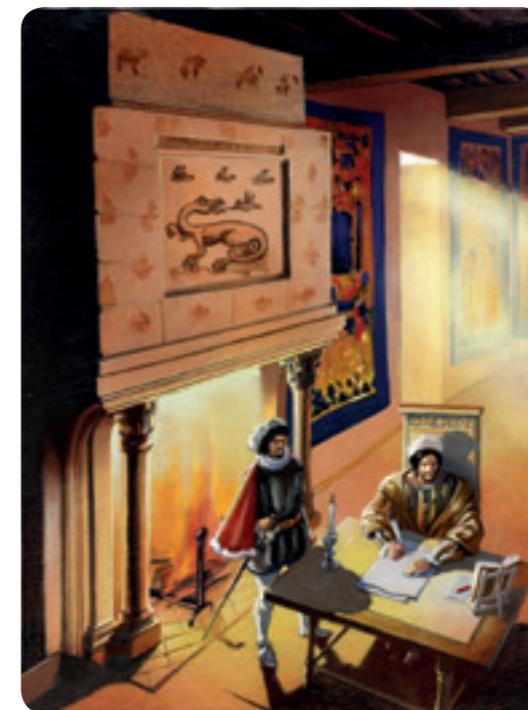


3

### LA BATAILLE DE MARIIGNAN

Dessin aquarellé du Maître à la Ratière vers 1515

Le 14 septembre 1515, François I<sup>er</sup> remporte une grande victoire à Marignan, près de Milan. Avec l'aide des Vénitiens, il réussit à battre les Suisses considérés jusqu'alors comme formant la meilleure armée de l'époque.



5

### FRANÇOIS I<sup>er</sup> SIGNE L'ORDONNANCE DE VILLERS-COTTERÊTS LE 15 AOÛT 1539

Son règne est une des premières affirmations de la monarchie absolue.

1500

1515

Début du règne de François I<sup>er</sup>

1539

Ordonnance de Villers-Cotterêts

1547

Mort de François I<sup>er</sup>

1562

Début des guerres de religion

1600

1589

Henri IV roi de France

1598

Édit de Nantes

1610

Assassinat d'Henri IV

1650

1624

Louis XIII gouverne avec son ministre Richelieu

1515-1547

# François I<sup>er</sup>, le roi de la Renaissance

## A. Début de la Renaissance française

Les guerres d'Italie (1494-1559) ont joué un rôle déterminant dans la diffusion des savoirs et des techniques de la Renaissance italienne. Tout commence avec l'héritage laissé au roi de France : le royaume de Naples. Ce legs va susciter chez les souverains français les rêves de conquête les plus fous. À la mort du roi de Naples en 1494, Charles VIII lance une vaste campagne militaire pour s'emparer de ce qu'il considère comme son bien. C'est le début d'une série de guerres, avec leur cortège de batailles, de massacres et de destructions pour le contrôle d'une péninsule italienne politiquement divisée. Au cours de cette campagne, Charles VIII découvre avec émerveillement le raffinement de la Renaissance italienne. Lors de son retour en France en 1495, il prend soin d'emmener avec lui une vingtaine d'artistes et artisans italiens « pour édifier et faire ouvrage à la mode d'Italie », en particulier pour aménager les jardins de son château d'Amboise. La Renaissance française vient de commencer...

## B. Un prince de la Renaissance

François I<sup>er</sup> incarne à merveille la Renaissance française. Il lance une série de grands travaux dans la vallée de la Loire, là où il a passé une partie de son enfance. Il aménage Amboise puis le château de Blois. En 1516, il invite même en France l'artiste, ingénieur et savant italien Léonard de Vinci qui est nommé « premier peintre, ingénieur, architecte et mécanicien » du roi. Il est pensionné et logé au manoir du Cloux (le Clos-Lucé), près d'Amboise. Le vieil homme l'aidera probablement à concevoir les plans de son nouveau projet : le château de Chambord! Les travaux commencent le 6 septembre 1519, sous la direction du maître maçon Jacques Sourdeau. Ils réunissent jusqu'à 1800 ouvriers et durent 4 ans! Le résultat est grandiose. Avec ses puissantes tours, Chambord rappelle les châteaux du Moyen Âge. Mais ses lignes géométriques et symétriques, sa décoration évoquent plutôt les palais italiens. Quant à ses parties hautes, elles sont inspirées par l'art gothique!



1

### LA SALAMANDRE EST L'EMBLÈME DE FRANÇOIS I<sup>er</sup>

Château de Blois, aile François I<sup>er</sup>

On retrouve la salamandre sur les murs des châteaux du Val de Loire, accompagnée de sa devise, *nutrisco et extinguo*, « Je m'en nourris [des flammes] et je les éteins » et, par extension, « Je me nourris du bon feu » – celui de l'amour de Dieu – « et j'éteins le mauvais » – celui des enfers.

2

### LE SOUVERAIN ET SA COUR

C'est sous son règne que se constitue une véritable cour royale, réunissant près de 10 000 personnes (serviteurs compris), soit dix fois plus que sous Charles VIII! Longtemps itinérante, elle commence à se fixer dans la vallée de la Loire, notamment dans le château de Chambord, à partir de 1529.

3

### LA GALERIE FRANÇOIS I<sup>er</sup> DU CHÂTEAU DE FONTAINEBLEAU

Construite en 1528. Stuc et fresques de Rosso Fiorentino et du Primatice (1533-1539)



4

### LÉONARD DE VINCI

Peinture de Cesare Maccari, 1863, Sienna

Le peintre italien Leonard de Vinci peignant le portrait de Mona Lisa (ou La Joconde).



5

### LE CHÂTEAU DE CHAMBORD

François I<sup>er</sup> est un prince de la Renaissance. Il lance une série de grands travaux dans la vallée de la Loire, là où il a passé une partie de son enfance. Il aménage Amboise puis le château de Blois. En 1516, il invite en France le plus grand des artistes et inventeurs italiens : Léonard de Vinci. Et c'est ce vieil homme qui l'aide probablement à concevoir les plans de son nouveau projet : le château de Chambord, qui tient à la fois du château médiéval avec ses tours massives, et du palais de la Renaissance par sa décoration d'inspiration italienne. Il est célèbre pour son double escalier à vis mais les parties hautes du château sont tout aussi spectaculaires. Les terrasses sont hérissées de cheminées, de lanternes et de tourelles.



### FRANÇOIS I<sup>er</sup> REÇOIT À FONTAINEBLEAU

6

Peinture de Gabriel Leimonnier, 1814

Le roi reçoit le tableau de la Sainte famille, envoyé de Rome par Raphaël. À ses côtés on distingue, à gauche du roi, sa sœur Marguerite de Navarre de dos et en face d'elle Claude, reine de France. À droite de François I<sup>er</sup> : Leonard de Vinci et le chevalier Bayard.

# Les guerres de religion

## 1562-1598

« Qu'on les tue tous, et qu'il n'en reste aucun pour me le reprocher. »

En 1562, des protestants sont massacrés dans la ville de Wassy, en Champagne. Ce drame divise la France entre catholiques et protestants et la plonge dans une guerre qui va durer près de 40 ans. De 1562 à 1598, entrecoupées de trêves, il y a huit guerres de religion. D'un côté, la famille des Guise tente de rassembler les catholiques. De l'autre, Gaspard de Coligny puis Henri de Navarre dirigent des armées protestantes. Mais le conflit est aussi européen.

### A. Une trêve éphémère

En 1570, la Paix de Saint-Germain met fin à la troisième guerre de religion. Désirant consolider cette paix, Charles IX, conseillé par sa mère Catherine de Médicis, organise le mariage d'Henri de Navarre et de Marguerite de Valois, surnommée la reine Margot. Cette alliance entre une fille de la famille royale et un prince protestant doit inaugurer une politique de réconciliation.

### B. Les noces tournent au drame

Le 18 août 1572, la noce est célébrée à Paris, en présence de nombreux gentilshommes protestants venus de tout le royaume. Le pape ayant condamné cette union, les cérémonies se déroulent dans une ambiance très tendue à la Cour. La fête est rapidement gâchée : le 22 août, le chef des protestants, l'amiral de Coligny, est blessé par un tireur embusqué, Maurevert. Les amis de l'amiral réclament aussitôt justice et accusent le chef des catholiques, Henri de Guise, d'avoir ordonné l'attentat.

### C. Nuit sanglante au son du tocsin

À Paris, la chaleur du mois d'août est étouffante ; l'ambiance devient électrique. Le dimanche 24, jour de la Saint-Barthélemy, peu après minuit, Guise réussit à faire assassiner Coligny et son cadavre est jeté dans la rue. À 3 heures du matin, le carillon de l'église de Saint-Germain l'Auxerrois donne le signal du massacre des protestants. Les hommes du duc de Guise se répandent dans la ville et commettent pillage, viols et meurtres. Hommes, femmes, enfants ou vieillards, nul n'est épargné. Charles IX et Catherine de Médicis perdent alors complètement le contrôle de la situation. On dénombre 4 000 victimes protestantes. En fin de matinée, le roi appelle au calme, mais ce n'est que le 26 août qu'il assume finalement la responsabilité du massacre. Les tueries se poursuivront en province jusqu'en octobre. Au total, 10 000 huguenots meurent et cette date du 24 août 1572 restera à jamais gravée dans la mémoire protestante. La Saint-Barthélemy relance pour de longues années une guerre sans merci entre catholiques et protestants.

Charles IX



1 **PORTAIT DE CHARLES IX**  
François Clouet, vers 1570

Grand amateur de chasse, le roi est un être violent, versatile, qui aime donner la mort, mais aussi composer des vers.



2 **PORTAIT D'HENRI DE NAVARRE, FUTUR HENRI IV**

Peinture anonyme de l'école française du XVI<sup>e</sup> siècle

En cuirasse et panache blanc.



3 **MASSACRE DE LA SAINT-BARTHÉLEMY**, François Dubois, 1572 ou vers 1576

Dans ce tableau peint par un peintre protestant, Catherine de Médicis 1 est représentée en veuve noire dominant un tas de cadavres. Les historiens ont montré aujourd'hui qu'il s'agit d'une légende forgée dès le XVI<sup>e</sup> siècle. Son fils Charles IX 2 est à sa gauche entouré de gardes. Plus loin,

le duc de Guise 3 tient la tête de l'amiral de Coligny dont le corps gît à ses pieds 4. À gauche, la Seine 5 charrie des cadavres. Des femmes enceintes sont éviscérées 6 à droite sous la potence, des hommes décapités ou jetés par les fenêtres, des religieuses sont poignardées...

4 **L'ÉDIT DE NANTES MET FIN AUX GUERRES DE RELIGION**

Henri de Navarre, pour mieux se faire accepter d'une France majoritairement catholique, se convertit en 1593 au catholicisme et signe l'édit de Nantes en 1598. Ce texte accorde aux protestants le droit de pratiquer leur religion dans le royaume de France. C'est la première fois en Europe qu'un État réussit à imposer une coexistence pacifique entre catholiques et protestants. Mais cette liberté religieuse est limitée. Les huguenots ne peuvent célébrer publiquement leur culte que dans certains territoires. L'édit prévoit que les protestants seront, avec les catholiques, égaux devant la loi et qu'ils pourront disposer de 44 places de sûreté en France. Certaines sont des villes importantes : La Rochelle, Nîmes, Montpellier ou Grenoble. Enfin, pour éviter tout retour de la guerre, il interdit aussi les groupes armés.

« Article 3 : Nous avons permis et permettons à ceux de la religion prétendue réformée de vivre partout dans notre royaume sans être vexés, blessés ni obligés à faire quelque chose pour le fait de la religion contre leur conscience. Article 11 : [...] nous ordonnons que dans les faubourgs d'une ville [...] l'exercice de ladite religion pourra se faire librement par tous ceux qui voudront y aller ».

Extraits de l'édit de Nantes

5 **LES GUERRES DE RELIGION EN FRANCE**



- France catholique
- Régions à forte concentration de protestants
- Frontière actuelle
- ★ Sièges
- ★ Batailles
- Principales places de sûreté protestantes

# Le « bon roi » Henri IV

« Paris vaut bien une messe. »

attribué à Henri IV, 1593

Henri IV est le roi qui a imposé la paix après 40 années d'une atroce guerre civile et qui a réaffirmé le rôle de la France en Europe. Il doit son succès à des qualités humaines et à un tempérament exceptionnel. Mais il est surtout désireux d'une France où règnent la concorde, la tolérance et la centralisation. Ce roi n'a pas hésité à changer six fois de religion pour le bien de l'État, estimant que le service de la France devait l'emporter sur l'adhésion à une religion.

## A. Un protestant sur le trône de France

En 1589, Henri IV est un roi sans royaume, ni capitale, les catholiques ne le reconnaissent pas comme leur souverain et reprennent les armes. Est-il possible que le roi de ce pays considéré comme « la fille aînée de l'Église » ne soit pas de religion catholique ? Mais Henri IV s'impose par une série de victoires : Arques (septembre 1589) et surtout Ivry (14 mars 1590) et quand en 1593, il prend la difficile décision d'abjurer la « religion réformée » pour consolider son trône, Henri désarme la plupart de ses adversaires.

## B. Un royaume à reconstruire

Après un demi-siècle de guerres, les campagnes sont plongées dans le désordre et la misère. Conseillé par d'habiles ministres comme Sully, Henri IV encourage la création de manufactures royales qui fabriquent des tapisseries ou de la soie. Il relance aussi l'agriculture : des régions marécageuses sont asséchées et mises en culture. Pour faciliter le commerce, de nouveaux canaux entre Seine et Loire sont lancés. Enfin, une politique coloniale permet la fondation de Québec en 1608.

## C. Le roi entre dans la légende

Selon la tradition, la volonté du « bon roi » Henri aurait été que tous les Français puissent au moins manger une poule au pot le dimanche. Soucieux de son autorité, Henri IV n'hésite cependant pas à mettre à mort ceux, encore nombreux, qui le contestent.

Le 14 mai 1610, douze ans après la signature de l'édit de Nantes, Henri IV est assassiné par un catholique illuminé qui n'accepte pas l'édit de Nantes. Vers 4 heures de l'après-midi, Henri IV monte dans son carrosse. Escortée par des valets, la voiture royale prend la rue Saint-Honoré avant de se retrouver bloquée rue de la Ferronnerie par des charrettes pleines de tonneaux et de vin. Soudain, un homme nommé Ravillac grimpe sur une roue du véhicule et par la fenêtre donne deux coups de couteau au roi qui s'écroule en murmurant : « Je suis blessé. Ce n'est rien... ».

# 1589-1610



### 1 PORTRAIT D'HENRI IV

Peintre inconnu, 1600

Intelligent, brave, spontané et plein d'esprit, chaleureux, toujours gai et bon père de famille, Henri IV est certainement l'un des rois les plus populaires de l'histoire de France.

### 2 HYMNE DE LA MONARCHIE FRANÇAISE

Le premier couplet, d'un auteur anonyme, fut composé du vivant même du roi ; d'autres furent ajoutés aux siècles suivants.

« Vive Henri IV!  
Vive ce roi vaillant!  
Ce diable à quatre  
A le triple talent  
De boire et de battre  
Et d'être un vert galant (bis) »

Au diable guerres,  
Rancunes et partis!  
Comme nos pères  
Chantons en vrais amis,  
Au choc des verres  
Les roses et les lys (bis) »

### 3 HENRI IV À LA BATAILLE D'IVRY

Le 14 mars 1590, l'armée des ultras-catholiques renforcée de contingents espagnols, est beaucoup plus nombreuse que celle d'Henri IV. Monté sur son grand cheval blanc, le roi est coiffé d'un casque, orné d'un long panache de plumes blanches. Le montrant à ses soldats, il leur dit : « Mes amis, vous êtes Français, voici l'ennemi. Si vous perdez vos étendards, ralliez vous à mon panache blanc. Vous le trouverez toujours sur le chemin de l'honneur et de la gloire ». La victoire complète lui ouvre la route de Paris.



### 4 HENRI IV FAIT SON ENTRÉE DANS PARIS LE 22 MARS 1594

Peinture de François Gérard, 1816

Il est le premier Bourbon roi de France. Prince du sang, il descend en ligne directe du dernier fils de saint Louis.

### 5 L'ASSASSINAT D'HENRI IV LE 14 MAI 1610

Peinture de Charles Gustave Housez, 1860

Frappé de deux coups de couteau, Henri IV agonise dans sa voiture royale. Ses compagnons, notamment le duc d'Épernon et le baron de La Force, se pressent autour de lui. Ravillac est aussitôt arrêté par les soldats d'escorte. Condamné à mort par le Parlement de Paris, il sera écartelé en place de Grève.

VRAI OU FAUX?

## Henri IV victime d'un complot catholique ?

On ne sait pas. Plusieurs jours avant l'assassinat, des rumeurs annoncent la mort prochaine du roi à travers toute la capitale. Mais Henri IV a toujours su résister aux rumeurs et aux menaces. Il a même déjà échappé à 17 attentats ! Le duc d'Épernon, présent aux côtés du roi ce jour-là, connaissait l'assassin Ravillac. Celui-ci reçoit aussi l'aide de nombreux moines. Pourtant après avoir été longuement torturé, le meurtrier nie fermement toute complicité. Aujourd'hui encore le doute demeure : certains catholiques n'ayant pas pardonné l'édit de Nantes à Henri IV seraient-ils à l'origine de sa mort ?

### LE MOT DE L'HISTOIRE : « PARIS VAUT BIEN UNE MESSE »

Depuis 1588, les ultras-catholiques sont maîtres de Paris et ont proclamé leur propre roi sous le nom de Charles X. Malgré plusieurs tentatives, Henri IV n'arrive pas à s'emparer de la capitale. Les catholiques modérés l'accepteraient sans doute s'il se convertissait. Henri le comprend : « Paris vaut bien une messe » affirme-t-il selon la légende (le mot serait en fait de Rosny, futur duc de Sully). Le 25 juillet 1593, au cours d'une cérémonie solennelle dans la basilique de Saint-Denis, il abjure son ancienne religion et redevient catholique. Alors qu'il est roi depuis plus de 4 ans, Henri IV est enfin sacré à Chartres en février 1594 et fait une entrée triomphale dans la capitale.

# Louis XIII et Richelieu

## 1601-1643

### A. La régence et la prise du pouvoir

À la mort de son père Henri IV en 1610, Louis n'a pas encore 9 ans. Sa mère, Marie de Médicis, se fait confier la **régence** qu'elle exercera au-delà de la majorité du jeune roi, alors fixée à la quatorzième année. Elle organise en 1615 le mariage de celui-ci avec la princesse Anne d'Autriche, fille du roi espagnol Felipe II, sous l'influence duquel elle gouverne avec un ministre italien détesté de la noblesse et du peuple, Concino Concini.

Il faudra plusieurs années à Louis XIII pour affirmer son autorité. En avril 1617, il prend le pouvoir par un coup d'État, laissant assassiner Concini et exilant sa mère au château de Blois. Les premières années du règne personnel de Louis XIII sont secouées par le début de la **Guerre de Trente ans** et par des révoltes soutenues par sa mère, qui n'hésite pas à lever des troupes pour défier l'autorité royale. Les régions majoritairement protestantes se soulèvent également, poussant le roi, qui aime prendre la tête de ses troupes, à intervenir militairement pour assurer l'unité du royaume.

### B. L'influence de Richelieu

À l'instigation de Marie de Médicis, le cardinal de Richelieu entre au Conseil du Roi en 1624. Il sera de fait l'artisan de la réconciliation entre Louis XIII et sa mère. Jusqu'à sa mort, en 1642, il travaillera à affermir l'autorité royale. Il crée la marine de guerre, développe le commerce et encadre l'administration des provinces par un nouveau corps d'intendants, jetant les prémices de l'État moderne. Mais devant financer les guerres incessantes, il augmente aussi les impôts pesant sur le peuple, provoquant des révoltes paysannes anti-fiscales, notamment celles des Croquants et des Nu-Pieds.

### C. Un roi malheureux

Orphelin de père et mal-aimé de sa mère, atteint d'une difficulté d'élocution et de santé fragile, Louis XIII ne devait guère trouver de réconfort dans son mariage, qui ne fut pas heureux et demeura plus de vingt ans stérile.

Le roi, qui était très pieux, s'engagea plusieurs fois à consacrer son royaume à Notre-Dame (la Vierge Marie) si la grâce lui était accordée d'avoir un héritier, ce qu'il devait faire en 1638, la grossesse d'Anne d'Autriche étant interprétée comme une réponse divine à ses prières. Le dauphin, futur Louis XIV, naquit le 5 septembre, suivi deux ans plus tard d'un second fils.

Mais la maladie ne tarda pas à emporter Louis XIII, qui s'éteignit le 14 mai 1643, laissant derrière lui son très jeune fils pour lui succéder sur le trône. Comme 30 ans plus tôt, une mort prématurée ouvrait une phase de régence maternelle chaotique.



**1** **PORTRAIT DE LOUIS XIII**  
Philippe de Champaigne, vers 1635



**2** **PORTRAIT DE MARIE DE MÉDICIS**  
Frans Pourbus le Jeune, 1606

La priorité de la régence de Marie de Médicis, de 1610 à 1617, a été donnée à la conservation de la paix civile, considérée comme l'aspect le plus précieux de l'héritage d'Henri IV. Mais cette politique l'oblige à acheter la tranquillité des grands du royaume, ce qui provoque l'épuisement des finances, d'autant qu'elle soutient la vie artistique parisienne et lance de nombreuses campagnes de travaux, comme la décoration du Palais du Luxembourg, où se trouve aujourd'hui le Sénat.

#### DÉFINITIONS :

**Régence**  
période durant laquelle une personnalité exerce le pouvoir au nom du monarque en titre, trop jeune ou ne pouvant assumer ses fonctions de roi.

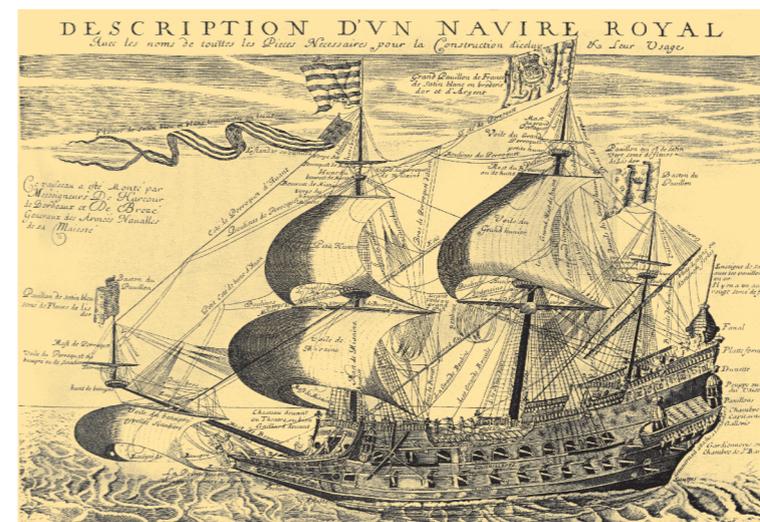
**Guerre de Trente ans**  
série de conflits armés opposant, de 1618 à 1648, le camp des Habsbourg d'Espagne et du Saint-Empire, soutenus par la papauté, aux États allemands protestants alliés aux puissances protestantes voisines. La France, bien que catholique et luttant contre les protestants chez elle, prit parti pour ces derniers afin de réduire la puissance de la maison de Habsbourg sur le continent européen.



**3** **LE CARDINAL DE RICHELIEU AU SIÈGE DE LA ROCHELLE**  
Henri Motte, 1881

Le siège de La Rochelle constitue l'épilogue de la lutte menée par Louis XIII et Richelieu contre les protestants, dans le désir de les soumettre à l'autorité royale et de les empêcher de constituer un « État dans l'État ». Le port constitue en effet l'une des places de sûreté accordées par l'édit de Nantes et permet au parti protestant de communiquer avec ses soutiens anglais. Le Cardinal mène en personne les opérations. Pour empêcher les assiégés d'être

ravitaillés par la flotte britannique, il fait construire une énorme digue de 1500 mètres de long et de 8 mètres de large, hérissée de pièces d'artillerie. Le siège va durer quatorze mois, durant lesquels une effroyable famine décime la population. Les cas de cannibalisme se multiplient. Après l'échec des tentatives de secours britanniques, les Rochelais finissent par capituler à l'automne de 1628. On ne compte plus que 5 000 survivants squelettiques sur 27 000 habitants.



**4** **LE NAVIRE DE GUERRE LA COURONNE**  
Frontispice de l'*Hydrographie* de Georges Fournier, 1643

Richelieu considère que « la première chose qu'il faut faire est de se rendre puissant sur la mer qui donne entrée à tous les États du monde. » Il crée officiellement la Marine royale en 1624, et développe des infrastructures pour entreprendre le lancement d'une flotte de guerre, notamment dans le but de soutenir l'expansion coloniale de la France et de rattraper le retard sur la Hollande et l'Angleterre. En 1637, la flotte se monte à une quarantaine de vaisseaux, dont La Couronne de 2 000 tonneaux, qui se veut la réplique du *Sovereign of the Seas*, le navire amiral du roi d'Angleterre. Les premiers engagements victorieux en 1635 et 1636, contre la flotte espagnole dans le cadre de la Guerre de Trente ans, marqueront l'entrée parmi les puissances maritimes de la France, dont la Marine royale connaîtra son apogée au siècle suivant.



# Louis XIV, roi absolu



Comment les rois parviennent-ils à établir la monarchie absolue de droit divin en France ?

L'absolutisme est le résultat d'une évolution constante depuis le Moyen Âge qui confère au souverain un pouvoir de droit divin. Le Roi est le représentant de Dieu sur Terre et seul Dieu peut être le juge de son gouvernement. S'opposer au Roi revient donc à s'opposer à la volonté divine. La concentration des pouvoirs dans les mains du roi, la Cour comme instrument de règne et de surveillance, tout cela n'a pas été inventé par Louis XIV, mais porté à son apogée sous son règne. Les prémisses ont été dessinées dès le XIII<sup>e</sup> siècle et se sont affirmées avec plus d'intensité à partir de François I<sup>er</sup>.



LE ROYAUME DE FRANCE DU XVII<sup>e</sup> SIÈCLE À 1715

- Annexions sous Louis XIV
- ① Flandres, Hainaut, Artois
- ② Alsace
- ③ Franche-Comté
- ④ Charolais
- ⑤ Orange
- ⑥ Roussillon
- ★ Révolte contre les impôts
- ★ Révolte contre la politique religieuse
- États ennemis de la France
- Villes fortifiées par Vauban
- Frontières de la France en 1715
- Frontières de la France actuelle



PORTRAIT ÉQUESTRE DE LOUIS XIV par René-Antoine Houasse en 1679



# Le règne du Roi-Soleil

## A. La France devient la « super-puissance »

Avec le règne de Louis XIV, la royauté française atteint son plus haut degré de gloire et de renommée. Par ses nombreuses victoires, ses conquêtes territoriales, par l'éclat de ses artistes et de ses écrivains, le règne du Roi-Soleil est incomparable. Aucun roi n'incarne mieux que lui l'**absolutisme** royal qu'il a su imposer et la **monarchie** de droit divin qu'il a puissamment incarnée. Il va moderniser, unifier et agrandir le pays comme jamais auparavant. La France devient la première puissance européenne, crainte et respectée à travers le monde.

## B. Un roi de guerre

Louis XIV est d'abord un roi guerrier. Il a consacré 32 de ses 54 années de règne à faire la guerre. Avec l'aide de Louvois, secrétaire d'État à la guerre, il modernise l'armée qui devient l'une des plus nombreuses (450 000 soldats) et des mieux organisées d'Europe. Turenne et le Grand Condé, ses brillants généraux, remportent de très nombreuses victoires. Toutes ces guerres agrandissent considérablement le territoire français. Le royaume acquiert l'Alsace, le Roussillon, l'Artois, la Flandre et la Franche-Comté. Louis XIV reste cependant prudent, ses objectifs sont limités : assurer les frontières françaises pour protéger le territoire national. Il charge donc l'ingénieur Vauban de fortifier les frontières et de bâtir une véritable « ceinture de fer », 180 places fortes sur toutes les frontières du royaume. Il est cependant incontestable que cette soif de gloire insatiable, ces guerres incessantes et les besoins d'argent qu'elles induisent conduisent le royaume au bord de la catastrophe dans les années 1702-1715. On déplore ainsi une série de revers militaires, les famines très meurtrières de 1693 et de 1709, la décision controversée de la révocation de l'édit de Nantes en 1685 et la révolte engendrant la guerre des Camisards. Face à cette situation, de nombreuses voix s'élèvent : Saint-Simon, La Bruyère, l'économiste Boisguilbert, Fénelon ou encore Vauban osent critiquer la politique du Roi. Avant de mourir, il reconnaîtra avoir « trop aimé la guerre... »

## C. Un culte pour le monarque absolu

Pour Louis XIV, la monarchie ne peut être qu'absolue. Plus que ses prédécesseurs, le roi se présente comme le représentant de Dieu sur terre. C'est à Dieu qu'il doit sa couronne et à lui seul qu'il devra un jour rendre des comptes. Aussi doit-il être le maître absolu en son royaume.

En prenant le soleil pour symbole, il se conforme aux principes des théoriciens politiques de l'époque. Lieutenant de Dieu, dont il incarne la toute-puissance sur la terre, il se place au centre de toutes les attentions, notamment au moment des fêtes et des spectacles qu'il organise.



### 1 LES PROTESTANTS SONT PERSÉCUTÉS

Gravure de 1686, musée Carnavalet

En 1685, Louis XIV révoque l'édit de Nantes. Il interdit ainsi la religion protestante en France. 200 000 protestants doivent fuir à l'étranger ou accepter de se convertir au catholicisme. Le départ de nombre d'entre eux sera une grande perte pour le royaume, notamment sur le plan économique. Ceux qui restent sont persécutés par des soldats du roi, comme le montre cette gravure.

### DÉFINITIONS :

**Absolutisme**  
régime où le roi détient tous les pouvoirs.

**Apollon**  
dieu grec du soleil, de la lumière et des arts.

**Monarchie**  
ce mot a le même sens que royauté : c'est un État dans lequel le pouvoir appartient au roi.



Devise de Louis XIV :  
*Nec pluribus impar*  
(« Il l'emporte sur tous les autres »)

### 2 LE SOLEIL, SYMBOLE DE LOUIS XIV

Louis XIV a officiellement présenté le soleil comme emblème royal en 1662. Ce corps céleste marque par son éclat et sa domination sur le système solaire. Le roi entretient sa ressemblance avec le soleil par la régularité de son travail, par ses levers et couchers publics. Le soleil, c'est aussi le dieu **Apollon**, dieu des arts. Comme lui, Louis XIV, héros guerrier, protège les artistes et distribue des récompenses. Dans tous ses châteaux, les décors mélangent les représentations du dieu soleil (lauriers, lyre) aux portraits et aux emblèmes royaux (le double L, la couronne royale, le sceptre et la main de justice). Enfin le soleil est en total accord avec le choix de sa devise latine *Nec pluribus impar* équivalent à « il l'emporte sur tous les autres ». Le roi entend affirmer qu'il se place non seulement au-dessus de ses sujets mais encore au premier rang des souverains étrangers.

### LA VILLE DE PERPIGNAN FORTIFIÉE PAR VAUBAN

1 Tranchées pour les tireurs ; 2 Glacis (terrain en pente) ; 3 Fossés rempli d'eau ; 4 Murs de contrescarpe avec chemins couverts ; 5 Bastions pour les canons ; 6 Demi-lunes avec tireurs ; 7 Murailles.

Ce plan-relief exposé à l'Hôtel des Invalides a été réalisé pendant le règne de Louis XIV. Il montre les travaux de fortification réalisés par Vauban pour protéger la ville des armées espagnoles. Le roi peut donc ainsi examiner les travaux de son commissaire aux fortifications tout en restant à Paris. Perpignan est un exemple parmi les 300 places fortes finalement construites par Vauban afin de protéger le « pré carré » du royaume de France. Les assaillants voyaient leurs tirs d'artillerie se heurter contre le terrain en pente (ou glacis). Ils devaient ensuite franchir de nombreux obstacles : fossés, murs de contrescarpe et bastions ou demi-lunes avant de pouvoir créer une brèche dans le mur d'enceinte.



### 3 PORTRAIT DE LOUIS XIV EN 1702

Ce tableau de Hyacinthe Rigaud représente le roi dans toute sa majesté et sa gloire. C'est le type même du portrait « officiel » : Louis XIV ne porte pas de couronne, mais les attributs de la royauté sont là : le bâton de commandement des armées royales, symbole de son pouvoir militaire, l'épée, l'armure et l'écharpe blanche de commandement suprême.

### 4



# Le plus grand des rois de France

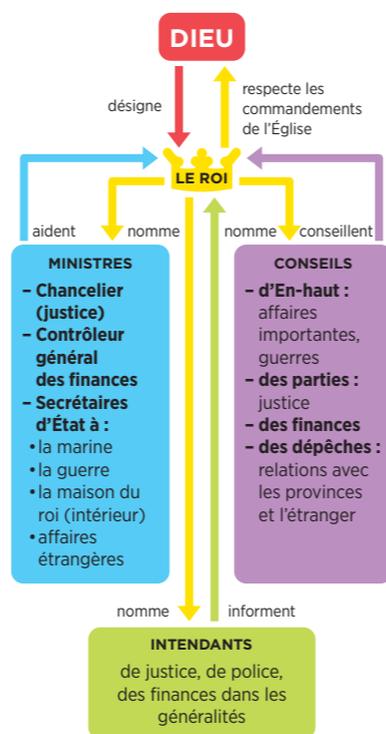
## A. Louis, l'Enfant Roi

Né le 5 septembre 1638 au château de Saint-Germain-en-Laye, Louis-Dieudonné commence, à la mort de son père Louis XIII le 14 mai 1643, le plus long règne de l'histoire de France. La régence est confiée à sa mère, Anne d'Autriche, assistée du très impopulaire cardinal Mazarin. Louis XIV n'a que cinq ans quand il devient roi de France. Son éducation est placée sous l'influence de sa mère qui lui inculque le goût de la grandeur royale, d'une étiquette rigide inspirée de la cour d'Espagne et l'imprègne de profonds sentiments religieux. Il reçoit également de Mazarin une éducation politique pratique, en assistant aux Conseils royaux.

En 1648 éclate une terrible guerre civile qui ravage le pays pendant près de cinq ans, la Fronde. Des aristocrates veulent profiter du jeune âge du roi pour reprendre les nombreux privilèges qu'ils avaient perdus sous Richelieu. Cette révolte oblige la famille royale à fuir la capitale en pleine nuit et marque pour toujours le jeune souverain. Mazarin parvient pourtant à revenir au pouvoir. Le 7 septembre 1651, le roi est déclaré majeur par le parlement puis il est officiellement sacré le 7 juin 1654, à Reims. Mais Louis préfère laisser les affaires politiques au cardinal pour aller parfaire son éducation militaire auprès de Turenne, le maréchal de France, chef des armées. Le jeune roi épouse Marie-Thérèse d'Autriche le 9 juin 1660 à Saint-Jean de Luz et renforce ainsi l'alliance franco-espagnole.

## B. Le gouvernement du roi

Toujours maître de lui, Louis XIV décide de tout et gouverne seul avec ses ministres à partir de 1661. Ceux-ci lui obéissent aveuglément. Le roi sait cependant s'entourer d'hommes remarquables. Colbert, contrôleur général des Finances, met de l'ordre dans les comptes de l'État, développe le commerce, l'industrie et dote la France de la première marine de guerre mondiale. Travailleur infatigable, il prend ses décisions après l'avis de ses « Conseils » : Conseil d'En-haut, Conseil des Dépêches, Conseil des Finances... Ses conseillers d'État, issus de la bourgeoisie marchande ou de robe, forment des clans familiaux dont les rivalités le servent : Colbert, Croissy, Seignelay, Torcy dirigent successivement le Commerce et la Marine ; Le Tellier, Louvois et Barbezieux, la Guerre.



### 1 L'ORGANISATION DU POUVOIR ROYAL

Au sommet de l'État, le roi prend ses décisions en conseils. Les ministres et les secrétaires d'État appliquent ses ordres. Dans les provinces, les intendants font régner l'ordre et la justice. Ils veillent aussi à ce que les impôts soient bien payés.



2

### LOUIS XIV À 12 ANS

par Henri Testelin, vers 1650

L'adolescent, héritier des Capétiens, est drapé dans le manteau d'apparat de velours bleu, fleurdelisé et doublé d'hermine. Les regalia, ces insignes du pouvoir absolu d'essence divine, symbolisent les lourdes responsabilités qui pèsent sur ses épaules ! Louis tient dans sa main droite le sceptre, bâton conférant le pouvoir de commandement depuis la haute antiquité. À l'arrière-plan le rideau rouge vermeil, couleur de pouvoir, laisse entrevoir la lueur d'un horizon chargé d'avenir... Rouges également sont les talons de ses chaussures carrées à gros nœuds. Le droit de porter des talons rouges deviendra par la suite un privilège réservé uniquement à l'aristocratie. La croix du grand collier de l'Ordre du Saint-Esprit complète la tenue royale. Fondé en 1579, par Henri III, cet illustre ordre de chevalerie, dont le roi de France est le Grand Maître, est réservé à la plus haute noblesse. Nullement impressionné par le poids des regalia, Louis montre une gravité et une dignité profondes pour un enfant de 12 ans... Les boucles de cheveux tombant en cascades et ses joues rosies sont les seules concessions faites à l'enfance.

### IDÉE REÇUE

### « LE ROI LOUIS XIV DISPOSAIT DE TOUS LES POUVOIRS »

Le souverain dispose d'une vingtaine de droits régaliens, comme celui de déclarer la guerre, de battre monnaie ou encore de convoquer des assemblées. Toutefois, même le monarque le plus absolu n'est pas un despote omnipotent, puisqu'il a aussi des devoirs que lui rappellent les lois fondamentales du royaume : la justice envers son peuple, la prospérité du royaume, le respect de ses sujets et la défense de l'Église catholique. Ces lois sont d'autant plus sacrées qu'elles constituent une tradition non écrite, une véritable tradition coutumière.

4

### UN ROI TOUJOURS EN MAJESTÉ, À CHEVAL OU EN ROBE DE CHAMBRE...

« Une taille de héros, toute sa figure si naturellement imprégnée de la plus imposante majesté qu'elle se portait également dans les moindres gestes et dans les actions les plus communes, sans aucun air de fierté, mais de simple gravité ; proportionné et fait à peindre et tel que sont les modèles que se proposent les sculpteurs ; un visage parfait, avec la plus grande mine et le plus grand air qu'homme ait jamais eu. Tant d'avantages relevés par les grâces les plus naturelles incrustées sur toutes ses actions, avec une adresse à tout singulière, il paraissait avec le même air de grandeur et de majesté en robe de chambre... comme dans la parure des fêtes ou des cérémonies, ou à cheval à la tête de ses troupes. Nulle fatigue, nulle injure du temps ne lui coûtait, ni ne faisait d'impression à cet air et à cette figure héroïque ; percé de pluie, de neige, de froid, de sueur, couvert de poussière toujours le même. J'en ai souvent été témoin avec admiration. Une voix dont le son répondait à tout le reste, une facilité de bien parler et d'écouter courtement et mieux qu'homme du monde, beaucoup de réserve. »

Saint-Simon, Mémoires, début XVIII<sup>e</sup>



3

### LE ROI EN SON CONSEIL

Peinture anonyme

Le roi préside le conseil des Parties appelé aussi Conseil d'État privé. En bout de table, les secrétaires ont consigné par écrit les décisions du roi, apposent le sceau royal et le rangent dans une boîte.

### LES MOTS DE L'HISTOIRE : « ABSOLUTISME » ET « ANCIEN RÉGIME »

Le mot « **Absolutisme** », comme le terme « **Ancien Régime** », ont été créés sous la Révolution en 1796. Même le penseur politique Alexis de Tocqueville reconnaissait qu'il y avait plus de liberté sous la monarchie absolue qu'à son époque (1830-1850) : « On aurait bien tort de croire que l'ancien régime fut un temps de servilité et de dépendance. Il y régnait plus de liberté que de

nos jours. » Il y a certes des contestations, notamment de certains édits royaux, mais toujours exprimés dans le plus grand respect de la personne royale... En revanche, un grand sentiment de dévouement à la personne du roi prévaut. Sa légitimité ne fait aucun doute. Le monarque absolu n'est donc ni tyran ni despote.



# Versailles, château de gloire

## Un immense chantier

En 1661, marqué par le souvenir de la Fronde, Louis XIV décide d'agrandir Versailles, petit château à 20 kilomètres de Paris, utilisé par son père Louis XIII lors de chasses. Louis XIV veut bâtir un palais à sa mesure. Il choisit les plus grands artistes de son temps : Le Vau et Mansart pour l'architecture, Le Brun pour le décor et les peintures, Le Nôtre pour les jardins. 30 000 ouvriers y travaillent pendant de longues années.

## L'image de la grandeur du roi

En 1682, la Cour s'installe à Versailles, symbole d'une nouvelle forme d'art : l'art classique. L'architecture est harmonieuse, symétrique et majestueuse. Louis XIV impressionne les autres rois qui cherchent à le copier en toutes choses. On ne comptera pas moins de 28 imitations du château de Versailles à travers l'Europe : en Allemagne à Dresde et Berlin, en Autriche avec Schönbrunn, à Stockholm avec Drottningholm, Naples avec le Palais de Caserte, à Londres, à Madrid, et jusqu'en Pologne et en Russie à Saint-Petersbourg...

## Un instrument d'autorité

Le château accueille près de 10 000 personnes, véritable ville où le roi peut surveiller les nobles. Tout est fastueux : bals, jeux, feux d'artifices... La vie est fixée dans ses moindres détails par l'étiquette qui met en valeur le roi. Les courtisans assistent au spectacle solennel de gestes royaux les plus quotidiens, tels que le lever ou le coucher. En domestiquant la noblesse, le roi se garantit contre le retour des troubles qui avaient marqué sa jeunesse, au temps de la Fronde, en même temps qu'il assure son prestige. Tout ceci coûte cher mais la noblesse ne pense plus, ainsi, à la révolte.



■ Château de Louis XIII (1631-1634)
 ■ Agrandissements par Jules Hardouin-Mansart (1678-1708)

■ Agrandissements par Le Vau (1661-1674)
 ■ Agrandissements sous Louis XV et au XIX<sup>e</sup> siècle

### 1 PLAN DU CHÂTEAU DE VERSAILLES

Sans cesse remanié et embelli, Versailles reflète la puissance de Louis XIV et célèbre sa gloire.



### 2 LE CHÂTEAU DE VERSAILLES EST COPIÉ DANS TOUTE L'EUROPE

3

### LE PARTERRE D'EAU

Un grand bassin sert de miroir à l'immense façade du château. Il est décoré de nombreuses statues représentant les fleuves du royaume. La statue située au premier plan évoque le Rhône.



4

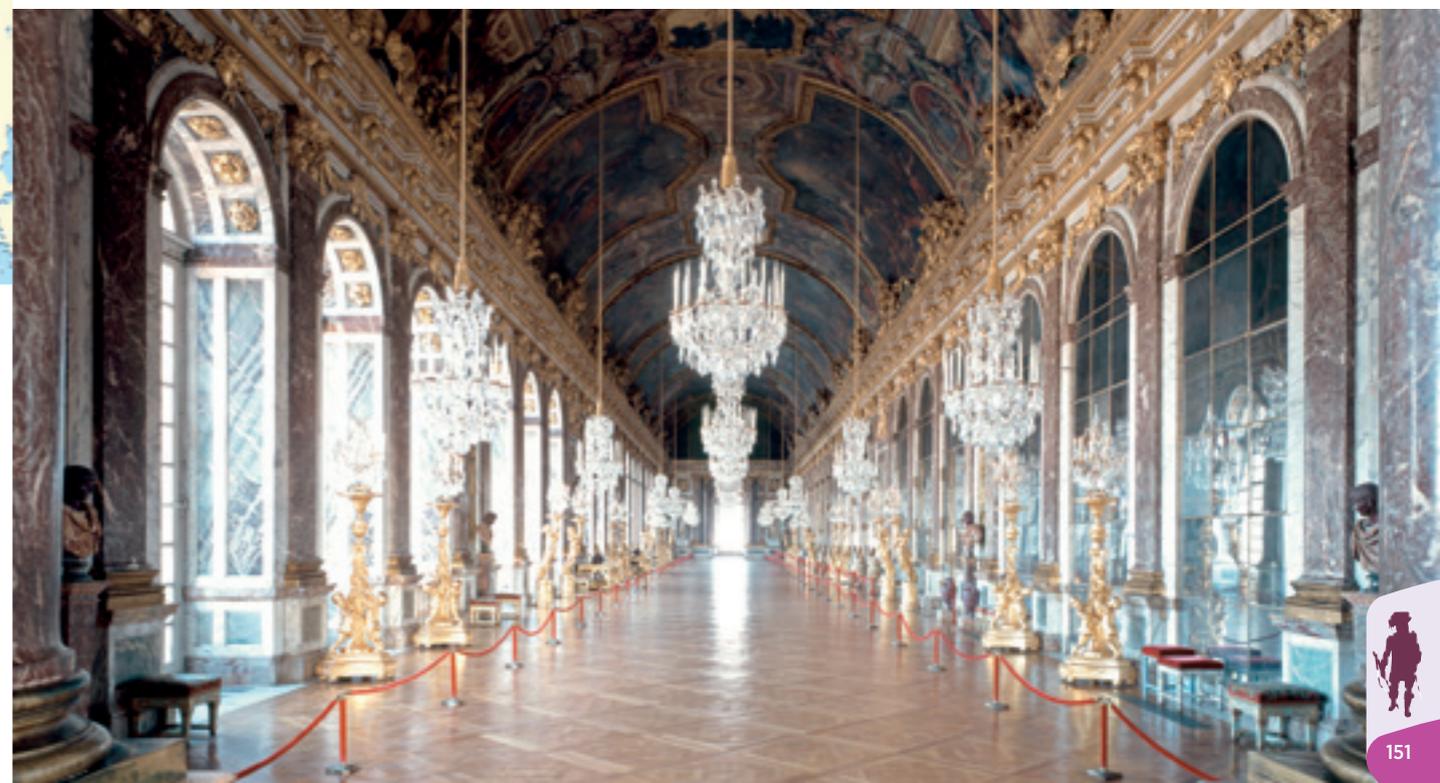
### LE CHÂTEAU DE VERSAILLES

Pour Louis XIV, Versailles doit être le centre du royaume. La chambre et même le lit du roi sont situés exactement au cœur du palais. Ils sont tournés vers la ville de Versailles. Trois immenses avenues convergent vers le centre du château où se trouve la chambre du roi.

5

### LA GALERIE DES GLACES

Avec ses 73 mètres de long et ses 17 fenêtres, c'est la pièce la plus imposante du château. En face de chaque fenêtre donnant sur le jardin se trouve un magnifique miroir. Dans la galerie des Glaces, Louis XIV organise des fêtes et reçoit les rois étrangers.



## Le roi des arts

Louis XIV protège les artistes qui chantent sa gloire. Il leur verse des pensions parfois très élevées. Passionné de danse et de théâtre, le roi fait jouer des pièces et des ballets à Versailles, devant ses courtisans. Il apprécie particulièrement les écrivains comme Molière, les musiciens comme Lully, les peintres comme Le Brun, Boileau, Racine, La Fontaine ou encore Madame de Sévigné sont les symboles de cette culture littéraire classique. Grâce au Roi-Soleil, l'art et la langue française rayonnent à travers l'Europe. Le XVII<sup>e</sup> siècle est bientôt appelé le « siècle de Louis XIV ».



### 2 JEAN-BAPTISTE LULLY JOUANT DU LUTH

Peinture de François Puget vers 1682

Louis XIV tient de son père le goût pour la musique. Il joue du clavecin et de la guitare « mieux qu'un maître » affirme un témoin. Grâce à la protection de Louis XIV, Lully devient directeur de la musique du roi. Lui seul a désormais le droit de donner des spectacles de musique en France.

### UN SPECTACLE DE LA COMPAGNIE DE MOLIÈRE EN 1670

Anonyme, 1670

Dans ses pièces de théâtre comme *Le Malade imaginaire* ou *Le Bourgeois gentilhomme*, Molière utilise l'humour pour se moquer de la société de son temps. Molière est représenté à gauche. Il reste l'auteur le plus joué à la Comédie-Française, avec 32 000 représentations depuis 1680.



1

### MOLIÈRE (1622-1673)

Peinture de Coypel d'après Nicolas Mignard, 1657

Jean-Baptiste Poquelin, dit Molière, l'un des plus grands noms de la littérature française classique, a écrit près de trente pièces de théâtre, surtout des comédies.

## Les sciences gravitant autour du Roi-Soleil

Victorieux par les armes, Louis XIV, nouvel Apollon, entend aussi dominer par les arts et les sciences et s'imposer comme le plus grand des monarques absolus. Le roi est prêt à faire venir en France les savants étrangers les plus réputés et à prix d'or... Il espère ainsi favoriser le développement des mathématiques, de la physique et de l'astronomie.

Richelieu avait fondé en 1635 l'Académie française qui rassemblait les plus grands écrivains français. La fondation en 1666 d'une « Académie royale des sciences » par Louis XIV s'inscrit dans le même mouvement. Il s'agissait non tant d'embrigader, que de protéger et stimuler artistes, hommes de lettres et de sciences. Dans cette politique de prestige, Jean-Baptiste Colbert (1619-1683), une fois encore, est l'instrument de l'ambition royale : éclipser les autres souverains.

4

### COLBERT PRÉSENTE À LOUIS XIV DES MEMBRES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES EN 1667

Henri Testelin d'après Charles Le Brun : *Présentation à Louis XIV des membres de l'Académie des Sciences*, huile sur toile, 5,9 x 3,48 m, château de Versailles



### RÈGNE DE LOUIS XIV (1643-1715)



1694  
La Fontaine publie ses dernières fables

### RÈGNE DE LOUIS XV

1720

# L'Accueil du Grand Condé à Versailles par Louis XIV



L'Accueil du Grand Condé à Versailles par Louis XIV, peinture de Jean-Léon Gérôme

## LE GRAND CONDÉ

La reprise des guerres avec le conflit hollandais (1672 à 1678) rappelle le Grand Condé, meilleur général des armées royales, (avec Turenne) sur les champs de bataille. Louis XIV souhaite abattre l'incroyable puissance commerciale acquise par les Provinces-Unies.

Louis II de Bourbon (1621-1686), premier prince du sang, quatrième prince de Condé, avait mis fin, à 22 ans, à l'hégémonie militaire espagnole qui durait depuis

un siècle, lors de la bataille de Rocroi en mai 1643. En février 1668, il reprend du service et conquiert la Franche-Comté espagnole en quinze jours. **En août 1674, le Grand Condé bat Guillaume d'Orange à la bataille de Seneffe.** La campagne couronnée de succès permet à Louis XIV d'imposer la paix de Nimègue. La Franche-Comté est rattachée à la France, ainsi que des places fortes comme Valenciennes et Maubeuge.

## DEUX MONDES UNIS PAR LA PERSONNE DU ROI

Le peintre Jean-Léon Gérôme a structuré son œuvre en un grand X formé par la haie des soldats et les balustrades garnies de courtisans. Cette composition est dynamisée par une vue en contre-plongée. L'artiste a défini deux grands registres. Le tiers inférieur est occupé par des militaires et les garçons de la Chambre qui, sous les ordres de Bontemps, premier valet de chambre, sont au service rapproché du Roi. Un mousquetaire, coiffé d'un riche chapeau à plumes et portant un baudrier brodé d'argent, précède, debout sur la deuxième marche, un groupe de deux garçons de la Chambre, vus de dos à gauche et de profil à droite. Les mousquetaires apportent une tonalité froide, qui tranche avec le rouge de la vêtue du prince dépassant de la cuirasse, évoquant la pourpre de l'imperator, privilège du commandant en chef. Alignés sur deux rangs, des soldats, portant cuirasse et casque, tiennent par la hampe des drapeaux, formant une forêt d'étendards pris à l'ennemi. C'est le monde guerrier du grand capitaine, qui a brillé par son courage sur les champs de bataille.

Sur le second registre, marqué par le palier intermédiaire où se tient Louis XIV, c'est le monde de la cour, rangée au grand complet en arrière du roi : à sa droite, le dauphin et son précepteur Bossuet, évêque de Meaux ; à sa gauche des dames aux robes somptueuses, puis une foule de courtisans, hommes et femmes richement parés ou ecclésiastiques habillés de rouge.

### LE MONDE DE LA COUR



### LE MONDE DES SOLDATS ET DES VALETS

## LES DERNIERS EXPLOITS D'UN GRAND CAPITAINE

Le peintre Gérôme raconte lui-même la scène du retour du héros, ralenti par la goutte dans l'escalier des Ambassadeurs : « En 1674, Condé avait regagné la Cour, où il reçut un accueil triomphal. Le Roi vint à sa rencontre sur le grand escalier, ce qui n'était pas son habitude. Le prince, podagre, impotent, montait avec lenteur. Aussitôt qu'il aperçut le Roi, il dit : "Sire, je demande pardon à Votre Majesté de La faire attendre si longtemps". "Mon cousin, répondit le Roi, ne vous hâtez pas. Lorsqu'on est chargé comme vous de tant de lauriers, il est difficile de marcher vite. »



**VRAI OU FAUX ?**

### Louis XIV a-t-il prononcé : « L'État c'est moi » ?

Le 13 avril 1655, les magistrats du Parlement de Paris, réunis en audience solennelle, s'agitent à nouveau comme au temps de la Fronde et contestent les derniers Édits royaux. Soudain le jeune roi revenant de la chasse, botté, en habits de cavalier et sa cravache à la main, fait une entrée fracassante. Il s'assoit d'un air sévère et hautain et déclare : « Messieurs, chacun sait les malheurs qu'ont produits les assemblées du Parlement. J'ai appris que vous prétendiez encore les continuer sous prétexte de délibérer sur les édits qui naguère ont été lus et publiés en ma présence ». Foudroyés du regard, les magistrats écoutent le souverain dans un lourd silence. La fermeté de ton chez ce jeune homme de seize ans surprend tellement qu'on prétend qu'il a achevé son discours en affirmant : « L'État, c'est moi ! ».

En fait, Louis XIV n'a jamais prononcé cette fameuse phrase et c'est peut-être pour cela qu'elle a été retenue. Elle résume à elle seule l'orientation



Portrait de Louis XIV par Charles Le Brun en 1660

politique choisie. Le Parlement est maté : la puissance du Roi-Soleil ne sera jamais plus contestée pendant tout son règne.

### DES CHIFFRES POUR MIEUX COMPRENDRE

- La France avec **20 millions d'habitants**, est le pays le plus peuplé d'Europe.
- L'espérance de vie moyenne des Français est de **35 ans** à peine.
- Paris, avec **500 000 habitants**, est la première cité de France.
- La construction de Versailles a nécessité **30 ans** de travaux et **30 000 ouvriers**.
- Le creusement du canal du Midi qui relie l'océan Atlantique à la Méditerranée sur **250 km**, prend **15 ans** et occupe **12 000 hommes**.
- Le roi se doit de changer de linge au moins **cinq fois par jour**.
- Louis XIV tient son royaume de **20 millions d'habitants** avec moins de **50 000 fonctionnaires**...

### COMBIEN SONT PAYÉS LES FRANÇAIS SOUS LOUIS XIV ?

- 1 livre de 1700 = 20 sous**
- Un compagnon ouvrier : **8 à 20 sous** par jour.
  - Un ouvrier vigneron : **12 sous** par jour.
  - Un soldat : **5 sous** par jour.
  - Un sergent : **10 sous** par jour.
  - Un sous-lieutenant : **30 livres** par mois.
  - Un colonel : **6 000 livres** par an.
  - Un cocher au service d'une grande maison : **100 livres** par an.

### SACHANT QU'UN OUVRIER AGRICOLE GAGNE... :

- Revenu d'une journée de travail : **9 sous**.
- Nombre de journées de travail par an : **190**.
- Revenu annuel : **85 livres et 10 sous**.

### ... COMBIEN COÛTE :

- Un pain (1 livre et demie ; 1 livre = 500 g) ? **3 sous**.
- Un repas dans une auberge avec du pain, de la viande et de la bière ? **5 sous**.
- Une petite maison ? **200 livres**.
- Une livre de sucre ? **14 livres**.
- Une livre de viande ? **5 sous**.
- L'entretien d'un cheval ? **22 sous par jour**.
- Une bougie ? **30 sous**.

### DÉPENSES ANNUELLES : environ 70 livres.

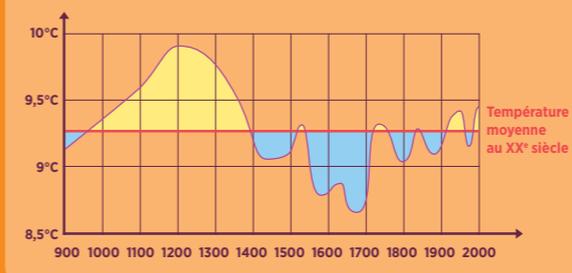
### TAXES :

- Taille et capitation : **6 livres**.
- Gabelle (impôt sur le sel) : **8 livres et 16 sous**.

### UNE MÉTÉO CALAMITEUSE !

- Températures extrêmes, mortalité extrême
- Mai 1693 : **2 °C** à Paris.
- 24 janvier 1694 : **-13 °C**.
- Janvier-février 1709 : **-20 °C**.
- **1 300 000 décès** supplémentaires provoqués par la vague de froid de 1693-1694.
- **630 000 décès** supplémentaires provoqués par la vague de froid de 1709-1710.
- On parle de « petit âge glaciaire ».

### LE PETIT ÂGE GLACIAIRE



### FICHE LES MOUSQUETAIRES DU ROI



Les mousquetaires ont la particularité de combattre indifféremment à pied ou à cheval. Ils suivent le roi dans ses déplacements et constituent le corps d'élite de sa maison militaire.

- **Création** : 1622.
- **Uniforme** : Casaque bleue ornée d'une croix d'argent.
- **Armement** : un mousqueton, deux pistolets dans les sacoches du cheval, une épée.
- **Effectif** : 150 gentilshommes.

- 1 Un chapeau en feutre. Ses larges bords protègent le visage des étincelles qui jaillissent d'un tir au mousquet.
- 2 Un col blanc brodé de dentelles.
- 3 Un mousqueton, variante courte du mousquet à mèche qu'on utilise avec une fourquine (petite fourche destinée à soutenir le mousquet long pendant le tir).
- 4 Un panache de plumes.
- 5 Une cape et une casaque. Elles sont ornées d'une croix blanche brodée. C'est l'uniforme des mousquetaires du roi.
- 6 Un sac de balles.
- 7 Des gants en cuir.
- 8 Une rapière. Cette épée, glissée dans un fourreau, est fixée à un baudrier.
- 9 Une dague. C'est une épée courte.
- 10 Une culotte en toile.
- 11 Des hauts-de-chausses.
- 12 Des bottes en cuir à revers. Des éperons. Ils sont utilisés pour piquer le cheval.

Le roman *Les trois mousquetaires* d'Alexandre Dumas a pour héros d'Artagnan. Les mousquetaires sont renommés pour leurs affrontements fréquents avec les Gardes personnels du cardinal Richelieu. Musketeer à partir de 1644, le vrai d'Artagnan avait toute la confiance de Louis XIV jusqu'à sa mort en 1673 devant Maastricht.

Pendant combien de temps l'édit de Nantes a-t-il été appliqué ?

1685 - 1598 = 87 ans.

Réponse :

# Géographie



*Plate-forme de forage offshore et de production de gaz dans les eaux de Kelantan en Malaisie*

# LA PLANÈTE TERRE, RESSOURCES ET CONSOMMATION

**L**a planète Terre est une énigme : troisième plus proche satellite en orbite autour du Soleil après Mercure et Vénus, elle n'est que l'une des huit planètes faisant partie du système solaire. Si l'on considère que notre galaxie, la Voie lactée, comporte probablement 240 milliards d'autres planètes et que l'ensemble de l'Univers en compte un nombre incomparablement plus gigantesque, on pourrait en déduire la banalité de la planète sur laquelle nous vivons.

La Terre n'est pourtant pas banale : l'énergie qu'elle reçoit permet l'explosion de la vie et une profusion de ressources, qui sont utilisées et consommées. Le cycle de la création de l'énergie qui se transforme reste un phénomène rare et fascinant. Végétaux, animaux et êtres humains font partie de ce cycle. Leur présence rend la géographie terrestre passionnante.

## LA TERRE VUE DE LA LUNE

Cette image a été prise par le satellite de reconnaissance Lunar Reconnaissance Orbiter (LRO) le 12 octobre 2015. La tonalité bleue et blanche de la Terre n'est pas due à la simple présence d'une atmosphère, mais à la teneur en eau contenue dans l'hydrosphère (fleuves, mers, océans) et dans l'atmosphère. La bande allant du Sahara à l'Arabie, très aride, est visible grâce à sa couleur fauve. La profusion de ressources sur la Terre est visible dans ce halo bleu.



## UN VILLAGE AUX PAYS-BAS AU PRINTEMPS

La présence de l'eau, les arbres garnis de feuilles, l'église et les maisons du village évoquent la douceur et la grande harmonie des rapports entre le cadre naturel et le monde des hommes. La combinaison de l'énergie naturelle, de l'eau et des températures clémentes rend la vie possible et les ressources abondantes.



# Une planète dominée par l'eau

EXERCICES



ACTIVITÉS

Quels sont les grands défis liés à l'eau ?

Ce qui caractérise la Terre dans le système solaire, c'est l'importance de l'eau, visible depuis l'espace, et qui explique son surnom de « planète bleue ». L'eau a permis l'apparition de la vie sur Terre il y a quelque 3,8 milliards d'années. D'elle, les hommes dépendent pour vivre : sans eau, un être humain meurt au bout de quatre jours. D'elle, dépendent aussi les grands défis du XXI<sup>e</sup> siècle : l'alimentation, la santé, le développement économique... Bien qu'abondante, l'eau se trouve aujourd'hui au centre de tensions sociales et géopolitiques.



#### ◀ PUIITS DANS LE SAHARA, AU MAROC

L'eau est présente partout sur Terre, mais elle est plus ou moins accessible. Le proverbe touareg « *Aman iman* », (« l'eau c'est la vie ») existe dans beaucoup d'autres langues. Pour les nomades qui vivent dans le désert du Sahara, les puits déterminent les itinéraires des caravanes et la circulation des troupeaux.

#### ▲ LA TERRE VUE DU CIEL

Vue de l'espace, la Terre est une planète bleue, largement couverte par l'eau.



# L'eau, une ressource

## A. Une ressource\* abondante

L'eau couvre 70% de la surface terrestre. C'est pour cela que la Terre apparaît bleue vue de l'espace.

97% de l'eau terrestre est salée (l'eau de mer). L'eau non salée est appelée « eau douce » et se retrouve dans de nombreux endroits : la calotte glaciaire, le sous-sol, les lacs, les marais, les cours d'eau... L'eau douce accessible, c'est-à-dire située à la surface sous forme liquide, ne représente que 0,2% du total de l'eau sur Terre.

## B. Une ressource renouvelable

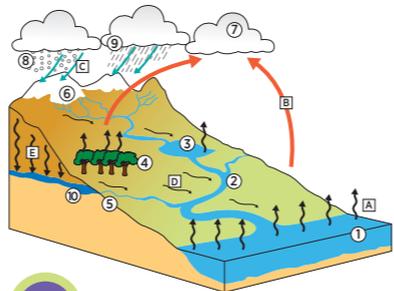
Le cycle de l'eau témoigne de la circulation permanente de l'eau sous différents états (liquide, solide, gaz). L'eau des mers, des cours d'eau, des lacs, des forêts... s'évapore sous l'effet du soleil et de la chaleur et se condense dans les nuages. On parle d'évaporation puis de condensation. Les nuages sont constitués des gouttelettes liquides suspendues dans l'air.

Les nuages se déplacent en fonction du vent et permettent les précipitations (pluie, neige, grêle...). Ensuite, il y a trois possibilités : soit l'eau s'infiltrate dans le sol et rejoint les nappes phréatiques, c'est l'infiltration. Soit elle ruisselle à la surface et rejoint les cours d'eau et les lacs. On parle de ruissellement. Soit elle reste stockée dans les glaciers et les neiges permanentes. Sur terre ou sous terre, l'eau s'écoule progressivement dans le sens de la pente et rejoint les mers et océans (à quelques exceptions près). Le cycle de l'eau peut recommencer.

## C. Une ressource inégalement répartie

La ressource en eau est largement suffisante à l'échelle globale. Les stocks d'eau disponibles sont gigantesques. Chaque habitant de la planète dispose en moyenne de 6 800 m<sup>3</sup>/hab/an. Or les chercheurs estiment que 1 000 m<sup>3</sup>/hab/an sont suffisants pour vivre. En réalité, il existe de fortes disparités entre les régions les plus riches en eau et les régions où cette ressource est plus rare.

Une douzaine de pays seulement disposent de 60% de l'eau douce de la planète, grâce à leurs vastes territoires ou à leur climat tempéré, tropical ou équatorial (Brésil, Russie, Canada, Chine, États-Unis...). À l'inverse, 20 pays se partagent seulement 5% de l'eau douce mondiale. La plupart de ces pays sont situés dans un arc aride regroupant le nord de l'Afrique, l'Arabie et l'Asie centrale. Ils vivent une situation de **stress hydrique**, voire de **pénurie**. Il existe par ailleurs des inégalités à l'échelle de chaque pays. Au Brésil, la région du Nordeste est ainsi confrontée à d'importantes sécheresses, à la différence du reste du territoire.



### 1 LE CYCLE DE L'EAU

Cette illustration représente schématiquement un cycle de l'eau complet. Quand l'eau est liquide, elle suit toujours le sens de la pente. C'est pour cela qu'elle finit par revenir dans la mer.

**Vocabulaire de l'eau :** 1 mers et océans, 2 cours d'eau, 3 lac, 4 forêt, 5 source, 6 glaciers et neiges permanentes, 7 nuage, 8 neige, 9 pluie, 10 nappe phréatique

**Mouvements de l'eau (flèches) :** A évaporation, B condensation, C précipitations, D ruissellement, E infiltration.

### DÉFINITIONS :

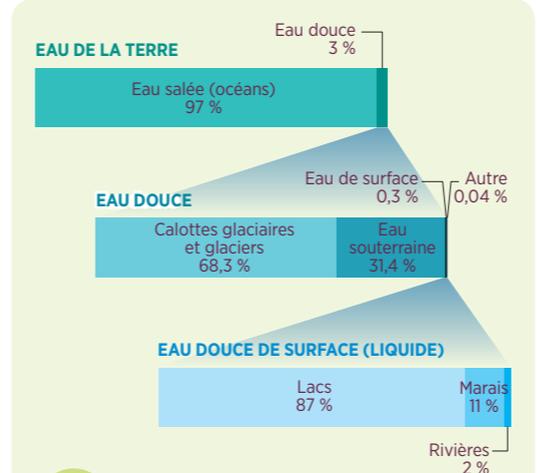
**Pénurie hydrique** approvisionnement en eau douce inférieur à 1 000 m<sup>3</sup>/hab/an (défini par l'ONU).

**Ressource** richesse d'un territoire qui peut être exploitée par l'homme.

**Stress hydrique** approvisionnement en eau douce inférieur à 1 700 m<sup>3</sup>/hab/an (défini par l'ONU).

« À l'échelle cosmique, l'eau est plus rare que l'or. »

Hubert Reeves (astrophysicien franco-canadien, né en 1932)



### 2 RÉPARTITION DE LA RESSOURCE EN EAU

L'hydrosphère représente un stock d'eau colossal : 1 400 millions de km<sup>3</sup>. À l'intérieur de ce volume gigantesque, l'eau douce accessible représente seulement 0,2% du total de l'eau sur Terre.



### 3 LES PAYS LES PLUS RICHES EN EAU

Les 12 premiers pays possèdent près de 60% des réserves mondiales d'eau douce, estimées à 53 362 km<sup>3</sup>.

RANG	ÉTAT	RESSOURCES TOTALES EN KM <sup>3</sup> /AN
1	Brésil	6 950
2	Russie	4 333
3	Canada	2 901
4	Chine	2 800
5	Indonésie	2 530
6	États-Unis	2 478



### 4 LES PAYS LES PLUS PAUVRES EN EAU

Au Koweït, la consommation d'eau a été multipliée par trois en dix ans et les réserves d'eau ne permettent de tenir qu'une semaine. Des usines de désalinisation ont été construites pour répondre à la hausse des besoins.

ÉTAT	RESSOURCES TOTALES EN KM <sup>3</sup> /AN
Koweït	0,2
Kirghizistan	0,47
Qatar	0,53
Bahreïn	1,16
Émirats arabes unis	1,5
Djibouti	3
Arabie saoudite	6

# La disponibilité en eau

## A. Le rôle du climat

Le climat détermine la quantité totale des précipitations dans l'année et sa répartition au cours des saisons. De plus, l'ensoleillement et la chaleur favorisent l'évaporation et peuvent réduire la quantité d'eau disponible, notamment lors des saisons sèches. Le relief, la proximité de la mer et les vents dominants ont un impact important sur le climat.

Les zones équatoriales comme l'Amazonie, l'Afrique centrale ou l'Asie du Sud-Est, où il fait chaud mais où il pleut toute l'année, disposent d'une grande quantité d'eau douce. Au contraire, les zones désertiques, qui couvrent près du tiers des terres émergées (Sahara, Kalahari, Atacama) reçoivent de faibles précipitations (moins de 100 mm par an).

## B. Le rôle des montagnes et du réseau hydrographique

Le réseau hydrographique (cours d'eau et nappes phréatiques) permet aussi d'avoir de l'eau disponible, même dans des régions où le climat est sec : les eaux abondantes et limoneuses du Nil ont ainsi permis le développement d'une civilisation brillante au milieu d'une région désertique.

Les massifs montagneux jouent un rôle important car nombre de cours d'eau y prennent leur source. Ils jouent ainsi un rôle de « château d'eau » pour des régions entières. En Asie, les versants de l'Himalaya exposés à la mousson reçoivent ainsi près de 12 000 mm par an et les plus grands fleuves naissent sur les hauts plateaux du Tibet.

## C. Le rôle des nappes souterraines

L'approvisionnement en eau de plus de la moitié de la population mondiale dépend des nappes souterraines. Elles représentent 30% des réserves d'eau douce et sont de deux types.

Les nappes phréatiques, réservoirs souterrains alimentés par l'infiltration de l'eau à travers des roches perméables, se rechargent en permanence, grâce au cycle de l'eau, et sont facilement accessibles.

Les nappes fossiles, réserves d'eau formées il y a plusieurs dizaines de milliers d'années, sont des nappes profondes, déconnectées du cycle de l'eau, où les stocks d'eau ne se renouvellent que très lentement. Découvertes dans la deuxième moitié du XX<sup>e</sup> siècle, ces nappes sont exploitées depuis les années 1980-1990, notamment dans les espaces désertiques du Sahara et de la péninsule arabique. L'**aquifère** du Sahara septentrional, situé sous l'Algérie, la Tunisie et la Libye, contient par exemple de colossales réserves d'eau, d'une très grande qualité : près de 30 000 milliards de m<sup>3</sup>.

### 1 RECORDS PLUVIOMÉTRIQUES

1 mm correspond à 1 litre d'eau par m<sup>2</sup>.

#### Les lieux les plus arrosés

LIEUX	RECORD (EN MM)	MOYENNE ANNUELLE
Cherrapunji (Inde, 1484 m)	26 461 (1860-1861)	11 430
Mont Waialeale (Hawaï, 1569 m)	17 340 (1982)	11 680

Pluviométrie moyenne dans le monde : 800 mm par an.

Pluviométrie moyenne à Paris : 637 mm par an.

Cherrapunji, en Inde, et le mont Waialeale à Hawaï se disputent le titre du lieu le plus pluvieux au monde. Ces fortes précipitations s'expliquent par la météorologie (la mousson en Inde) et par le relief : les précipitations augmentent avec l'altitude, jusqu'à un certain seuil.

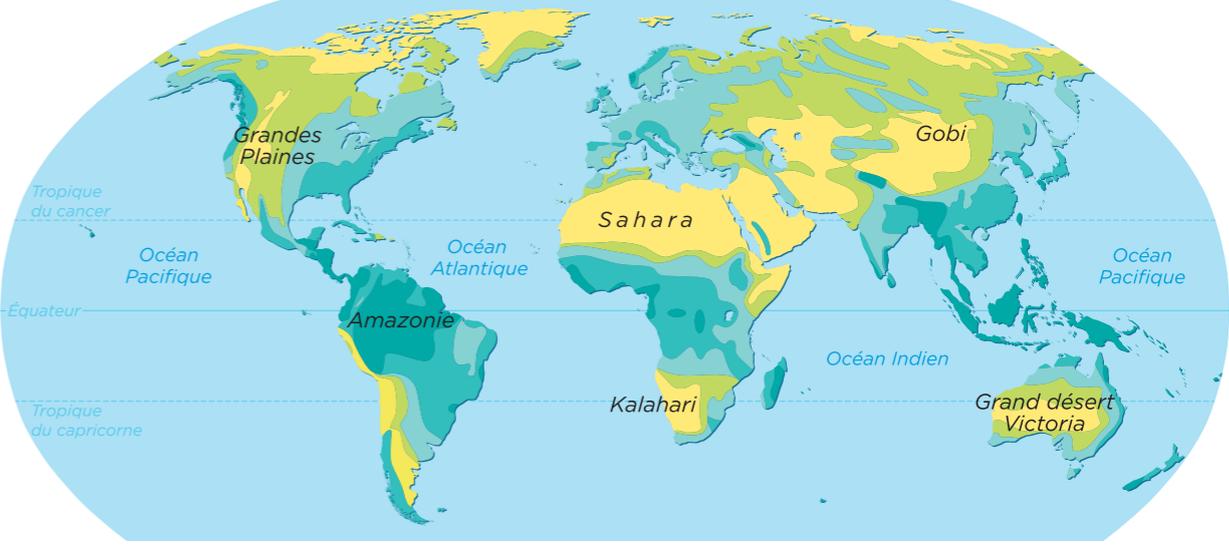
#### Les lieux les plus secs

LIEUX	PRÉCIPITATIONS ANNUELLES
Arica (désert d'Atacama, Chili)	0,76 mm
Station Amundsen (Antarctique)	2 mm
Wadi Halfa (désert du Sahara, Soudan)	2,5 mm

À Arica, dans le désert d'Atacama, l'essentiel de l'humidité provient des brumes. Les météorologues estiment qu'il y pleut tous les 400 ans.

**DÉFINITION :**  
**Aquifère** toute poche stockant de l'eau dans les couches géologiques.

### 2 LES PRÉCIPITATIONS DANS LE MONDE



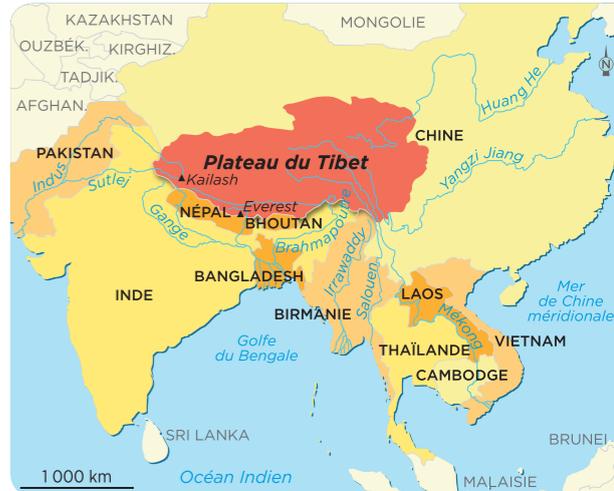
Précipitations moyennes annuelles (en mm) :  
 moins de 250    de 250 à 500    de 500 à 1000    de 1000 à 2000    plus de 2000

Cette carte montre la quantité d'eau qui tombe en moyenne chaque année dans le monde. Plus la couleur est sombre, plus les précipitations sont élevées. Les régions les plus arrosées sont situées près de l'équateur : l'Amazonie, l'Afrique centrale et l'Indonésie. Les régions les plus sèches sont évidemment des déserts, soit chauds comme le Sahara ou le désert du Kalahari, soit froids comme autour du pôle Nord.



### 3 EXPLOITATION DE L'EAU FOSSILE DANS LE DÉSERT DU WADI RUM, JORDANIE

Périmètre irrigué dans le désert du Wadi Rum, en Jordanie. Irrigation dite en carrousel, à l'aide d'une rampe pivotante munie d'un système d'arrosage. L'eau utilisée est pompée dans les nappes fossiles de Jordanie. Cette eau fossile est également acheminée jusqu'à la capitale de la Jordanie, Amman, pour alimenter en eau potable la population de cette grande ville qui regroupe 3,2 millions d'habitants, près du tiers de la population du pays. Ces champs circulaires sont parfois appelés les « nénuphars » du désert.



### 4 LE PLATEAU TIBÉTAIN, CHÂTEAU D'EAU DE L'ASIE

Le plateau du Tibet, grand comme cinq fois la France, est situé à une altitude d'environ 4 000 m, au nord de l'Himalaya. Isolé, il est pourtant d'une importance stratégique. Parfois surnommé le « château d'eau de l'Asie », de nombreux cours d'eau asiatiques y prennent leur source et font vivre la moitié de la population de la planète.

# Les usages de l'eau

L'eau est indispensable à de nombreuses activités humaines. La première consommatrice d'eau est l'agriculture.

## A. Les usages domestiques

Les lieux habités se sont toujours développés à proximité de l'eau : les villages autour d'un puits, les villes au bord de cours d'eau, utilisés aussi bien pour l'alimentation en eau potable que pour le transport des marchandises.

Longtemps réputées pour leur insalubrité, les villes se sont progressivement dotées de vastes réseaux permettant de traiter et d'acheminer l'eau potable et d'évacuer les eaux sales, comme par exemple Cloaca Maxima, le grand égout de Rome construit dès l'Antiquité.

D'importantes inégalités persistent entre les villes du monde tempéré et les villes du monde tropical : à Djakarta, le réseau d'eau et d'égouts est conçu pour 500 000 habitants, alors que son agglomération en accueille aujourd'hui 30 millions. À cause d'un manque de stations d'épuration, les villes tropicales sont souvent confrontées à une forte pollution des cours d'eau.

## B. La production artisanale et industrielle

La puissance des cours d'eau a été utilisée par les moulins à eau installés dans les vallées pour fournir l'énergie nécessaire à de multiples activités artisanales : meunerie, scierie, coutellerie... À partir du XVIII<sup>e</sup> siècle, avec l'invention de la machine à vapeur, l'énergie hydraulique est remplacée par l'énergie vapeur. De nombreuses activités industrielles restent cependant implantées à proximité des cours d'eau, utilisés pour teindre ou nettoyer les tissus fabriqués dans les usines textiles, ou pour triturer le papier dans les usines papetières.

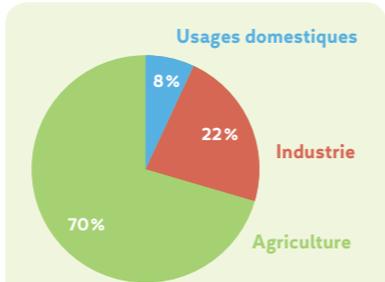
## C. La production électrique

Depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle, l'eau sert aussi à la production d'énergie hydroélectrique grâce aux barrages qui retiennent l'eau et l'orientent vers de grandes turbines dont la rotation permet de produire de l'électricité. Certains sont gigantesques comme le barrage des Trois-Gorges en Chine, qui produit l'équivalent de 20 réacteurs nucléaires.

À partir du milieu du XX<sup>e</sup> siècle, l'eau est utilisée par les centrales nucléaires et thermiques comme moyen de transfert d'énergie : chauffée, elle produit de la vapeur qui fait tourner les turbines. Elle est également utilisée dans les circuits de refroidissement. Les centrales sont donc situées à proximité de l'eau, soit dans de grandes vallées fluviales, soit sur le littoral. Au total, leur consommation d'eau reste modeste, car une partie de la ressource prélevée est restituée au milieu naturel.

« Parmi tout ce que j'ai appris en tant que dirigeant politique, il y a le rôle central de l'eau dans les domaines sociaux, politiques et économiques de notre pays, de ce continent et du monde. »

Nelson Mandela, 2002



**1 L'UTILISATION DE L'EAU DANS LE MONDE**

Ce diagramme montre que c'est l'agriculture qui utilise le plus d'eau douce dans le monde (70% de l'eau utilisée). Cependant, arroser des cultures ou abreuver des animaux ne nécessite pas une eau aussi propre que les usages domestiques (boisson humaine, hygiène...) ou industriels. Elle n'a pas besoin d'être potable.

**DÉFINITION :**

**Prélèvement** eau captée dans les cours d'eau ou les nappes souterraines pour un usage agricole, industriel ou domestique.



**2 LE BARRAGE DE CAHORA BASSA SUR LE ZAMBÈZE (MOZAMBIQUE)**

Comme la plupart des fleuves de la zone intertropicale, le profil en long du Zambèze, immense fleuve qui naît à l'est de l'Angola et qui forme la frontière entre la Zambie et le Zimbabwe, est accidenté par des cataractes et des chutes fréquentes dont les plus connues sont les chutes Victoria. Cette disposition en gradins étagés est favorable à la construction de barrages qui produisent l'hydroélectricité et servent l'irrigation. Les ouvrages les plus spectaculaires sont ceux de Kariba et surtout de Cahora Bassa, construit par le Portugal avant 1975. Sa puissance installée lui permet d'approvisionner tout le Mozambique en électricité, et de fournir l'Afrique du Sud. Saboté par la rébellion dans les années 1980, il souffre actuellement, comme le barrage de Kariba, d'un risque de rupture, dû à une maintenance défectueuse.

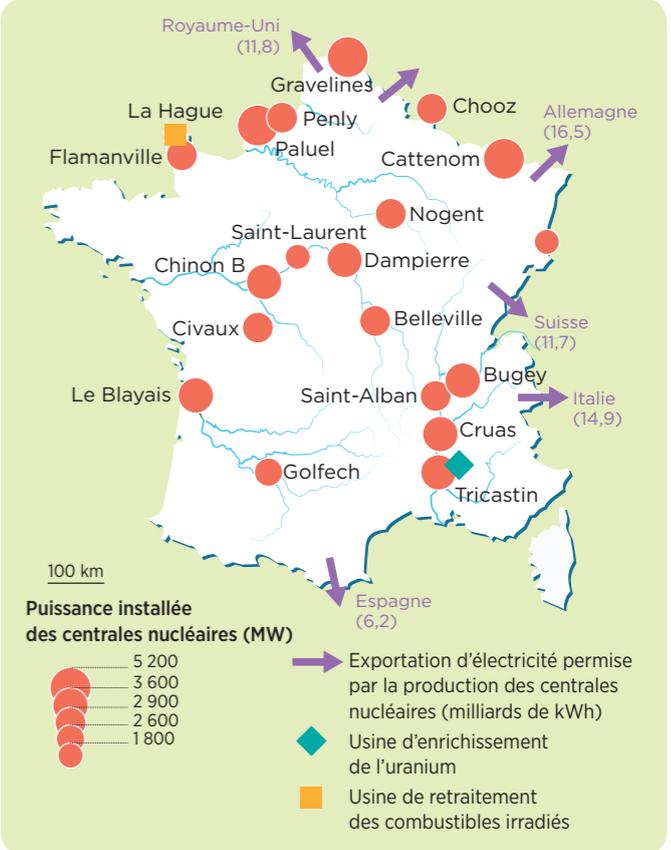
**3 LES PRÉLÈVEMENTS PAR SECTEUR ET PAR RÉGION**

	AGRICOLÉS	INDUSTRIELS	DOMESTIQUES
MONDE	70%	20%	10%
AFRIQUE	86%	4%	10%
ASIE	81%	11%	7%
AMÉRIQUE DU NORD	39%	47%	14%
EUROPE	29%	55%	16%

L'alimentation en eau potable domestique est forte au Nord (600 litres par jour et par habitant aux États-Unis) et faible au Sud (30 litres en Afrique). L'agriculture prélève plus d'eau dans les pays tropicaux et subtropicaux.

**4 LA LOCALISATION DES CENTRALES NUCLÉAIRES EN FRANCE**

Les centrales nucléaires ont besoin d'une grande quantité d'eau pour refroidir leurs réacteurs. Elles sont donc situées soit à proximité du littoral (Gravelines, Le Blayais, Paluel, Penly, Flamanville), soit dans les grandes vallées fluviales du Rhône, de la Loire, de la Garonne, de la Seine.



# Les usages agricoles de l'eau

## A. Une eau indispensable pour les activités agricoles

L'agriculture est aujourd'hui la première consommatrice d'eau au monde. Elle représente 70% des prélèvements.

L'eau est vitale pour l'élevage (une vache laitière peut boire jusqu'à 150 l par jour, une truie allaitante 20 l) et pour faire pousser des plantes, dont les besoins peuvent varier fortement : le maïs et le riz nécessitent de grandes quantités d'eau, alors que des cultures méditerranéennes (vignes, oliviers) sont bien adaptées aux climats plus secs.

## B. Les aménagements agricoles

Dans les régions tempérées, les cultures sont souvent dites pluviales : l'eau de pluie suffit à faire pousser les différentes cultures. Une irrigation de complément peut fournir un appoint d'eau pendant les saisons sèches, ou pour accélérer la pousse de plantes dans le cadre d'une agriculture intensive.

Dans des régions plus sèches, il s'agit d'une irrigation de nécessité. On parle d'agriculture irriguée. Des aménagements anciens permettent de capter l'eau et de la transporter à l'aide de canaux, aériens ou souterrains (*foggaras* dans le Sahara, *qanat* en Iran). Autour de la Méditerranée, des plantations irriguées de fruits et légumes ont été mises en place, les *huertas*.

L'apport en eau se fait soit par aspersion, l'eau étant distribuée sous forme de pluie, soit par submersion, le champ étant entièrement recouvert, ou par goutte-à-goutte, seul le pied des plantes étant arrosé. Cette dernière méthode nécessite des aménagements modernes plus coûteux, mais permet de réduire la consommation et l'évaporation de l'eau.

## C. Une agriculture de plus en plus consommatrice d'eau ?

La surface des zones irriguées a été multipliée par deux entre 1960 et 2000. L'irrigation dépend des climats plus que du niveau de développement. De nombreux pays riches n'irriguent pas ou peu, car situés en zone tempérée (même si certaines cultures spécifiques comme le maïs, qui est originaire de la zone tropicale humide, nécessitent une irrigation). Au contraire, les prélèvements ont fortement augmenté dans beaucoup de pays, en particulier ceux situés dans un arc aride ou semi-aride regroupant l'Afrique du Nord, le Moyen-Orient et l'Asie centrale.



**DÉFINITIONS :**

**Huertas** dérivé du latin *hortus* : jardin. Jardins irrigués du pourtour méditerranéen, dans lesquels sont cultivés des fruits et légumes.

**Irrigation** ensemble des techniques qui permettent de fournir de l'eau.

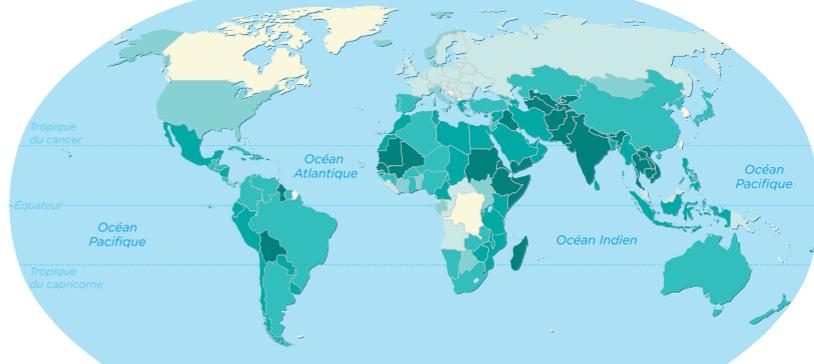
**2 RICHESSE EN EAU ET DÉVELOPPEMENT**

	PAYS SOUS-DÉVELOPPÉS <i>PIB/hab &lt; 1000 USD</i>	PAYS PEU DÉVELOPPÉS <i>PIB/hab de 1000 à 2000 USD</i>	PAYS EN DÉVELOPPEMENT <i>PIB/hab de 2000 à 10000 USD</i>	PAYS TRÈS DÉVELOPPÉS <i>PIB/hab &gt; 10000 USD</i>
PAYS PAUVRES EN EAU <i>&lt; 1000 m³</i>	Burkina Faso, Yémen	Kenya	Algérie, Égypte	Arabie saoudite, Koweït
PAYS MOYENNEMENT RICHES EN EAU <i>1000 à 10000 m³</i>	Éthiopie, Mali	Côte d'Ivoire, Turkménistan	Chine, Inde, Iran	France, Italie
PAYS RICHES EN EAU <i>10000 à 100000 m³</i>	Madagascar, Angola	Cameroun, Birmanie	Albanie, Viêt Nam	États-Unis, Norvège
PAYS TRÈS RICHES EN EAU <i>&gt; 100000 m³</i>	Congo RDC		Gabon, Papouasie	Islande, Suède

Il n'y a pas de lien direct entre richesse en eau et richesse économique d'un pays. Par contre, un pays riche s'adapte plus facilement au manque d'eau.

« Un Turkmène d'Asie centrale consomme tous usages confondus 15900 litres par jour, soit 3,2 fois plus qu'un Américain. Un Égyptien prélève 2 fois plus d'eau qu'un Français. »

Jean Margat et Vazken Adréassian, *L'Eau*, 2008

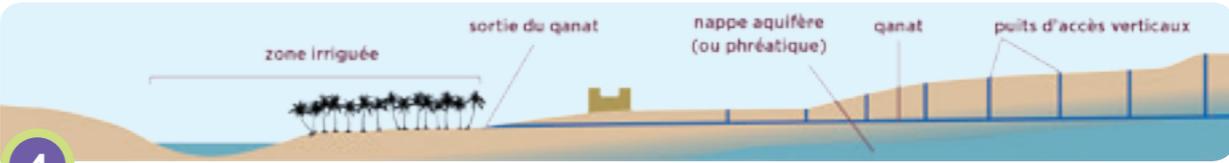


**Prélèvements d'eau pour l'agriculture (en % du total des prélèvements d'eau) :**

- moins de 25
- de 25 à 50
- de 50 à 75
- de 75 à 90
- Plus de 90
- Absence de données

**3 LES PRÉLÈVEMENTS AGRICOLES DANS LE MONDE**

Les pays en bleu foncé sont ceux qui utilisent la plus grande part de l'eau prélevée pour l'agriculture (plus de 90%). Cela dépend avant tout du climat car si les pluies sont abondantes, l'irrigation n'est pas nécessaire. De plus, les pays riches utilisent beaucoup plus d'eau pour les usages domestiques et l'industrie, ce qui explique la part relativement moins importante pour l'agriculture.



**4 L'AGRICULTURE IRRIGUÉE EN IRAN**

L'Iran (autrefois la Perse) est caractérisé par un climat semi-aride ou aride sur une majeure partie de son territoire. Des aqueducs souterrains appelés *qanats* permettaient d'irriguer des terres agricoles à l'aide de l'eau des nappes phréatiques. Ces techniques vont jouer un rôle important et vont permettre l'essor de la civilisation perse. Aujourd'hui, à cause de la multiplication des barrages et d'une mauvaise gestion de son irrigation, l'Iran est confronté à une pénurie d'eau grandissante, en raison notamment d'une forte évaporation.

# Une gestion éphémère de l'eau

## A. Une augmentation de la consommation d'eau

Au XX<sup>e</sup> siècle, la consommation d'eau a été multipliée par 6, alors que la population mondiale était multipliée par 3,4. La hausse du niveau de vie explique cette augmentation : par exemple, la consommation d'eau d'un Français a été multipliée par 2 depuis le début des années 1970, passant de 106 litres à 200 litres par jour.

Cette moyenne inclut l'eau virtuelle, utilisée pour produire des vêtements (22 500 litres pour 1 kg de coton) ou des aliments (3 850 litres pour un steak de bœuf).

## B. Une augmentation inégale de la consommation d'eau

À l'échelle mondiale, il existe de fortes disparités dans l'accès à l'eau : 10% de la population mondiale n'a pas accès à l'eau potable (748 millions de personnes). Alors qu'un Américain utilise près de 600 litres d'eau par jour, un Tchadien se contente de 10 litres, soit l'équivalent d'une chasse d'eau.

À l'échelle urbaine, il existe des inégalités importantes entre les familles raccordées directement au réseau d'eau, et les familles les plus pauvres qui doivent s'approvisionner auprès de revendeurs. Cette eau aux Philippines est ainsi 10 à 20 fois plus chère. Les habitants des bidonvilles consomment donc moins d'eau.

À l'échelle nationale, des transferts d'eau entre régions permettent de compenser certaines inégalités. En Californie, le nord, très arrosé, envoie une partie de son eau vers le sud asséché, à l'aide de canaux.

## C. Une augmentation des conflits liés à l'eau ?

À l'échelle internationale, l'eau peut être au centre de tensions entre les pays d'aval et d'amont qui partagent les eaux d'un même fleuve. Par exemple, la construction du barrage de la Renaissance sur le Nil en Éthiopie a suscité des tensions avec l'Égypte qui craignait une baisse du débit du Nil. À une échelle plus fine, l'eau peut être au centre de conflits d'usage entre agriculteurs, citadins, industriels ou acteurs du tourisme qui se partagent une même ressource.

L'eau peut enfin être utilisée comme arme de guerre : en 2017, les habitants de Damas, en Syrie, ont ainsi été privés d'eau par les rebelles, qui contrôlaient deux stations d'alimentation en eau de la ville. En cas d'attaques terroristes, l'eau pourrait également être empoisonnée par des armes chimiques ou bactériologiques.

*« On s'est battu au XIX<sup>e</sup> siècle pour l'or, on s'est battu au XX<sup>e</sup> siècle pour le pétrole, on se battra au XXI<sup>e</sup> siècle pour l'eau. »*

Hassan ben Talal, frère du roi Hussein de Jordanie

### DÉFINITIONS :

**Amont**  
partie supérieure d'un cours d'eau, côté d'où vient le cours d'eau.

**Aval**  
partie inférieure d'un cours d'eau, côté où va le cours d'eau.

**Conflit d'usage**  
conflit qui arrive quand une ressource est disputée par plusieurs activités ou groupes de personnes.

**Eau virtuelle**  
ensemble de l'eau nécessaire pour une production agricole, industrielle ou un service.

## 1 LA GUERRE DE L'EAU AURA-T-ELLE LIEU ?

« La guerre de l'eau aura-t-elle lieu ? Aaron Wolf, géographe à l'université de l'Oregon, n'y croit pas. Pour lui, la rivalité pour l'eau n'a presque jamais donné lieu à l'usage des armes. Sur les 1831 discordes entre États qui ont existé depuis 1950, il constate que 1228 ont été réglées par des accords de coopération et que, sur les 507 qui furent dangereuses, 21 seulement ont donné lieu à des opérations armées, Israël ayant participé à 18 d'entre elles. Mais le conflit israélo-arabe a bien d'autres composantes que l'eau. Se battre pour l'eau serait absurde : "On n'augmente pas ses réserves en faisant la guerre au voisin, sauf à s'emparer de tout son bassin hydrographique et à le vider de ses habitants, ce qui conduit à de terribles représailles" (A. Wolf). La raréfaction de l'eau est capable de générer des violences dangereuses uniquement lorsqu'elle est associée à d'autres problèmes ethniques, religieux, politiques ou diplomatiques. »

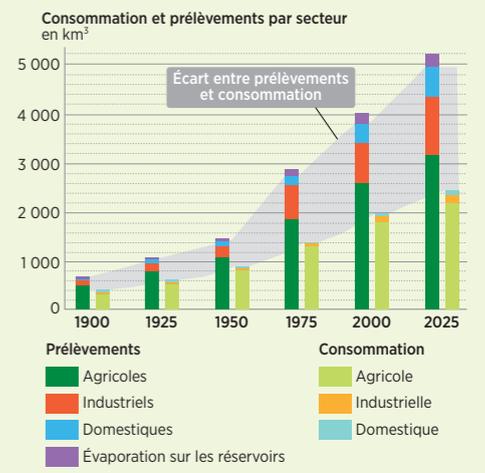
Suzanne Dionet-Grivet, *Géopolitique de l'eau*, Ellipses, 2011



## 3 LE JOURDAIN

Le Jourdain, né dans les montagnes du Liban, est l'un des fleuves les plus extraordinaires du monde : il suit une cicatrice (faille) nord-sud de l'écorce terrestre en coulant dans la plus grande partie de son cours en dessous du niveau de la mer, pour atteindre, après le lac de Tibériade à -212 m, la mer Morte qui est à -356 m d'altitude. Dans cette région aride, les eaux du Jourdain provoquent la convoitise et sont un sujet de conflit pour les États riverains : Syrie, Israël, Jordanie.

## 2 ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION ET DES PRÉLÈVEMENTS D'EAU DEPUIS 1900



Les prélèvements ont été multipliés par 6,5 en 100 ans et la consommation a été multipliée par 5. L'écart entre prélèvement et consommation augmente, en raison de gaspillages, mais cela veut aussi dire que beaucoup d'eau est rejetée dans la nature après utilisation.

## 4 LE BARRAGE ATATÜRK, EN TURQUIE

Le barrage Atatürk, situé sur l'Euphrate, est le sixième plus grand barrage au monde. Il est la pièce maîtresse du projet GAP (en turc : *Güneydoğu Anadolu Projesi*, « Projet d'Anatolie du Sud-Est ») qui vise à apporter de l'eau dans le sud-est de la Turquie et à développer l'agriculture et la production électrique.



# Vers une gestion pérenne de l'eau ?

## A. Les enjeux sociaux

L'ONU cherche à encourager le « droit à l'eau », autrement dit la capacité de disposer d'au moins 20 litres d'eau potable par jour. L'accès à l'eau progresse dans toutes les régions du monde mais ces progrès masquent des réalités très diverses. Cet accès à l'eau potable n'est pas direct pour tous. Dans de nombreux pays pauvres, les habitants doivent marcher plusieurs kilomètres par jour pour récupérer l'eau dans des récipients. Cette corvée d'eau fastidieuse est souvent dévolue aux femmes et aux filles, au détriment de leur éducation.

L'accès aux latrines est insuffisant pour 4 milliards de personnes, qui n'ont pas accès à des toilettes privées. En Inde, par exemple, plus de 70% des foyers ne disposent pas de toilettes. En 2014, le gouvernement a lancé un plan de 18 milliards de dollars pour construire 130 millions de toilettes dans les foyers et les écoles.

## B. Les enjeux environnementaux

Une meilleure gestion doit permettre de préserver l'eau en quantité et en qualité. Des efforts sont effectués pour limiter les gaspillages d'eau, notamment dans l'agriculture où l'irrigation par submersion ou aspersion entraîne de fortes pertes à cause de l'évaporation (près de 70% de l'eau utilisée dans les zones arides) et peut engendrer une salinisation des sols (jusqu'à 25% des terres irriguées au Pakistan). De nouvelles techniques d'irrigation, comme le goutte-à-goutte, permettent de mieux ajuster les apports d'eau, mais elles sont coûteuses et utilisées principalement dans les pays développés (États-Unis, Italie, Israël, Australie).

Des efforts sont également faits pour réduire la pollution de l'eau. Cependant l'assainissement reste insuffisant dans de nombreux pays, où 80% des eaux usées ne sont ni traitées ni recyclées.

## C. Les enjeux politiques

Pour assurer leur **sécurité hydrique**, des pays utilisent la désalinisation de l'eau de mer, notamment au Moyen-Orient. Il s'agit cependant de technologies onéreuses, réservées surtout pour l'instant à des pays riches (Arabie saoudite, Koweït).

L'eau pose enfin une question de sécurité sanitaire. Les maladies hydriques sont considérées comme la première cause de mortalité au monde. Les diarrhées, et notamment le choléra (« maladie des mains sales ») provoquent plus d'1 million de morts par an. D'autres maladies sont véhiculées par des moustiques qui prolifèrent à proximité des zones humides, notamment le paludisme (700 millions de cas par an et 2,5 millions de morts), la dengue ou encore la fièvre Zika, provoquées par un virus.

### 1 ÉPUISEMENT DES RESSOURCES HYDRIQUES AU YÉMEN

« Un Yéménite dispose de 120 m<sup>3</sup> d'eau/an contre 1500 m<sup>3</sup> pour la moyenne mondiale. D'ici 2025, cette quantité devrait être divisée par 2. La pénurie menace la plus grande partie de la population qui est aussi la plus pauvre. Il y a 50 ans, il suffisait de creuser 10 mètres pour trouver de l'eau. Aujourd'hui il faut descendre en moyenne à 500 ou 700 mètres. Les nappes fossiles font encore illusion, mais pour combien de temps ?

*La population du pays double tous les 15 ans, alors que les précipitations sont limitées, que le pays est dépourvu de cours d'eau permanent et que le prix de la désalinisation de l'eau de mer reste prohibitif.*

*Des experts conseillent de préparer la division par deux de la population de Sanaa (2,2 millions d'habitants) car l'épuisement de son aquifère est pronostiqué pour 2025. Dans des zones difficiles d'accès, des villages auraient déjà été abandonnés. »*

Gilles Paris, *Le Monde*, 22 janvier 2010

### DÉFINITION :

**Sécurité hydrique** situation dans laquelle la quantité et la qualité d'eau accessible sont suffisantes.

« La grenouille ne boit pas toute l'eau de la mare où elle vit. »

Proverbe sioux



### 2 PRÉCARITÉ SANITAIRE EN INDE

Le manque de toilettes est un vrai problème dans les pays en développement. Les conditions sanitaires sont très mauvaises et peuvent conduire à la propagation d'épidémies. De plus, il ne suffit pas d'installer des toilettes, il faut également construire un réseau d'égouts et de traitement des eaux.



### 4 USINE DE DÉSALINISATION

Les deux principales méthodes utilisées pour la désalinisation sont la distillation (l'eau salée est portée à ébullition, l'eau douce s'évapore) et l'osmose inversée (l'eau est filtrée à travers des membranes qui retiennent le sel). L'entreprise française Degrémont (filiale de Suez) est le leader de la désalinisation dans le monde.



### 3 CHAMPS DE BLÉ EN ARABIE SAOUDITE

L'Arabie Saoudite utilise ses ressources en eau et en pétrole (qui sert au dessalement de l'eau de mer) pour irriguer des champs de blé, alors que le blé pourrait être importé à moindre frais de l'étranger. L'Arabie Saoudite produit donc le blé le plus cher du monde !



### 5 UNE TENTE DE L'UNICEF EN SOMALIE

L'UNICEF (United Nations International Children's Emergency Fund ou Fonds international d'urgence des Nations unies pour l'enfance) est un organisme venant en aide aux enfants en détresse dans le monde. La Somalie, pays touché par la guerre civile et par la malnutrition, est l'un des secteurs où l'UNICEF est déployé.

# Le Colorado, un fleuve en plein désert, une source de tensions

Le fleuve Colorado est un grand fleuve du sud-ouest des États-Unis. Il prend sa source dans les montagnes Rocheuses, traverse le désert vers le sud-ouest, et se jette dans le golfe de Californie, au Mexique.

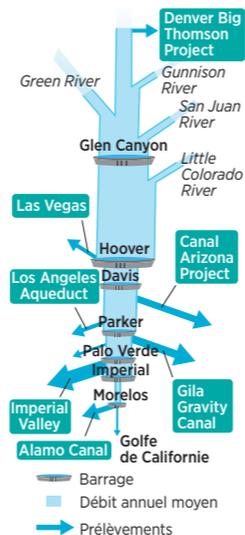
Le Colorado traverse une région aride (ou désertique), où le climat présente des températures élevées et peu de précipitations. Le fleuve constitue donc la principale ressource en eau de la région. On utilise cette eau principalement pour l'agriculture (irrigation) et l'approvisionnement des villes, grâce à des aménagements (aqueducs, barrages).

Las Vegas consomme de plus en plus d'eau à cause de sa forte croissance démographique (actuellement 2 millions d'habitants) et du tourisme de masse (piscines et golfs au milieu du désert). Le lit du fleuve baisse, et la ville doit chercher de nouvelles ressources de plus en plus loin, dans des nappes phréatiques profondes ou dans d'autres régions.

Tous ces usages excessifs de l'eau dans une région sèche créent des conflits. Le plus important oppose les États-Unis et le Mexique, qui est situé en aval et ne reçoit plus assez d'eau pour son agriculture et ses villes. Le **delta** du fleuve, qui est habituellement une zone de grande biodiversité, est quasiment asséché et l'eau ne va plus jusqu'à la mer.



**1 LAS VEGAS, UNE OASIS QUI GASPILLE L'EAU EN PLEIN DÉSERT**  
La ville de Las Vegas, qui vit principalement du tourisme et des casinos, a créé de multiples animations autour de l'eau pour compenser la sécheresse du climat : fontaines spectaculaires, jeux aquatiques, espaces verts abondamment arrosés.



## 2 LE DÉBIT DU FLEUVE COLORADO

Une succession de barrages prélève de l'eau sur le fleuve. Avant le barrage Hoover, le débit augmente car le fleuve reçoit l'eau de nombreuses rivières appelées « affluents ». Après ce barrage, les prélèvements pour les villes et l'agriculture ne sont plus compensés, et le débit diminue progressivement jusqu'à l'assèchement.

### DÉFINITIONS :

- Aqueduc** canal d'adduction d'eau aérien ou souterrain.
- Barrage** une retenue d'eau qui permet de contrôler le débit d'un cours d'eau, de capter (pomper) l'eau et de produire de l'électricité.
- Biodiversité** la diversité des êtres vivants (plantes et animaux) qui vivent dans un endroit.
- Delta** embouchure d'un cours d'eau en forme de triangle comportant au moins deux bras sur une mer sans ou à faibles marées.

## 3 UN SUJET DE CONFLIT : L'ASSÈCHEMENT DU DELTA DU COLORADO AU MEXIQUE

L'utilisation importante de l'eau du fleuve Colorado par les villes, l'agriculture, et les barrages hydrauliques côté américain ont conduit à une baisse du niveau de l'eau et une érosion importante. Le désert d'Altar à droite de l'image montre l'aridité de la région. Les zones blanches au centre de la photo sont de vastes étendues de sel qui correspondent à d'anciens bassins d'eau saumâtre (légèrement salée). Ce lieu d'escale pour les oiseaux migrateurs est donc asséché.

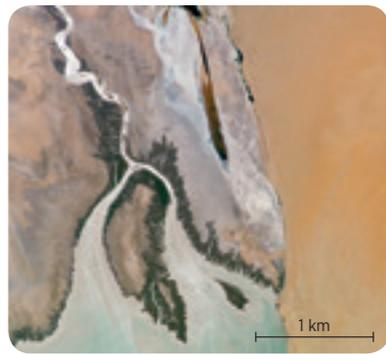


<p><b>Une région majoritairement désertique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Climat méditerranéen</li> <li>Climat désertique</li> <li>Climat alpin</li> <li>Climat de steppe semi-aride</li> <li>Lacs</li> <li>Rivières</li> </ul>	<p><b>Une ressource en eau très exploitée</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Canal d'irrigation</li> <li>Barrages</li> <li>Transferts d'eau</li> <li>Transferts potentiels d'eau</li> <li>Nappes non renouvelables</li> <li>Nappes renouvelables surexploitées</li> </ul>	<p><b>Des usages de l'eau de plus en plus importants qui engendrent des tensions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Des grandes villes en croissance (population : 4M ; -1M ; &lt;500k)</li> <li>Des zones touristiques (Las Vegas, le Grand Canyon)</li> <li>Zones d'agriculture irriguée</li> <li>Colorado asséché, salinisé et pollué côté mexicain</li> <li>Conflits frontaliers sur l'eau</li> </ul>
--	---	---

## 4 CROQUIS DE SYNTHÈSE



**6 NIVEAU D'EAU DU COLORADO**  
En période de crue, le niveau du Colorado, ici à l'étiage (c'est-à-dire au plus bas) peut monter de plusieurs dizaines de mètres.



## 5 LE LAC POWELL

Le lac Powell est le réservoir du barrage de Glen Canyon. Les Indiens Navajos appellent « traces de baïnoires » les marques blanches visibles sur les parois. Elles montrent la baisse du niveau d'eau, en raison de l'évaporation et de la sécheresse.

## 7 COLORADO, UN FLEUVE ÉPUISE PAR L'HOMME

« L'Imperial Valley est une vaste plaine agricole américaine, alimentée par des canaux d'irrigation. Elle fait partie du désert du Colorado et reçoit 76 mm de pluie par an. Les terres agricoles gagnées sur le désert consomment à elles seules près de 70% des eaux dérivées du Colorado. Sur place, notre reporter a non seulement découvert un océan de plantes fourragères, extrêmement voraces en eau et destinées à l'alimentation du bétail. Il a aussi découvert une immense usine à vaches : à l'élevage Brandt, près de 90 000 vaches broutent à l'ombre d'auvents dotés de brumisateurs, destinés à les rafraîchir d'une température qui peut dépasser ici les 40 degrés. »  
Géo, 2016

# Le Sahel

Le Sahel (de l'arabe *sāhil*, «rivage» – entre le désert et la forêt tropicale) est une très longue bande de terre au sud du Sahara, s'étendant sur environ 4 000 km de long, des rivages de l'Atlantique (Sénégal) jusqu'en Éthiopie, et large d'un millier de kilomètres.

Le Sahel a un climat tropical sec, avec une saison humide (en été) qui se réduit au fur et à mesure que l'on va vers le nord. Son originalité hydrologique est qu'il est traversé par des fleuves venus du sud, qui apportent la ressource en eau utile au développement d'une civilisation agricole.

Mais cette bande sahélienne n'a pas toujours connu sa position actuelle : en raison de fluctuations climatiques importantes, elle s'est déplacée tantôt vers le nord lorsque l'humidité augmentait, tantôt vers le sud lorsque les pluies diminuaient. Un témoignage de ces modifications climatiques est apporté par d'anciennes dunes désertiques qui ont été recouvertes par des lacs intérieurs. Ces dunes «mortes» (car elles ne sont plus mobiles comme les dunes vives façonnées par le vent) sont devenues des îles ou des presqu'îles au milieu des lacs du Sahel, comme au lac Tchad, dans le delta intérieur du Niger, ou dans les marais du Bahr el-Ghazal, la «mer des gazelles», au Soudan du Sud.

Le Sahel est un sujet passionnant du point de vue de la géographie humaine : il est en effet habité à la fois par des peuples pasteurs, venus du nord semi-aride, et des peuples agriculteurs venus du sud. La richesse agricole du Sahel en raison de la présence de l'eau a permis l'éclosion des villes maliennes de Djenné, Mopti ou Tombouctou. Mais cette société est fragile, parce qu'elle dépend des variations climatiques. Une sécheresse prolongée affecte les sociétés de pasteurs et d'agriculteurs, phénomène qui connut une grande ampleur dans les années 1970-1990.



**1** IMAGE SATELLITE DU TCHAD

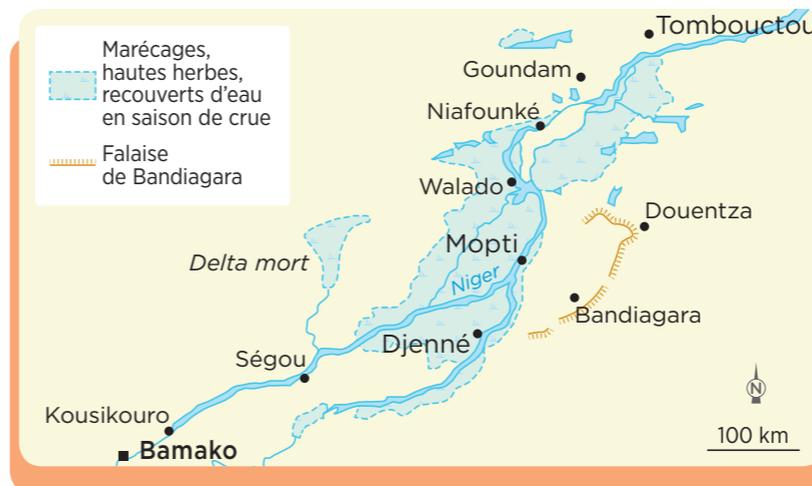
Cette image est un indicateur précieux de changements climatiques. D'une saison à l'autre, la superficie du lac change énormément : la zone verdoyante représente les terrains qui ne sont couverts d'eau qu'en saison des pluies (l'été), alors que la petite surface bleutée est ce qui reste du lac Tchad en saison sèche (l'hiver). Mais, d'une période humide (dite pluviale) à une période sèche (interpluviale), l'étendue du lac a également varié : des dunes qui s'étaient formées il y a plusieurs milliers d'années se trouvent maintenant envahies par l'eau, ce qui montre le «balancement» du nord au sud du Sahel tout entier au cours des siècles.

**2** PAYSAGE DU SAHEL EN AFRIQUE DE L'OUEST

Une forêt sèche, en général d'acacias, est formée d'arbres qui sont dispersés car ils entrent en concurrence pour trouver de l'eau. La végétation pourrait être plus fournie s'il n'y avait pas autant d'élevage.

**3** LA RICHESSE EN EAU DU SAHEL

On voit ici les bordures du Niger au moment de la décrue. Au fur et à mesure que le niveau de l'eau baisse, les paysans cultivent les terres humides pour avoir des récoltes de céréales ou de tubercules (manioc, igname, patate douce...). Le poisson est ici abondant et on remarque des barques de pêche. Marais, marécages et poissons font que le Sahel est très recherché par la faune sauvage, notamment celle des cigognes qui viennent depuis l'Europe pour y passer l'hiver.



**4** LE DELTA INTÉRIEUR DU NIGER

Le grand géographe français Augustin Bernard qualifiait le delta intérieur du Niger de «véritable delta intérieur, [...] zone d'épandage». Et un autre géographe, C. Auvray, le décrivait comme «la grande cuvette lacustre, tache bleue au centre de l'Afrique de l'Ouest, grand fleuve qui s'étale, transpire et imprègne le Sahel avant de retourner vers l'océan». Les anciennes dunes datant du Quaternaire, époque où le Sahara s'étendait plus au sud, sont traversées par ces fleuves.

**5** LES VILLES ET VILLAGES AU SAHEL

Le village de Zantaram, situé au Tchad, est caractéristique de la zone sahélienne : les maisons, construites en pisé (argile séchée et paille), sont tantôt carrées avec des terrasses (type d'habitat d'origine moyen-orientale), tantôt rondes avec un toit de chaume. Le contact entre les deux civilisations, celle des pasteurs (héritière du Moyen Orient) et celle des agriculteurs (Afrique soudanienne) est très sensible au Sahel.



**DEVINETTE**

**Qu'est-ce qu'un puits artésien ?**

- 1 Un puits qui voit l'eau jaillir naturellement sous pression ?
- 2 Un puits creusé par un artisan puisatier ?
- 3 Un puits typique de la province de l'Artois ?

Réponses : 1 et 3. C'est un puits qui donne de l'eau jaillissante sous pression. Ce cas est possible lorsqu'on trouve une succession de roches de haut en bas alternativement imperméables puis perméables, les roches perméables étant gorgées d'eau (couches aquifères). Si les réservoirs naturels sont plus élevés que la surface du sol où l'on fore le puits, l'eau jaillit en surface. Ce phénomène est courant en Artois d'où le nom de puits artésien.

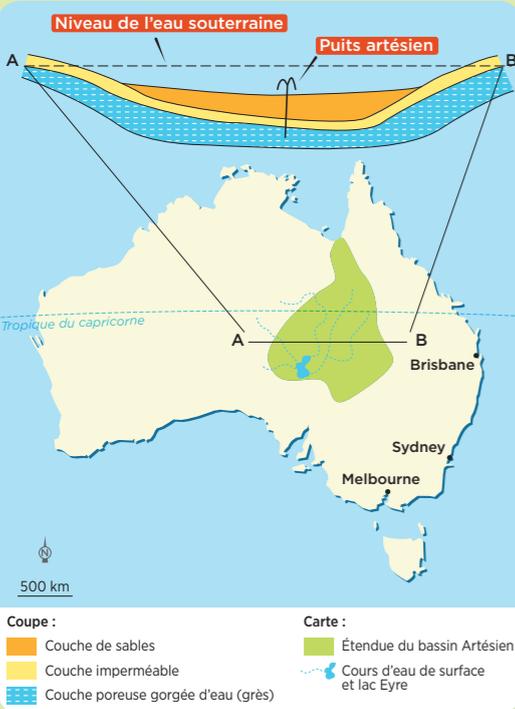
**DEVINETTE**

**Qu'est-ce qu'une source vauclusienne ?**

- 1 Une source qui fonctionne par intermittence ?
- 2 La sortie à l'air libre d'une rivière souterraine déjà adulte ?
- 3 Une source d'eau gazeuse ?



Réponse : 2. C'est la sortie à l'air libre d'une rivière souterraine qui a longtemps cheminé sous terre. Le cas est fréquent dans les calcaires où la circulation souterraine est possible car le calcaire est une roche particulièrement soluble. On nomme ces sources vauclusiennes, parce que le Vaucluse, dans les Alpes du Sud, possède une source de ce type.



**LE GRAND BASSIN ARTÉSIEN EN AUSTRALIE**

Le cas le plus spectaculaire est celui du Grand Bassin artésien d'Australie. Dans cette région qui est l'une des plus sèches du monde, un aquifère immense s'étend en profondeur du lac Eyre au golfe de Carpentarie. Les puits artésiens creusés jusqu'au grès poreux y donnent de l'eau tiède (souvent 30 °C) et plus ou moins salée, ce qui plaît aux bovins que l'on élève dans la région. Cette nappe aquifère représente 8 700 milliards de mètres cubes d'eau.

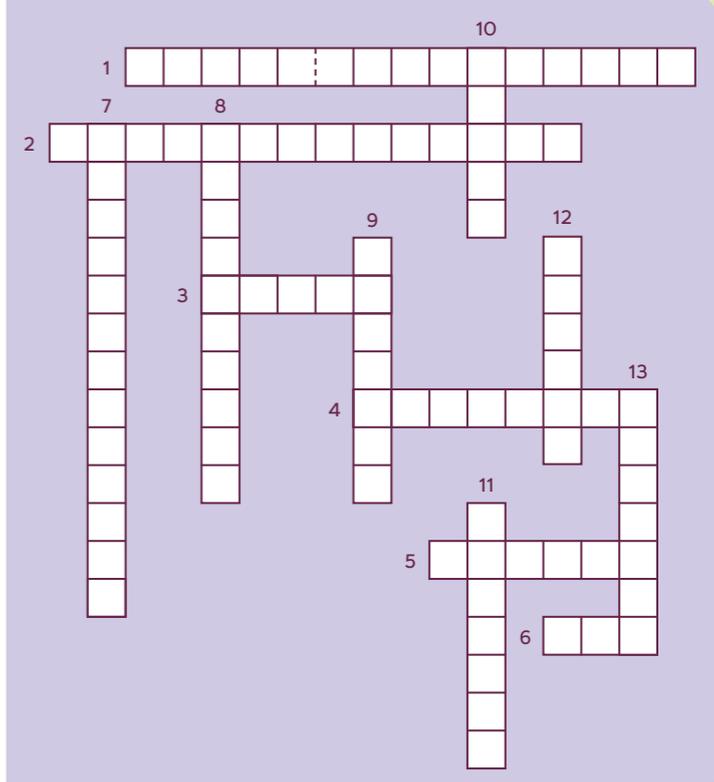


**MOTS CROISÉS DE LA TERRE**

Complète la grille avec les mots appropriés.

1. Réserve d'eau souterraine
2. Pluie, neige, grêle
3. Embouchure divisée en une multitude de petits bras
4. Une rivière qui se jette dans un fleuve
5. Naissance d'un cours d'eau
6. La surface couverte par l'eau d'une rivière
7. Quand l'eau coule à la surface du sol
8. Quand l'eau d'un cours d'eau déborde
9. Construction humaine qui permet d'arrêter l'eau, de la pomper ou de produire de l'électricité
10. Du côté de la montagne...
11. Eau qui peut être bue par l'homme
12. Il peut arrêter les nuages et provoquer la pluie
13. Un petit cours d'eau en montagne

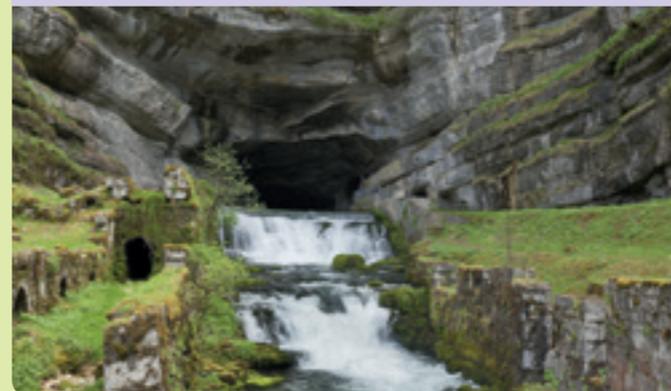
Solution : 1. nappe phréatique ; 2. précipitations ; 3. delta ; 4. affluent ; 5. source ; 6. lit ; 7. ruissellement ; 8. inondation ; 9. barrage ; 10. amont ; 11. potable ; 12. relief ; 13. torrent.



**ANECDOTE**

**L'ORIGINALITÉ DE LA RIVIÈRE LOUE DANS LE JURA**

C'est une rivière à source vauclusienne, mais particulièrement originale. En effet, la Loue sort adulte des calcaires du plateau d'Ornans au nord du Jura, mais on ne connaissait pas l'origine de ses eaux. Or en 1901, l'usine Pernod de Pontarlier fut détruite par un incendie et dix millions de litres d'alcool et d'absinthe se déversèrent dans le Doubs. Quatre jours plus tard, la Loue était fortement alcoolisée, ce qui prouvait un passage souterrain (on dit une « perte ») entre le Doubs et la Loue. On imagine la joie des poissons...





**Quel est le rôle joué par les ressources énergétiques dans le développement des territoires ?**

**L'**énergie est une ressource indispensable, sur laquelle reposent les sociétés humaines pour le transport, le chauffage, l'éclairage, le fonctionnement des usines... Aujourd'hui nos sociétés dépendent de quatre énergies non renouvelables : le charbon, le pétrole, le gaz naturel et l'uranium. Un premier défi va donc être de faire face à l'épuisement annoncé de ces ressources. Un autre défi sera de faire face à l'augmentation spectaculaire de la consommation mondiale en énergie.



#### L'ÉCLAIRAGE EN AFRIQUE LA NUIT

Cette reconstitution à partir d'images spatiales de la luminosité terrestre la nuit met en évidence le contraste entre les pays s'étendant d'Europe au Proche et Moyen-Orient, où l'éclairage public et privé est intense, et la plus grande partie de l'Afrique, mal éclairée ou non éclairée, sauf sur quelques parties du littoral, dans la vallée du Nil et en Afrique du Sud.



#### HONG KONG, UNE VILLE AUX FORTS BESOINS ÉNERGÉTIQUES

Si Paris est appelée « la ville lumière », Hong Kong est considérée comme la ville la plus lumineuse au monde. Cela s'explique par les fortes densités de population observées dans la ville, mais aussi par son haut niveau de développement.



# Les énergies non renouvelables

## A. Les énergies fossiles

Les trois grandes **énergies fossiles** sont le charbon, le pétrole et le gaz. On les trouve dans le sol, à plus ou moins grande profondeur. Elles sont issues de la décomposition, il y a plusieurs millions d'années, de débris végétaux (pour le charbon) ou de planctons (pour le pétrole et le gaz). Les bassins sédimentaires sont ainsi souvent riches en hydrocarbures (pétrole, gaz) alors que les bordures des massifs anciens sont riches en charbon (Appalaches).

Utilisées parfois depuis longtemps (pétrole), leur exploitation s'est intensifiée à l'ère industrielle : le charbon a ainsi été la ressource principale de la première révolution industrielle, utilisé aussi bien pour faire tourner les machines à vapeur que pour produire de l'acier. Le pétrole joue lui un rôle croissant à partir du XX<sup>e</sup> siècle avec l'essor du moteur à explosion et de l'automobile, de l'aéronautique, mais aussi de la plasturgie et de la pétrochimie.

## B. L'énergie nucléaire

L'énergie nucléaire repose sur des minerais dont les stocks sont limités (uranium, plutonium). Elle utilise la chaleur libérée par la **fission** de noyaux d'uranium ou de plutonium pour fournir de l'énergie, et pourrait à l'avenir utiliser leur **fusion**. Son avantage est double : elle a permis à des pays dénués d'énergies fossiles de développer une certaine indépendance énergétique à partir des années 1970 (le nucléaire fournit ainsi 77% de l'électricité en France). Par ailleurs elle ne rejette pas de gaz à effet de serre. De nombreuses controverses existent cependant quant au stockage des déchets radioactifs et risques liés à son utilisation (accidents nucléaires de Three Miles Island, Tchernobyl et Fukushima).

## C. Les énergies non conventionnelles

Des progrès techniques permettent aujourd'hui d'exploiter des énergies dites non conventionnelles : sables bitumineux au Canada, gaz et pétrole de schiste aux États-Unis. Ces énergies non conventionnelles ont permis aux États-Unis d'acquérir une certaine indépendance énergétique, mais elles sont critiquées car leur exploitation est jugée très polluante et est donc interdite en Europe. Le gaz de schiste est ainsi extrait du sol à l'aide de la technique de la fracturation hydraulique, jugée dangereuse pour le sous-sol. Des progrès techniques permettent enfin d'exploiter des gisements **offshore** profonds, autrefois inaccessibles ou non rentables (Brésil, océan Arctique).

### 1 STOCKAGE DU PÉTROLE EN ARABIE SAOUDITE



L'Arabie saoudite, l'un des principaux producteurs de pétrole brut du monde, stocke le pétrole extrait de son sous-sol dans d'immenses réservoirs d'hydrocarbures auprès desquels les navires pétroliers viennent s'approvisionner.

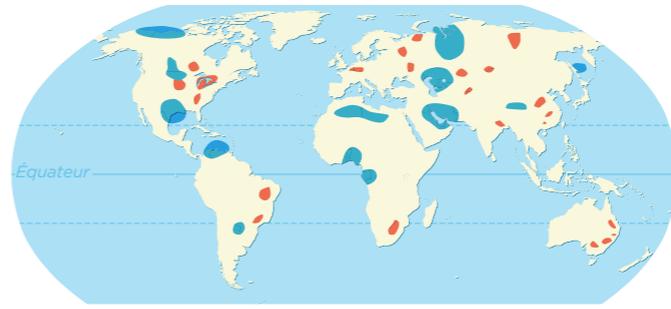
### DÉFINITIONS :

**Énergies fossiles** énergies non renouvelables constituées par le charbon, le pétrole ou le gaz naturel, issus de la fossilisation d'êtres vivants (planctons) ou de matières organiques (arbres, végétaux), enfouis dans le sol pendant des millions d'années.

**Fission nucléaire** processus où un noyau atomique instable éclate en deux noyaux plus légers. Cet éclatement dégage beaucoup d'énergie. Processus utilisé dans les centrales nucléaires.

**Fusion nucléaire** se produit dans la combustion des étoiles et du Soleil et n'engendre pas de déchets radioactifs. Des atomes à très haute température se rapprochent et fusionnent. Ce processus n'est pas encore maîtrisé par l'Homme.

**Offshore** terme anglais (littéralement « en dehors des côtes », « au large »), utilisé pour désigner des activités en mer.

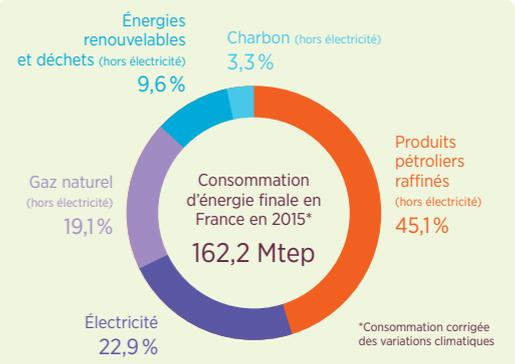


3 **LES GISEMENTS ÉNERGÉTIQUES FOSSILES**  
 La prospection des hydrocarbures dépend du prix du pétrole brut ; lorsqu'il est élevé, la prospection reprend et l'exploitation augmente.

### 4 LES PRINCIPAUX PRODUCTEURS MONDIAUX DE PÉTROLE

	MILLIERS DE BARILS/JOUR EN 2014	PART DE LA PRODUCTION MONDIALE
ARABIE SAOUDITE	11723	13,0%
ÉTATS-UNIS	11505	13,0%
RUSSIE	10838	12,4%
CHINE	4246	4,9%

Le commerce du pétrole est très spéculatif car il dépend des niveaux de production et des stocks, qui dépendent eux-mêmes de décisions politiques. Les estimations des réserves ne sont en outre pas toujours sûres.



### 2 LE BOUQUET ÉNERGÉTIQUE FRANÇAIS (2015)

Le diagramme montre la ventilation des énergies utilisées dans la production d'électricité ; à ne pas confondre avec la consommation énergétique globale dans laquelle le pétrole représente 42% du total.



### 5 L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE EN FRANCE (2010)

La France n'est qu'un très modeste producteur de pétrole. Les principaux gisements se trouvent dans les bassins sédimentaires de Paris et d'Aquitaine. Cette carence oblige le pays à importer du pétrole brut qui est alors raffiné dans des installations situées pour la plupart dans la basse Seine (entre Le Havre et Rouen) et dans la région de Marseille. Le pétrole raffiné est ensuite redistribué dans le pays, soit par chemin de fer, soit par camionnage, mais essentiellement par des pipelines ou oléoducs le long des vallées du Rhône ou de la Seine.

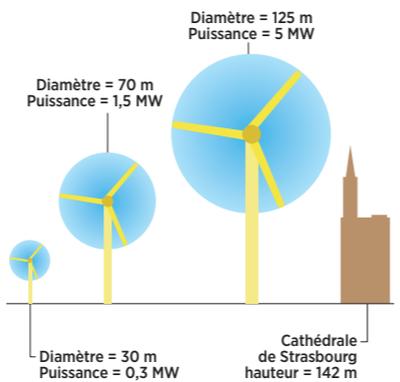
# Les énergies renouvelables

Contrairement aux énergies fossiles et à l'énergie nucléaire, il ne s'agit pas d'énergies de stocks, donc limitées, mais d'énergies de flux, qui se renouvellent sans cesse.

## A. L'énergie hydraulique

L'énergie hydraulique est utilisée depuis longtemps : des moulins à eau permettaient autrefois d'utiliser la puissance de l'eau pour scier du bois, forger des métaux. Depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, l'hydroélectricité permet de produire de l'électricité à l'aide de grands barrages. Elle a l'avantage d'être souple et constitue en France une source d'appoint, mais des réalisations gigantesques ont eu des conséquences sociales et écologiques problématiques. Le barrage des Trois-Gorges, en Chine, a détruit de nombreux villages et a déplacé 1,5 million de personnes.

L'énergie des marées est utilisée pour produire de l'électricité en France (usine marémotrice de la Rance) ou en Corée du Sud. Mais cette technologie est limitée. Des projets cherchent par ailleurs à utiliser l'énergie des courants marins (**hydroliennes**) ou l'énergie de la houle (**houlomotrice**).



1 HAUTEUR DES ÉOLIENNES ET PRODUCTION D'ÉNERGIE

## B. L'énergie éolienne

L'énergie éolienne est elle aussi utilisée depuis longtemps : dès le Moyen Âge et jusqu'au XX<sup>e</sup> siècle, des moulins à vent permettaient de moudre des grains ou de presser des olives. Depuis le début des années 2000, elle connaît un renouveau spectaculaire. Certains pays sont devenus les champions de l'éolien comme l'Allemagne et l'Europe du Nord, bien que cela présente deux inconvénients : le caractère aléatoire du vent et l'impact sur le paysage. On implante désormais les parcs éoliens en mer (offshore) car les vents y sont plus réguliers.

## C. L'énergie solaire

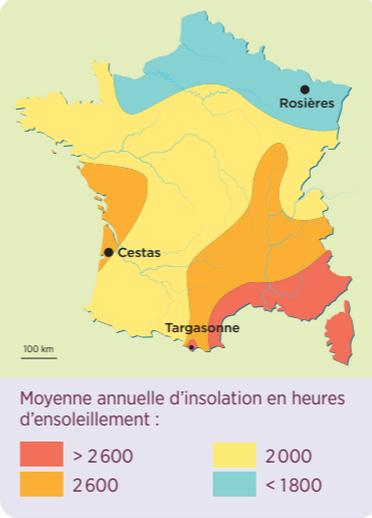
L'énergie solaire, du fait de son faible rendement, a confiné longtemps son utilisation au chauffage domestique ou collectif (toits équipés de panneaux solaires), même si des centrales solaires de grande taille sont construites en France dans les régions du Sud comme à Cestas (Gironde) et même dans le Nord-Est comme à Rosières-en-Haye (ancienne base aérienne). Si les régions les plus ensoleillées dans le monde sont destinées à être équipées (Espagne, Californie, Maroc), l'Allemagne représentait 45% du parc mondial installé en 2015. Ces énergies ont l'avantage d'être propres et inépuisables, servant d'appoint, mais non souples (stockage impossible). L'énergie solaire est utilisée indirectement pour la production de **biomasse** terrestre (production d'énergie grâce à la décomposition de déchets) ou de biomasse marine (à base d'algues).

**DÉFINITIONS :**

**Biomasse**  
énergie produite à partir de la combustion ou dégradation de matières organiques (bois, végétaux, déchets agricoles ou ménagers). C'est la plus ancienne énergie utilisée par l'homme, depuis la découverte du feu à la Préhistoire.

**Houlomotrice**  
énergie des vagues. Énergie produite grâce au mouvement de la houle.

**Hydrolienne**  
turbine sous-marine, qui utilise l'énergie des courants pour produire de l'électricité.



2 MOYENNE ANNUELLE D'INSOLATION EN FRANCE

La centrale solaire Thémis de Targasonne (Pyrénées-Orientales), édifée au début des années 1980, était une centrale expérimentale, elle a aujourd'hui cessé son activité. Les centrales de Cestas (Gironde) et Rosières (Meurthe-et-Moselle) représentent les plus puissantes et les plus récentes en France avec 300 MW (soit le tiers d'un réacteur nucléaire moyen).



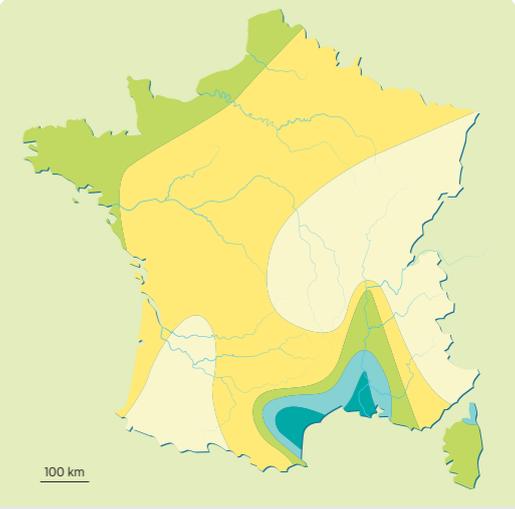
4 UN CHAMP DE PANNEAUX SOLAIRES

La performance des panneaux photovoltaïques a été fortement améliorée ces deux dernières décennies, ce qui explique la multiplication des sites dans le monde.



3 UNE CHAUFFERIE ALIMENTÉE PAR LA BIOMASSE

Cette chaufferie au bois alimentant le chauffage urbain de Saint-Germain-en-Laye couvre 60% des besoins de la commune (3 900 logements) grâce à 12 500 tonnes de bois provenant en partie des forêts entourant la ville.



5 UN GISEMENT ÉOLIEN EN FRANCE

La tramontane (entre Pyrénées et Massif central) et le mistral (couloir rhodanien) sont les vents les plus puissants du pays. Si le vent augmente sur les reliefs, il est plus régulier sur les côtes. Plusieurs champs éoliens sont en cours d'installation au sud de la Bretagne et dans la Manche.

# Une consommation mondiale en hausse

## A. Une consommation et une production en hausse

La production d'énergie mondiale a été multipliée par 7 en 65 ans, passant de 2,1 milliards tep (tonne d'équivalent pétrole) en 1950 à près de 14 milliards tep en 2015. La croissance de la demande énergétique a été beaucoup plus rapide que celle de la population, puisque dans le même temps la population mondiale était multipliée par 2,9. Cette forte croissance est liée à la hausse du niveau de vie. Les pays les plus développés consomment ainsi plus d'énergie, car leurs habitants se déplacent plus, s'éclairent plus, utilisent plus de chauffage ou plus de climatisation.

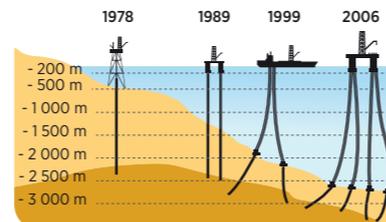
## B. Une consommation dominée par les énergies fossiles

La consommation énergétique reste marquée par la domination des trois énergies fossiles : le pétrole, le charbon et le gaz. Ces trois énergies représentent près de 82% du total. Le pétrole (« or noir ») s'est imposé comme la principale ressource énergétique pour trois raisons : sa facilité de transport et de stockage, son coût modéré, son pouvoir calorifique supérieur. Le charbon est la deuxième ressource la plus utilisée : il est utilisé pour produire de l'électricité dans de nombreux pays en développement, comme en Chine ou en Inde. À elle seule, la Chine consomme près de 50% du charbon mondial.

## C. Une consommation inégale

Les ressources fossiles sont très inégalement réparties. Certains pays riches et peuplés n'en possèdent pratiquement pas, comme le Japon qui doit importer 88% de ses hydrocarbures. D'autres pays moins peuplés en regorgent et les exportent en grande partie, comme par exemple l'Arabie saoudite.

L'énergie suscite donc un intense trafic planétaire, entre zones de production et zones de consommation. Des flux d'hydrocarbures partent ainsi du Moyen-Orient pour atteindre les régions riches et consommatrices, comme l'Europe et l'Amérique du Nord, ou en fort développement comme la Chine et l'Asie orientale. Ce transport se fait par voie maritime, à l'aide d'immenses navires capables de transporter du pétrole (les **pétroliers**) ou du gaz (les **méthaniers**). Il s'effectue également par voie terrestre, à l'aide d'**oléoducs** ou de **gazoducs**.



### 1 LE DÉVELOPPEMENT DE L'OFFSHORE PROFOND

Pour répondre à l'augmentation de la demande mondiale, des progrès techniques permettent d'extraire le pétrole de plus en plus profondément sous l'océan. Ce type d'exploitation est compliqué (la pression sous-marine est très forte, les températures sont basses) et très coûteuse. En 2016, une entreprise comme Total est capable de descendre à 3 000 m de fond et de creuser ensuite des puits qui peuvent dépasser les 7 000 m.

### DÉFINITIONS :

**Gazoduc**  
tuyau utilisé pour acheminer le gaz.

**Méthanier**  
navire spécialisé dans le transport du gaz.

**Oléoduc**  
tuyau utilisé pour acheminer le pétrole (en anglais : pipe line).

**Pétrolier (ou supertanker)**  
navire spécialisé dans le transport du pétrole.



Coque doublée

Citerne transportant le gaz sous forme liquéfiée à -162 °C

### 2

#### MÉTHANIER EN PLEINE MER ET AU PORT

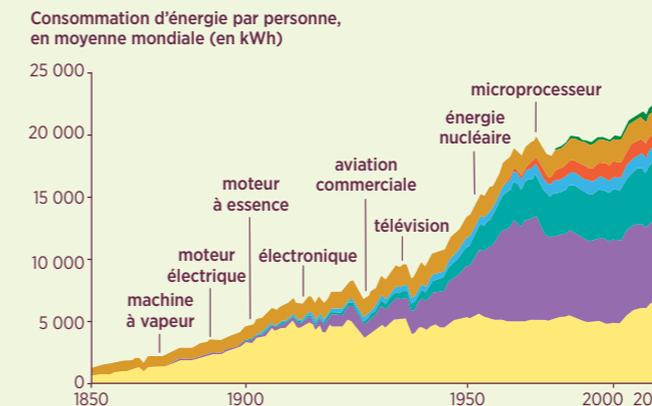
Pendant longtemps, le gaz a été transporté uniquement par voie terrestre, à l'aide de gazoducs. Le transport maritime du gaz se fait de plus en plus à l'aide de méthaniers, des navires spécialisés qui transportent le gaz sous forme liquide (le GNL, ou gaz naturel liquéfié), à des températures très basses (-162 °C) ou à forte pression car cela permet de



Centrale pour re-gazéifier le GNL et l'envoyer vers des espaces habités

Citerne pour stocker le gaz à terre

diviser par 600 le volume du gaz. Ce transport est considéré comme très délicat et ces navires doivent se rendre dans des ports spécialisés, généralement situés à l'écart des espaces habités. Le GNL est alors déchargé, stocké, puis re-gazéifié et distribué à l'aide de réseaux terrestres (gazoducs).



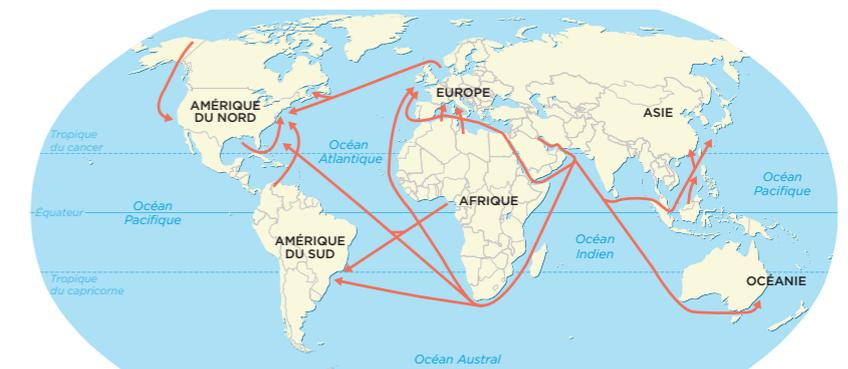
### 3 L'AUGMENTATION DE LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE MONDIALE

La consommation d'énergie par personne a plus que doublé en 60 ans. De nombreux progrès techniques permettent aujourd'hui d'utiliser des ressources autrefois inexploitées.

- Charbon
- Pétrole
- Gaz naturel
- Hydraulique
- Nucléaire
- Bois
- Divers

### 4 LES PRINCIPAUX FLUX PÉTROLIERS

Les trois premières régions productrices d'hydrocarbures sont le Moyen-Orient, les États-Unis et la Russie. Les trois premières régions consommatrices d'hydrocarbures sont les États-Unis, l'Europe et l'Asie orientale (Japon, Chine). Les hydrocarbures russes sont envoyés vers l'Europe par voie terrestre (gazoducs, oléoducs), tandis que les hydrocarbures produits au Moyen-Orient sont exportés par voie maritime (pétroliers, méthaniers).



Routes maritimes du pétrole après 1978 (Accords de Camp David et réouverture de Suez)



# Gestion de l'énergie

## A. Les enjeux environnementaux

L'énergie est au centre de tensions environnementales. Les énergies fossiles rejettent d'abord énormément de gaz à effet de serre (CO<sub>2</sub>, méthane) et sont accusées d'être responsables d'une partie importante du réchauffement climatique. Les énergies fossiles polluent également l'atmosphère. En Chine, les centrales à charbon et la circulation automobile rejettent ainsi d'épaisses fumées recouvrant des villes comme Pékin (« Airpocalypse »). Cette pollution pose des problèmes de santé (maladies respiratoires en forte expansion) mais aussi d'attractivité économique et touristique. Enfin l'exploitation des énergies fossiles débouche souvent sur une dégradation de l'environnement. Des accidents ont créé d'importantes marées noires, comme lors de l'explosion de la plateforme pétrolière Deepwater Horizon au large du Texas, en avril 2010.

## B. Les enjeux économiques

Par définition, le stock d'énergie fossile est limité et ne peut pas se renouveler à l'échelle d'une vie humaine.

Ce volume limité d'énergies fossiles, ainsi que leur inégale répartition sur la planète, débouche sur une forte volatilité des prix. Trois chocs pétroliers (1973, 1979 et 2008) se sont ainsi traduits par une envolée des prix. À l'inverse, des contre-chocs pétroliers ont donné lieu à une forte baisse des prix. En 2014-2016, le prix du **baril** a ainsi fortement diminué, en raison de l'exploitation de nouveaux gisements, de la montée en puissance des énergies renouvelables, mais aussi du ralentissement économique de la Chine.

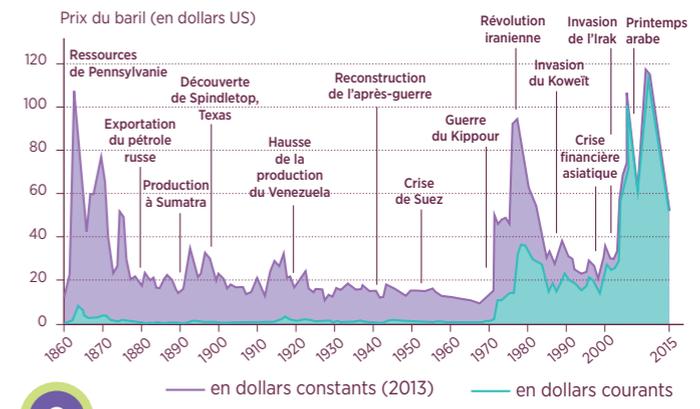
## C. Les enjeux politiques

Les ressources énergétiques se retrouvent enfin au centre de tensions politiques. À l'échelle mondiale, il existe ainsi une compétition pour l'accès aux ressources et la recherche de la sécurité énergétique. Cette compétition peut déboucher sur des conflits. Par exemple, en 1990, l'Irak a envahi le Koweït pour obtenir le contrôle de ses puits de pétrole. Les États-Unis sont ensuite intervenus à la tête d'une coalition, car leurs approvisionnements de pétrole dépendaient du Moyen-Orient.

À l'échelle nationale, le partage inégal de la rente pétrolière peut provoquer des conflits sociaux, comme au Nigéria, où les habitants du delta du Niger (grande région productrice de pétrole) ne profitent pas de l'argent du pétrole et où des mouvements politiques sont apparus pour rançonner les groupes pétroliers et détourner une partie de la production de pétrole.

### 1 « AIRPOCALYPSE » EN CHINE

Fin décembre 2016, le Nord de la Chine a connu un nouvel épisode de pollution atmosphérique, surnommé localement « Airpocalypse ». Certaines villes ont pris la décision de fermer les écoles. Par endroits, le taux de particules fines dans l'air a flirté avec les 1000 microgrammes par mètre cube d'air. Selon les autorités, le taux de particules était de 360 à Pékin. Pour l'ONU, une exposition aux particules fines est dangereuse au-delà de 50 microgrammes par mètre cube pendant 24 heures. En France, par exemple, le niveau d'alerte est fixé à 80 microgrammes.



### 2 ÉVOLUTION DU PRIX DU BARIL DE PÉTROLE

Longtemps bon marché, le pétrole a connu des variations de prix extrêmement fortes depuis les années 1970. Lors du premier choc pétrolier (1973), l'OPEP décide d'augmenter le prix du pétrole en représailles de la guerre du Kippour, perdue par les pays arabes contre Israël. Le prix du baril est ainsi multiplié par quatre. Lors du second choc pétrolier, le prix du baril est ensuite multiplié par presque trois. Malgré quelques épisodes de baisses, le prix du pétrole devrait continuer à augmenter car les ressources sont limitées et vont se raréfier une fois passé un certain cap (**peak oil**).

### 3 LES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub> PAR PAYS ET PAR HABITANT

#### LES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub> PAR PAYS (2013)

	ÉMISSION DE CO <sub>2</sub> (en milliards de tonnes)	% DU TOTAL MONDIAL
CHINE	10,33	29%
ÉTATS-UNIS	5,3	15%
INDE	2	5,6%
FRANCE	0,36	1%
MONDE	35,27	100%

#### LES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub> PAR HABITANT (2013)

	ÉMISSION DE CO <sub>2</sub> PAR HABITANT (en tonnes)
QATAR	35,7
KOWEÏT	28,08
ÉTATS-UNIS	16,15
CHINE	8
FRANCE	5,1
MOYENNE MONDIALE	5

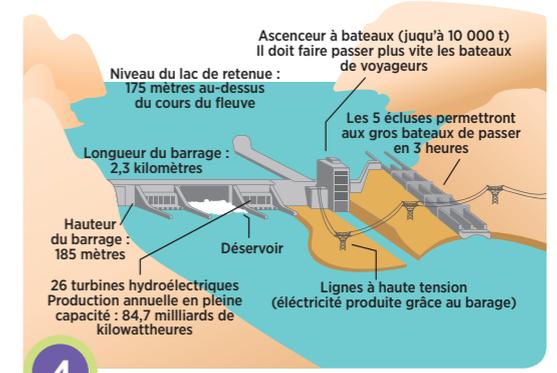
À eux deux, la Chine et les États-Unis émettent près de 50% du CO<sub>2</sub> mondial. Dans le cas de la Chine, ce chiffre s'explique par sa population très nombreuse (1,38 milliard d'habitants), sa croissance économique très forte et la prédominance des centrales thermiques à charbon : près de 80% de son électricité est produite à partir de charbon. Ce chiffre doit cependant être relativisé, car une partie importante de ses émissions de CO<sub>2</sub> est liée à la fabrication de biens industriels destinés à être exportés vers d'autres pays développés.

#### DÉFINITIONS :

**Baril**  
unité de mesure utilisée pour le pétrole brut. Un baril représente 159 litres.

**OPEP**  
Organisation des pays exportateurs de pétrole. Groupe créé en 1960 qui rassemble les principaux pays exportateurs de pétrole.

**Pic pétrolier (ou peak oil)**  
moment où la production mondiale de pétrole devrait plafonner avant de commencer à décliner, du fait de l'épuisement des réserves.



### 4 LE BARRAGE DES TROIS-GORGES

Le barrage des Trois-Gorges, en Chine, est le plus grand barrage au monde. Il fait 2,3 km de long. La retenue d'eau créée fait 640 km de long. Sa capacité installée fait l'équivalent d'une vingtaine de réacteurs nucléaires. Sa construction s'est traduite par le déplacement de plus de 1,5 million de personnes et la disparition de 600 km<sup>2</sup> de terres agricoles. Par ailleurs, en cas de rupture, près de 70 millions de personnes seraient menacées en aval.

# Vers une gestion pérenne de l'énergie ?

## A. Une production plus diversifiée

La sécurité énergétique impose aujourd'hui de diversifier les lieux d'approvisionnement : des projets d'oléoducs ou de gazoducs sont actuellement en cours, notamment entre la mer Caspienne et l'Europe. Elle impose surtout de diversifier le **mix énergétique** : de nombreux pays développés cherchent à augmenter l'utilisation des énergies renouvelables et à réduire leur dépendance aux énergies non renouvelables. L'Allemagne, par exemple, a décidé en 2011 d'arrêter ses centrales nucléaires d'ici 2022, en comptant sur les énergies renouvelables pour prendre le relais (24% du mix énergétique allemand en 2013). Cette politique a cependant pour effet de maintenir à un niveau élevé la part des centrales à charbon (près de 50% de la production énergétique).

Cette **transition énergétique** est encouragée par des politiques à l'échelle nationale (Grenelle de l'environnement en 2007) et à l'échelle internationale : des conférences sur le développement durable visent à réduire les émissions de gaz à effet de serre (protocole de Kyoto en 1997).

## B. Une consommation plus sobre et plus efficiente

De nombreuses politiques cherchent à réduire la consommation d'énergie. Dans le bâtiment, les travaux d'isolation sont encouragés, pour réduire le gaspillage énergétique lié au chauffage. Dans les transports, les véhicules moins gourmands en énergie et les transports en commun sont mis en avant. De nouvelles formes de mobilités se développent (covoiturage). Les voitures électriques sont au centre de nombreux projets, mais des interrogations subsistent sur leur autonomie et sur l'origine de l'électricité utilisée (charbon, nucléaire). Les réseaux électriques sont également optimisés à l'aide des technologies numériques (**smart grids**).

## C. Un différentiel géographique

La diversification et la réduction de la consommation énergétique concernent surtout les pays développés. Dans les pays en développement, la consommation énergétique est parfois très faible, jusqu'à 20 fois inférieure à celle des États-Unis pour un habitant du Cameroun (0,4 tep/hab/an, contre 8).

De plus, l'accès à l'électricité reste insuffisant dans de nombreux pays en développement. En Afrique, près de 60% de la population ne dispose pas de l'électricité, ce qui freine le développement du continent. Des projets cherchent à mieux mettre en valeur le potentiel solaire de l'Afrique (centrales solaires au Sénégal) ou son potentiel hydroélectrique (barrages en Éthiopie).

« L'âge de pierre n'a pas pris fin à cause d'un manque de pierres. »

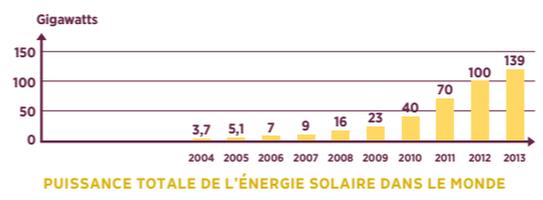
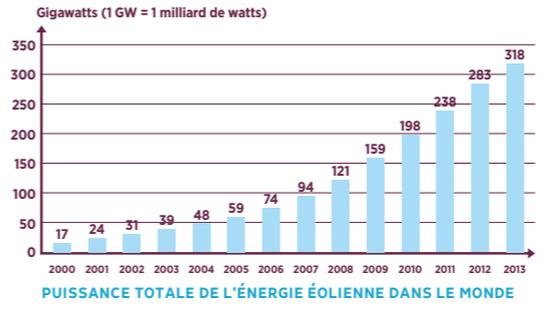
Cheikh Yamani

### DÉFINITIONS :

**Mix énergétique** appelé aussi bouquet énergétique, il désigne l'éventail des ressources énergétiques utilisées.

**Transition énergétique** passage d'un système énergétique reposant majoritairement sur des énergies fossiles à un système énergétique reposant sur des ressources énergétiques plus diversifiées et renouvelables.

**Smart grids** réseau électrique « intelligent » géré informatiquement pour optimiser la production, la distribution et la consommation électrique.



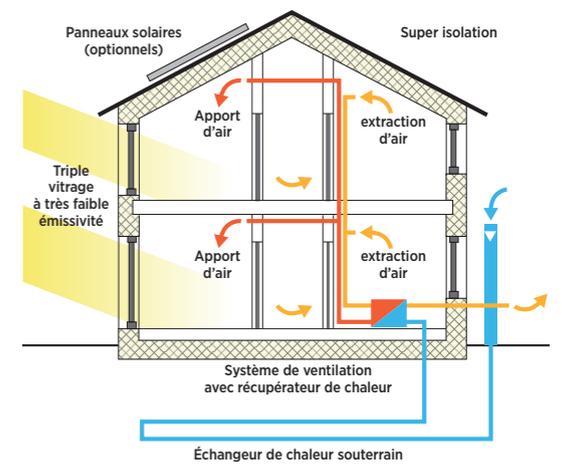
### 1 L'AUGMENTATION DE LA CAPACITÉ INSTALLÉE EN ÉNERGIE ÉOLIENNE ET EN ÉNERGIE SOLAIRE

Entre 2000 et 2013, la capacité installée de l'énergie éolienne a été multipliée par 19 à l'échelle mondiale. La capacité installée en énergie solaire a quant à elle été multipliée par 37,5.



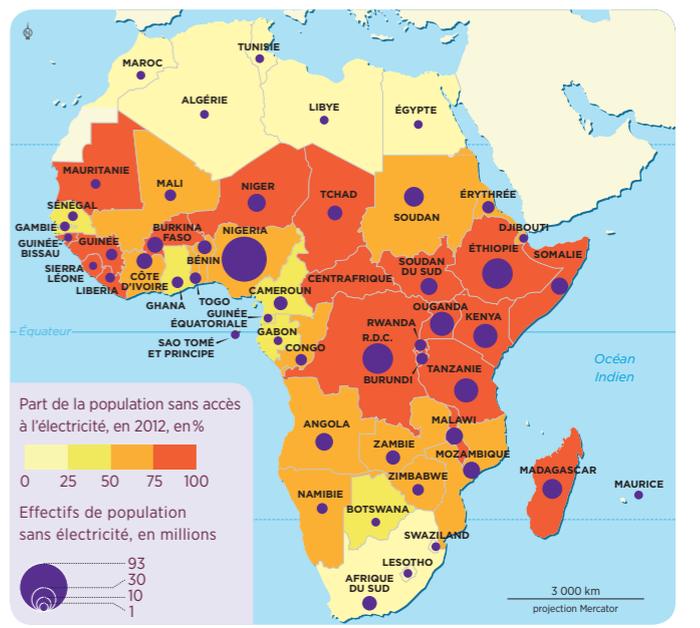
### 3 LA CONSTRUCTION DE CENTRALES SOLAIRES AU SÉNÉGAL

La plus grande centrale solaire d'Afrique de l'Ouest, la centrale de Bokhol, est située dans le nord du Sénégal. Celle-ci couvre l'équivalent de 60 terrains de football et produit de l'électricité pour 160 000 personnes (20 MW), mais les villages à proximité de la centrale n'en bénéficient pas. Trois autres projets solaires sont en cours au Sénégal.



### 2 UN BÂTIMENT À BASSE CONSOMMATION D'ÉNERGIE

Ce modèle théorique de maison repose sur le principe de l'échangeur de chaleur : l'air refroidi est expulsé dans la nature alors que l'air chaud est emprisonné dans la maison. Des fournisseurs additionnels sont constitués par des panneaux solaires et des vitrages, permettant aux rayons solaires de pénétrer dans la maison. Dans les pays chauds, la climatisation fonctionne sur le même principe, mais en expulsant l'air chaud et en conservant l'air froid.



### 4 LA POPULATION AFRICAINE SANS ÉLECTRICITÉ

Sur 1,2 milliard de personnes qui n'ont pas accès à l'électricité sur terre, près de 650 millions vivent en Afrique, notamment dans les régions rurales. De grandes campagnes d'électrification ont été lancées, sous l'impulsion des États-Unis (projet Power Africa de Barack Obama) ou de la France (la Fondation énergies pour l'Afrique de Jean-Louis Borloo).

# Les défis énergétiques aux États-Unis

Première puissance économique mondiale, les États-Unis ont longtemps dépendu des importations de pétrole ou de gaz. La nécessité de sécuriser leurs approvisionnements a influencé leur politique internationale, notamment au Moyen-Orient, où les États-Unis sont intervenus militairement en Irak à deux reprises.

Depuis une dizaine d'années, en particulier depuis l'envolée des prix pétroliers en 2008, les États-Unis ont considérablement augmenté leur production nationale d'hydrocarbures, en particulier grâce aux énergies non conventionnelles (pétrole de schiste et gaz de schiste) et au développement des extractions *offshore* et *deep offshore*. En 2009, les États-Unis sont ainsi devenus le premier producteur mondial de gaz, devant la Russie. En 2014, ils sont devenus le premier producteur mondial de pétrole, devant l'Arabie saoudite.

Aux États-Unis, la production énergétique joue un rôle important qui a permis au pays de s'affirmer comme une grande puissance. Le développement de ces énergies a pu se faire de manière non durable, au détriment de l'environnement.



## 1 L'EXPLOSION DE LA PLATEFORME PÉTROLIÈRE DEEPWATER HORIZON EN 2010

Le golfe du Mexique est une région riche en hydrocarbures, exploitée depuis longtemps par de grandes entreprises américaines (les *majors*), comme ExxonMobil. En avril 2010, une de ses plateformes a explosé, tuant 10 personnes et engendrant une pollution très importante.

## 2 LE CHARBON DES APPALACHES

Le massif montagneux des Appalaches, au nord-est des États-Unis, est riche en charbon. Une partie importante de ce charbon est extraite du sol dans des mines à ciel ouvert. Cette activité tend cependant à décliner.

### DÉFINITIONS :

**Offshore**  
en pleine mer avec des profondeurs de l'ordre de 200 m.

**Deep offshore**  
en pleine mer au-delà de 200 ou 400 m, atteignant jusqu'à 3000 m.

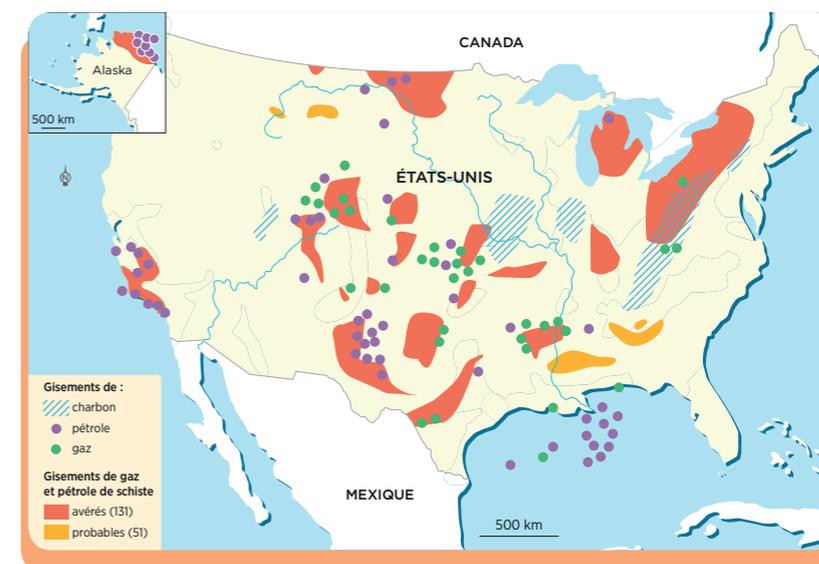


## 3 DES EXPLOITATIONS DE GAZ DE SCHISTE DANS LE DAKOTA

À Fort Berthold, dans le Dakota du Nord, on trouve des exploitations de gaz de schiste. Mais des fuites de méthane peuvent se produire lors de l'extraction.

## 5 LES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES DES ÉTATS-UNIS EN 2016

La mise en exploitation de gisements de gaz et de pétrole a permis aux États-Unis de devenir presque auto-suffisants sur le plan énergétique et même d'exporter des hydrocarbures. Des ports méthaniers sont ainsi en projet pour exporter le gaz dans d'autres pays du monde.



## 4 LA CENTRALE SOLAIRE D'IVANPAH EN CALIFORNIE

La centrale solaire d'Ivanpah est implantée en Californie, dans le désert de Mojave, à 64 km au sud de Las Vegas. Lancé en 2014, le projet a coûté 2,2 milliards de dollars et permet de fournir de l'électricité à 140 000 foyers (392 MW). Aux États-Unis, la Californie est à la pointe en matière d'énergie solaire, grâce à des programmes publics comme « *The California Solar Initiative* » qui cherchent à encourager les foyers les plus modestes à se doter de panneaux solaires.



# Nourrir les Hommes : un besoin universel en croissance permanente



Comment répondre à la hausse des besoins alimentaires ?

**E**n 2019, la Terre compte 7,6 milliards d'êtres humains. 780 millions de personnes ne mangent pas à leur faim, alors que la population mondiale ne cesse d'augmenter et pourrait approcher les 10 milliards d'habitants en 2050.



ENFANT LAOTIEN PRÉSENTANT LES PRODUITS DE SA PÊCHE.

La nourriture de subsistance reste une préoccupation fondamentale en dehors des pays développés.



## GASTRONOMIE ET NOURRITURE DE QUALITÉ : MAGRET DE CANARD À L'ORANGE ET AUX FIGUES

Dans les pays riches, s'il existe une suralimentation chronique, la tendance actuelle est très nettement une orientation vers une nourriture de qualité. Des chercheurs, comme J.R. Pitte, ont étudié l'aspect géographique de la gastronomie. Le concert de louanges décernées par l'ensemble du

monde à la gastronomie française s'ajoute à l'inérêt national pour les plaisirs de la table, bien qu'il existe presque partout dans le monde des produits de qualité, des mets de choix et des amateurs éclairés.



# Une consommation en augmentation, en pleine évolution

## A. La nourriture, une spécificité culturelle ?

Lors de la **révolution néolithique**, les hommes se sédentarisent et commencent à domestiquer plantes et animaux dans plusieurs foyers distincts : le Moyen-Orient voit ainsi se développer la culture du blé et du pois dès 9000 av. J.-C. alors que la culture du riz se développe en Asie du Sud-Est aux alentours de 8500 av. J.-C. et la culture du maïs en Amérique aux alentours de 3000 av. J.-C. Le succès de ces systèmes agricoles est généralement fondé sur un couple entre une **céréale** (riche en glucides) et une légumineuse (contenant des protéines), par exemple le riz et les lentilles dans l'alimentation indienne, les grains de couscous (blé dur) et les pois chiches en Afrique du Nord.

D'un côté des produits comme le maïs, les pommes de terre ou les tomates ont été diffusés d'un continent à l'autre grâce aux Grandes Découvertes. Mais de l'autre côté subsistent de fortes spécificités culturelles alimentaires, comme l'absence de consommation de viande bovine dans le monde hindou, de viande porcine dans le monde musulman ou la faible consommation généralisée de produits laitiers en Asie orientale.

## B. Une nourriture de plus en plus uniformisée

La diffusion de ces cultures se traduit aujourd'hui par une uniformisation de l'alimentation à l'échelle mondiale qui subit l'influence de la puissance dominante des États-Unis (parfois qualifiée de *food power*). Certains évoquent ainsi une américanisation voire une *McDonaldisation* de la société (George Ritzer, 1991). En réalité, ce processus d'uniformisation est beaucoup plus complexe. En quelques années, il est ainsi devenu possible de trouver dans la plupart des grandes métropoles des restaurants proposant de la gastronomie japonaise (sushis), indienne (poulet tandoori, curry), mexicaine (tacos), orientale (kebabs), italienne (pizzas).

## C. Une nourriture de plus en plus riche en produits animaux

Avec l'augmentation du niveau de vie, les régimes alimentaires se transforment : la part des produits animaux augmente, alors que la part des céréales tend à diminuer. En Chine, cette **transition alimentaire** se traduit ainsi par une très forte augmentation de la consommation de viande. Entre 1985 et 2010, cette consommation a été multipliée par trois, passant de 20 kg à près de 60 kg par habitant et par an.

« Il faut manger pour vivre et non vivre pour manger. »

Socrate, repris par Molière dans *L'Avare*



1 **L'ÉTÉ, GIUSEPPE ARCIMBOLDI**  
Peinture de 1573

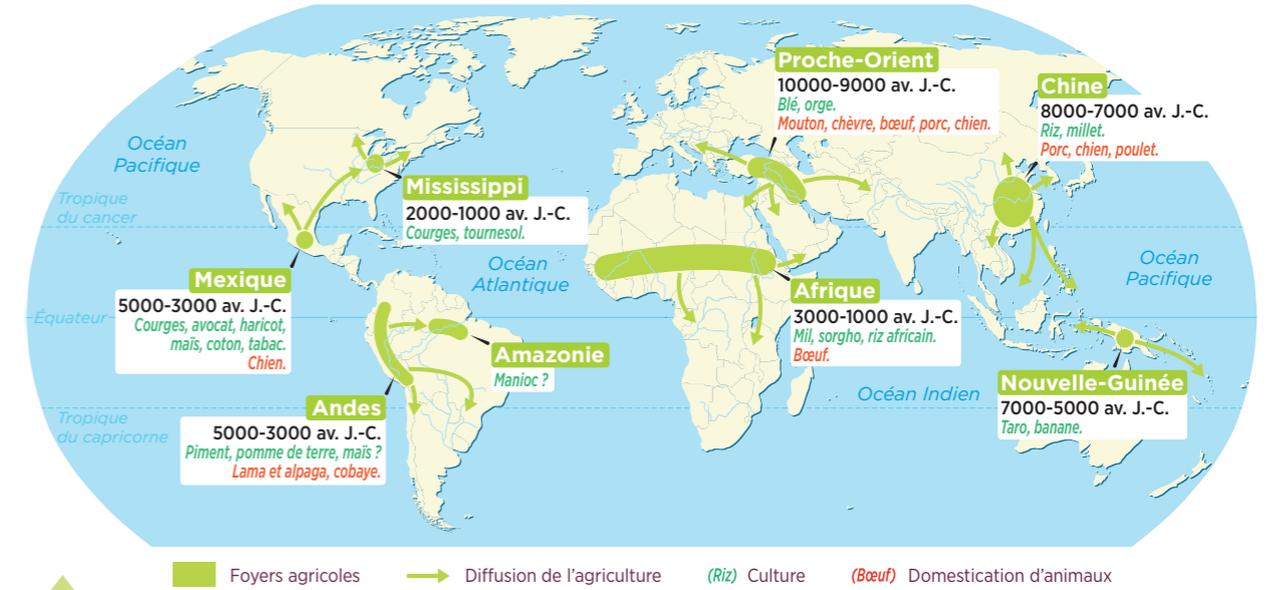
La nourriture joue un rôle important dans la construction des civilisations et de l'identité des hommes.

### DÉFINITIONS :

**Céréale** : plante cultivée principalement pour ses graines, utilisées dans l'alimentation humaine et animale.

**Révolution néolithique** : passage d'un mode de vie nomade, reposant sur la chasse et la cueillette, à un mode de vie sédentaire, dominé par l'agriculture et l'élevage.

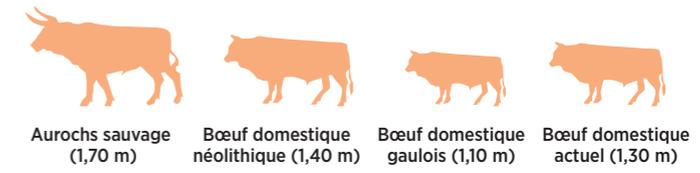
**Transition alimentaire** : passage d'un régime alimentaire reposant sur des calories d'origine végétale à un régime alimentaire où les calories d'origine animale deviennent plus importantes.



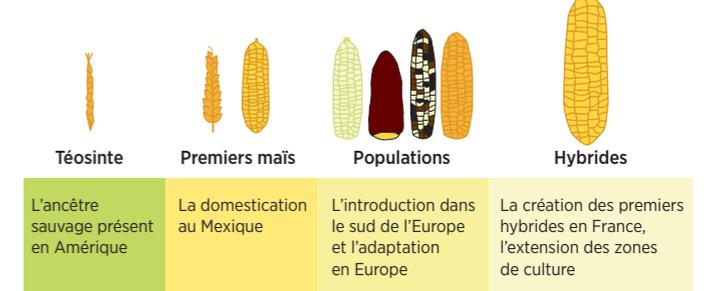
## 2 LES PRINCIPAUX Foyers AGRICOLES AU NÉOLITHIQUE

Les grandes céréales de civilisation continuent à tenir une place importante dans les habitudes alimentaires. Le riz est ainsi de très loin la première céréale consommée en Asie. Sa place est centrale dans la culture populaire : en vietnamien ou en chinois, le verbe « manger » s'écrit « manger riz ». Celui-ci est en outre utilisé dans de nombreux rites religieux, notamment comme offrande.

## 4 LA DOMESTICATION DES ANIMAUX ET DES PLANTES : L'EXEMPLE DU BŒUF ET DU MAÏS



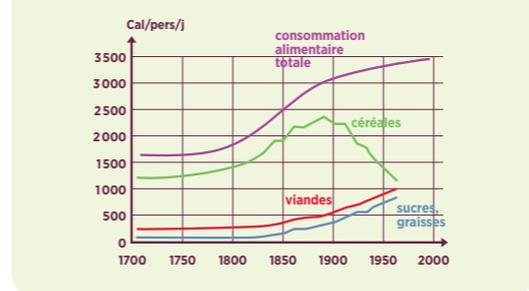
La domestication des bovins aurait débuté au Moyen-Orient il y a près de 10 500 ans. Plusieurs facteurs peuvent expliquer la diminution de leur taille : la castration, la réduction de leur milieu de vie à des enclos ou des prairies aux dimensions limitées. Grâce aux croisements et à la sélection génétique, la taille des bovins tend plutôt à augmenter aujourd'hui.



Les premiers maïs ont été domestiqués en Amérique centrale il y a 7 000 ans. À l'époque, les biologistes estiment qu'un épi faisait environ 2,5 cm de longueur, contre 15-20 cm aujourd'hui. Les rendements étaient d'environ 0,12 tonne par hectare, contre près de 10 tonnes par hectare aujourd'hui. Les premiers maïs OGM (organismes génétiquement modifiés) ont été commercialisés en 1995.

## 3 LA TRANSITION ALIMENTAIRE DE LA FRANCE

La consommation de céréales a fortement diminué en France : on mange trois fois moins de pain en 2015 qu'en 1950. En parallèle, la consommation de viande a doublé entre 1950 et les années 1990. Après avoir connu un pic en 1998 à 94 kg de viande par personne et par an, la consommation de viande tend à baisser en France aujourd'hui.



# Une consommation inégale marquée par un problème de répartition

## A. Une production agricole suffisante à l'échelle globale

Selon les nutritionnistes, 2 500 calories par jour sont suffisantes pour permettre à un homme de vivre de manière décente. Aujourd'hui, la production alimentaire mondiale dépasse largement ce seuil puisqu'elle permet de produire en moyenne 2 800 calories par personne et par jour.

Cette moyenne globale masque cependant des disparités régionales importantes : la disponibilité alimentaire est de 3 286 calories dans les pays développés et seulement de 2 200 calories dans les pays d'Afrique subsaharienne. Dans certains pays, comme par exemple la Somalie, les habitants ne disposent même pas de 2 000 calories par jour.

## B. La sous-nutrition\* d'une partie importante de la population mondiale

Depuis les années 1960, le nombre de personnes souffrant de la faim a fortement diminué : il est passé de plus de 33% de la population à 10,9% en 2016, alors même que la population mondiale augmentait de 4,4 milliards d'habitants. Malgré ces progrès, près de 780 millions de personnes restent encore sous-alimentées en 2016. Ce sont surtout les habitants d'Asie du Sud et d'Afrique subsaharienne qui sont concernés par la sous-alimentation. De plus, et de manière assez paradoxale, la sous-alimentation touche principalement les ruraux pauvres des pays en voie de développement (75% des personnes concernées).

Les populations pauvres sont également concernées par une **malnutrition** importante, en particulier les enfants, ce qui peut se traduire par des retards de croissance ou des malformations, liés à des carences en fer (anémie), en vitamine A (cécité), en calcium et magnésium (rachitisme), en protéines (**kwashiorkor**) ou en iodes (troubles mentaux).

## C. La suralimentation d'une part croissante de la population mondiale

En parallèle, une partie de plus en plus importante de la population est touchée par des maladies liées à la surconsommation de produits gras et sucrés. Entre 1980 et 2014, le nombre d'adultes souffrant d'**obésité** a doublé. Aujourd'hui 1,9 milliard de personnes sont en **surpoids** et 600 millions sont obèses, soit 13% des plus de 18 ans. Ces problèmes de surpoids entraînent une mortalité importante, liée à l'augmentation des maladies cardiovasculaires et du diabète. Entre 1980 et 2014, le nombre d'adultes diabétiques est ainsi passé de 4,7% à 8,5% de la population mondiale.

« *Au grand banquet de la nature, il n'y a plus de couvert vacant.* »

Thomas Malthus, *Essai sur la loi de la population*, 1798

### DÉFINITIONS :

**IMC**  
indicateur de masse corporelle, qui permet d'évaluer la corpulence d'une personne. L'IMC est calculé en fonction de la masse corporelle (en kg), divisée par la taille au carré (en m).

**Kwashiorkor**  
dénutrition grave par carence en protéines, observée chez les enfants du Tiers Monde.

**Malnutrition**  
apport alimentaire déséquilibré, marqué par des carences en vitamines, en protéines. Parfois appelée « faim cachée » par l'ONU.

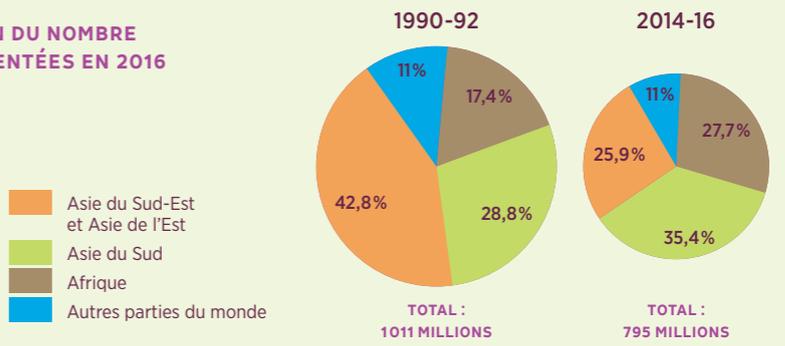
**Obésité**  
individu avec un IMC égal ou supérieur à 30.

**Sous-nutrition**  
apport alimentaire insuffisant, en deçà généralement de 2 000 calories par jour pour un adulte.

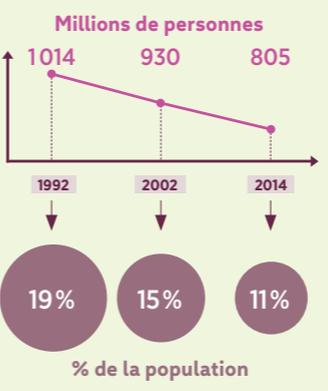
**Surpoids**  
individu avec un IMC égal ou supérieur à 25.

## 1 ÉVOLUTION ET RÉPARTITION DU NOMBRE DE PERSONNES SOUS-ALIMENTÉES EN 2016

Le nombre de personnes sous-alimentées tend à diminuer de manière régulière. En 2008, une grave crise alimentaire a freiné cette baisse et s'est traduite par des « émeutes de la faim » dans de nombreux pays en développement.



## 2 LA SOUS-ALIMENTATION EN BAISSE À L'ÉCHELLE MONDIALE



## 3 LA PROPORTION DE PERSONNES SOUFFRANT DE LA FAIM DIMINUE : « LA FIN DE LA FAIM » ?

« Le pauvre Malthus doit se retourner dans sa tombe. À la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, quand la population mondiale n'atteignait pas encore 1 milliard et celle d'Angleterre à peine 8 millions, l'économiste britannique avait expliqué l'urgence d'un strict contrôle des naissances, persuadé que la planète était incapable de nourrir de nouvelles bouches. Malthus avait juste oublié un détail : le progrès technologique, qui a permis depuis l'explosion des rendements agricoles – 8 quintaux de blé à l'hectare en 1800, 70 aujourd'hui. À l'époque où Malthus vivait, neuf habitants sur dix souffraient de façon chronique de la faim. En 1960, ils étaient encore un sur trois. Un sur cinq en 1990, seulement un sur huit aujourd'hui [...] nous sommes en train d'assister à la fin de la faim sur terre. »

« La fin de la faim », Emmanuel Beretta, *Le Point*, 10 octobre 2013

## 4 LA COMPARAISON DES RÉGIMES ALIMENTAIRES DU SOUDAN ET DES ÉTATS-UNIS

Si on compare les régimes alimentaires de plusieurs familles dans le monde, ceux du Soudan et des États-Unis sont des exemples extrêmes : la famille Aboubakar est une famille soudanaise, qui vit dans un camp de réfugiés au Tchad. Elle possède un régime alimentaire dépourvu de produits animaux (pas de viande, de laitages) et consomme une majorité de céréales issues de culture locale (le mil) ou de l'aide alimentaire internationale (le riz). La famille Rever est une famille américaine qui vit dans un quartier pavillonnaire de Caroline du Nord. Son alimentation est riche en produits industriels et transformés.

	FAMILLE ABOUBAKAR originaire du Soudan, réfugiée au Tchad	FAMILLE REVER États-Unis
BUDGET ALIMENTAIRE POUR UNE SEMAINE	1,21 USD + 23 USD d'aide alimentaire internationale	342 USD
PIB PAR HABITANT MOYEN (2005)	663 USD / an (Tchad)	44 307 USD
TYPE D'ALIMENTS CONSOMMÉS	Céréales (riz, mil), arachides, épices, eau	Plats préparés, viandes, sodas...
PART DES ADULTES EN SURPOIDS	0%	54%
PART DES ENFANTS SOUFFRANT DE SOUS-NUTRITION	41%	1%

# Des productions alimentaires qui augmentent, grâce à la mutation des systèmes agricoles

## A. Une adaptation des systèmes agricoles à leur milieu

De patients aménagements ont permis aux sociétés paysannes de façonner leur environnement, en tenant compte de facteurs comme le climat, l'accès à l'eau, les pentes, mais aussi de contraintes liées aux spécificités des plantes cultivées. Le riz, initialement une plante de marécage, nécessite par exemple énormément d'eau (au moins 100 mm par mois) et se développe de manière privilégiée sur des terrains horizontaux, avec un niveau d'eau régulier. En pays de montagne comme aux Philippines, la riziculture a contraint à construire des rizières en terrasses bordées de diguettes pour retenir l'eau.

## B. Une extension limitée des surfaces cultivées

L'augmentation de la production agricole s'est effectuée d'abord grâce à l'extension des surfaces cultivées. Au cours de l'histoire, de nouvelles terres agricoles ont été gagnées grâce à des défrichements qui ont permis de mettre en culture d'anciennes forêts, ou des assèchements qui ont permis de cultiver d'anciens marais autrefois impropres à la vie humaine. Aujourd'hui cette extension des surfaces cultivées est freinée en Europe. Elle a même tendance à régresser sous l'effet combiné d'une extension de la forêt et d'un étalement urbain de plus en plus marqué : tous les sept ans c'est l'équivalent d'un département agricole qui est artificialisé en France.

L'essentiel des nouvelles terres mises en culture se trouve aujourd'hui dans les pays faiblement peuplés, notamment au Brésil grâce à des **fronts pionniers**. Cette dynamique explique seulement une faible part de la hausse de production constatée : en 30 ans, 4% de nouvelles terres agricoles ont été mises en culture, mais la production agricole a augmenté de 44%.

## C. L'intensification de la production agricole

L'augmentation de la production agricole a surtout été possible grâce à l'intensification des productions. Une succession de révolutions agricoles a permis d'augmenter les **rendements** de manière considérable. Au XIX<sup>e</sup> siècle, l'Europe connaît une première révolution agricole, qui se traduit par la mécanisation de l'agriculture, avec par exemple l'invention de la moissonneuse-batteuse. Dans les années 1950, une seconde révolution agricole est facilitée par la diffusion des engrais chimiques. Dans les années 1960, enfin, de nombreux pays en développement connaissent une **révolution verte**, qui permet à des pays comme l'Inde ou la Chine de sortir des **famines** à répétition.

« Que les hommes sans terre aillent vers les terres sans hommes. »

Emílio Garrastazu Médici, militaire, président du Brésil de 1969 à 1974

### DÉFINITIONS :

**Famine** apport alimentaire très insuffisant, en deçà de 1200 calories par jour pour un adulte, et qui peut provoquer la mort.

**Fronts pionniers** extension des surfaces cultivées, grâce à la mise en valeur de nouveaux espaces.

**Rendement** production par unité de production (à l'hectare, par tête de bétail).

**Révolution verte** intensification de l'agriculture des pays en développement, grâce à des semences à hauts rendements (le « riz miracle », le « blé miracle »).

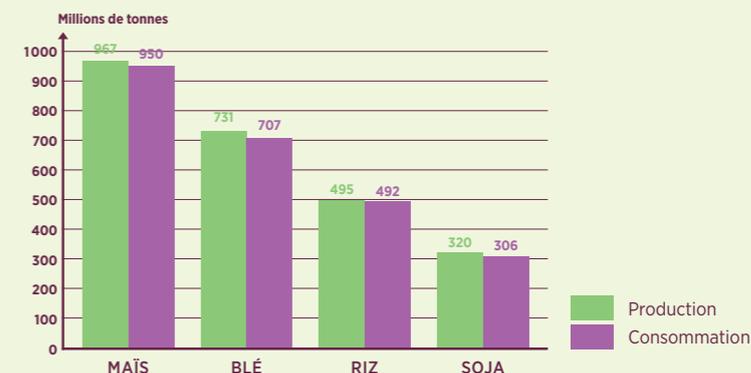
## 1 PHOTOS AÉRIENNES DE LANDUNVEZ (FINISTÈRE) PRISES EN 1950 ET 2013



De nombreuses évolutions sont visibles sur ces deux photos et montrent les transformations connues par les campagnes françaises dans la deuxième moitié du XX<sup>e</sup> siècle :

- remembrement et regroupement des champs (en rouge) ;
- **élevage porcin intensif** (2) rejetant énormément de déchets (lisiers), traités dans un **centre de traitement** (3) à proximité. En 2013, une extension de cet élevage a fait l'objet d'une pétition par des riverains, l'accusant de provoquer une pollution aux algues vertes en aval ;
- **grandes serres** (1) destinées à des cultures intensives hors-sol (fruits, légumes – la tomate notamment) ;
- extension du noyau villageois (en orange), suite à la construction de lotissements et l'installation de nouvelles populations attirées par la proximité de Brest (situé à 28 km) et la proximité du littoral, situé à moins d'1 km du centre du bourg.

## 2 PRODUCTION ET CONSOMMATION DE QUATRE RESSOURCES ALIMENTAIRES MAJEURES EN 2014-2015



Aujourd'hui l'agriculture mondiale produit plus de céréales que la population mondiale n'en consomme. Le surplus de ces productions est stocké dans des réserves, en prévision de mauvaises récoltes. Seulement 15% des céréales produites (mais plus de 30% du soja) sont échangées sur les marchés mondiaux.

## 3 L'ÉVOLUTION DE LA DÉFORESTATION AU BRÉSIL

La forêt amazonienne diminue essentiellement par sa face sud-est, au contact des plateaux du Mato Grosso et du Goiás, et accessoirement le long de l'Amazone et de ses affluents. La déforestation tend à ralentir au Brésil : 27 772 km<sup>2</sup> défrichés en 2004, soit l'équivalent de la Belgique, mais 4 848 km<sup>2</sup> défrichés en 2014, soit une réduction par six.



## 4 ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION DE CÉRÉALES ET DE LA POPULATION DE 1960 À 2010

La hausse de la production alimentaire a été supérieure à la croissance de la population mondiale. Entre 1960 et 2017, la population a été multipliée par 2,5 alors que la production des principales céréales était multipliée par 3,25.

	1960	2010	2017 (estimations)
POPULATION (en milliards)	3	7	7,5
PRODUCTION DE CÉRÉALES (en milliards de tonnes)	0,6	2,3	2,6

# Des productions agricoles qui s'internationalisent et s'industrialisent

## A. Une production agricole qui s'internationalise

Les sociétés paysannes ont longtemps été autosuffisantes, produisant l'essentiel de ce qu'elles consommaient. Le développement des échanges internationaux se traduit aujourd'hui par l'apparition de spécialisations à l'échelle mondiale (élevage laitier en Nouvelle-Zélande, produits maraîchers au Maroc ou en Espagne).

Dans chaque pays se développe ainsi une **agriculture commerciale**, tournée vers l'international. Cela a pu se faire au détriment de l'**agriculture vivrière** et de la **sécurité alimentaire**. Le Brésil est ainsi le premier exportateur mondial de soja, le premier producteur et exportateur d'oranges, de sucre, de café. Il nourrit en volailles les pays arabes. Cependant, près de 5% de sa population se trouve encore en situation de sous-alimentation.

## B. Une production qui s'industrialise

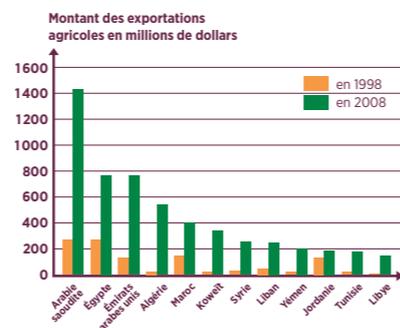
L'alimentation humaine est aujourd'hui concurrencée par de nouveaux usages agricoles. L'alimentation animale occupe ainsi une place de plus en plus importante : près de 70% des terres agricoles sont destinées à l'élevage, soit pour les pâturages, soit pour la production de fourrage.

De plus, une partie de la production agricole est utilisée pour produire des biocarburants à base d'éthanol (betterave, canne à sucre) ou des biodiesels à base d'oléagineux (huile de colza, de tournesol). Les grandes entreprises agroalimentaires tendent enfin à se diversifier et à investir dans des secteurs plus rentables que l'alimentation, comme la santé.

## C. Des échanges internationaux contrôlés par quelques acteurs

Même si une faible part de la production agricole est échangée sur les marchés mondiaux (22% du blé, 10% du riz), les agriculteurs subissent des règles fixées par des acteurs internationaux. Les prix agricoles sont fixés dans des bourses, comme celle de Chicago aux États-Unis. Le prix du blé peut fortement fluctuer, de manière parfois artificielle par rapport à la réalité des récoltes.

Les terres agricoles font aussi l'objet d'un « accaparement » par des entreprises qui les revendent plus cher, ou par des États qui achètent des terres à l'étranger pour assurer leur sécurité alimentaire, comme l'Arabie saoudite en Afrique. En Roumanie, le prix des meilleures terres agricoles a été multiplié par 25 depuis 2002, les rendant inaccessibles aux paysans roumains.



### 1 BRÉSIL, GRENIER DU MONDE OU GRENIER DU MONDE ARABE ?

Entre 1998 et 2008, les exportations agricoles du Brésil vers les pays arabes ont fortement augmenté, ce qui s'explique par l'abaissement des taxes et du prix du transport maritime, mais aussi par un rapprochement diplomatique entre le Brésil et les pays arabes, ces derniers souhaitant ne plus dépendre uniquement des États-Unis et de l'Europe.

### DÉFINITIONS :

**Agriculture commerciale** agriculture destinée à être vendue, notamment sous forme d'exportations.

**Agriculture vivrière** agriculture destinée à une consommation familiale ou locale.

**OGM** organisme génétiquement modifié, dont le patrimoine génétique a été modifié par intervention humaine.

**Sécurité alimentaire** situation où la nourriture est disponible en quantité et en qualité suffisantes.

### 2 L'ORANGE SUN

L'Orange Sun, navire immatriculé au Liberia, est un navire spécialisé dans le transport de jus de fruits, en général du jus d'orange, depuis le Brésil, jusque vers l'Amérique du Nord ou l'Europe ; il existe dans le monde seulement onze navires de ce type qui contiennent des citernes cylindriques d'acier inoxydable emplies soit de jus d'orange à -1°C, soit du concentré de jus d'orange à -10°C. Le jus d'orange du Brésil représente 25% du marché mondial.



### 3 LE RAPPROCHEMENT DES GROUPES PHARMACEUTIQUES ET DES GROUPES AGROALIMENTAIRES : BAYER RACHÈTE MONSANTO EN 2016

« Devenir un leader mondial de l'agriculture ». Tel est l'objectif de l'entreprise allemande Bayer, qui a annoncé racheter Monsanto, le fabricant controversé de pesticides (Roundup) et semences OGM, pour la somme vertigineuse de 66 milliards de dollars. Le groupe pharmaceutique allemand, inventeur de l'aspirine, voit à long terme : « L'industrie agricole est au cœur de l'un des principaux défis actuels : nourrir 3 milliards de personnes supplémentaires dans le monde d'ici 2050 dans le respect de l'environnement ». Y compris en agriculture biologique, les OGM n'étant pas légalement incompatibles avec ce type d'agriculture. La reprise de Monsanto par Bayer, dont les pesticides « tueurs d'abeilles » sont aussi décriés, est vue avec effroi par les ONG, qui y voient un « mariage infernal ».

« OGM : le chimiste Bayer rachète Monsanto pour la somme historique de 66 milliards de dollars », Le Parisien, 14 septembre 2016.

### 4 LES QUATRE STADES D'ÉVOLUTION DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES

STADE	LIEUX DE CONSOMMATION (%)		RÉPARTITION DU PRIX FINAL DU PRODUIT ALIMENTAIRE ENTRE LES DIFFÉRENTS ACTEURS (%)			KILOMÈTRES ALIMENTAIRES*
	Domicile	Restauration hors foyer	Agriculteurs	Industriels	Services	
AGRICOLE	100	/	100	0	0	/
ARTISANAL	90	10	70	20	10	+
AGRO-INDUSTRIEL	70	30	30	40**	30	++
AGRO-TERTIAIRE	50	50	10	35	55***	+++

\* Distances parcourues par les produits alimentaires ; \*\* Première, seconde, troisième... transformations ; \*\*\* publicité, transport, grande distribution, restauration rapide

### 5 CLASSEMENT DES PLUS GRANDS GROUPES AGROALIMENTAIRES EN 2015

La plus grande entreprise agroalimentaire (non cotée en Bourse) est en réalité Cargill (États-Unis), avec un chiffre d'affaires de 134 milliards USD. Son activité est centrée sur les ingrédient, l'alimentation animale, le transport alimentaire.

		MARQUES LEUR APPARTENANT	CA (en milliards USD)
1	NESTLÉ (Suisse)	Nescafé, Nesquik, Nespresso, Contrex, Vittel, Flanby, Maggi, Buitoni, Chocapic, Friskies, Kit Kat	100,1
2	PEPSICO (États-Unis)	Pepsi, Tropicana, 7 Up, Quaker, Lay's, Gatorade	66,6
3	THE COCA COLA COMPANY (États-Unis)	Coca Cola, Fanta, Sprite, Minute Maid	44,5
4	DANONE (France)	Danone, Danette, Activia, Actimel, Taillefine, Evian, Volvic, Badoit, Blédina	23,8
5	UNILEVER (Royaume-Uni, Pays-Bas)	Knorr, Maille, Alsa, Amora, Signal, Monsavon, Miko, Eléphant, Slim Fast, Lipton, Ben & Jerry's, Axe	20,1

# Une agriculture éphémère ?

## A. Les enjeux environnementaux

L'agriculture intensive est aujourd'hui accusée de jouer un rôle important dans la dégradation des écosystèmes. Les eaux souterraines et les eaux de surface voient leur quantité et leur qualité diminuer. Elles sont polluées par les excès de produits chimiques. Cette pollution se traduit par des problèmes sanitaires (baisse de la fertilité masculine) et écologiques (algues vertes). Les sols subissent une érosion importante, en raison de cultures intensives répétées, qui ne laissent pas la terre se reposer.

Surtout, la biodiversité a diminué de manière spectaculaire. La production alimentaire est de plus en plus assurée par un nombre limité d'espèces végétales ou animales, sélectionnées pour leurs performances. Cette dépendance à un petit nombre d'espèces s'accompagne d'une vulnérabilité accrue aux épidémies.

## B. Les enjeux sociaux

L'agriculture intensive a pu accentuer aussi les difficultés de certains agriculteurs, dans les pays développés, le nombre d'agriculteurs a fortement diminué : en France, leur nombre a été divisé par quatre en 50 ans, et un agriculteur sur trois gagnait moins de 350 euros par mois en 2016. Beaucoup d'agriculteurs européens sont pris en tenaille entre un amont dont ils dépendent pour leurs achats de semences, d'engrais, et un aval qui les soumet à une compétition pour tirer les prix vers le bas. La crise agricole est visible aussi dans les pays en développement. Les agriculteurs y sont les premiers concernés par la pauvreté et la sous-alimentation.

## C. Les enjeux politiques

À l'échelle nationale, beaucoup d'États cherchent à assurer leur souveraineté alimentaire, en protégeant leur agriculture, via des aides (**Farm bills**, **PAC**). Dans les pays en développement, des programmes visent à développer une agriculture vivrière pour éviter la répétition, comme en 2008, d'émeutes de la faim suscitées par une dépendance aux importations alimentaires. Certains pays dépendent de l'aide alimentaire internationale, notamment les pays en conflit (Yémen, Somalie), où l'agriculture et l'approvisionnement sont déstabilisés.

En parallèle, il existe un énorme gaspillage alimentaire. Dans les pays développés, près de 30% de la production agricole finit à la poubelle. Dans les pays en développement, ce gaspillage est provoqué par des déficiences dans l'acheminement ou la conservation des aliments.



### 1 DES LÉGUMES «GUEULES CASSÉES»

Les Gueules cassées sont un collectif créé en France en 2014, qui commercialise des produits agricoles ayant des petits défauts d'aspect et qui étaient jetés à la poubelle auparavant. Les produits sont vendus environ 30% moins cher que des produits «standard».

### DÉFINITIONS :

**Farm bills**  
lois agricoles des États-Unis, qui fixent tous les cinq ans, depuis 1933, les grandes orientations agricoles du pays.

**PAC**  
politique agricole commune, menée par l'UE depuis 1962 pour aider et encadrer les agriculteurs européens.

### 2 L'ÉLEVAGE INDUSTRIEL ET LA POLLUTION DE L'EAU : LES ALGUES VERTES EN BRETAGNE

Autrefois peu productive, la Bretagne s'est tournée vers une agriculture intensive à partir des années 1960. L'épandage de lisiers produits en quantité énorme par l'élevage industriel engendre aujourd'hui une pollution importante des cours d'eau et la formation d'algues vertes, que l'on retrouve sur les plages bretonnes. En se décomposant, ces algues vertes produisent un gaz toxique, l'hydrogène sulfuré, qui peut tuer en quelques secondes.

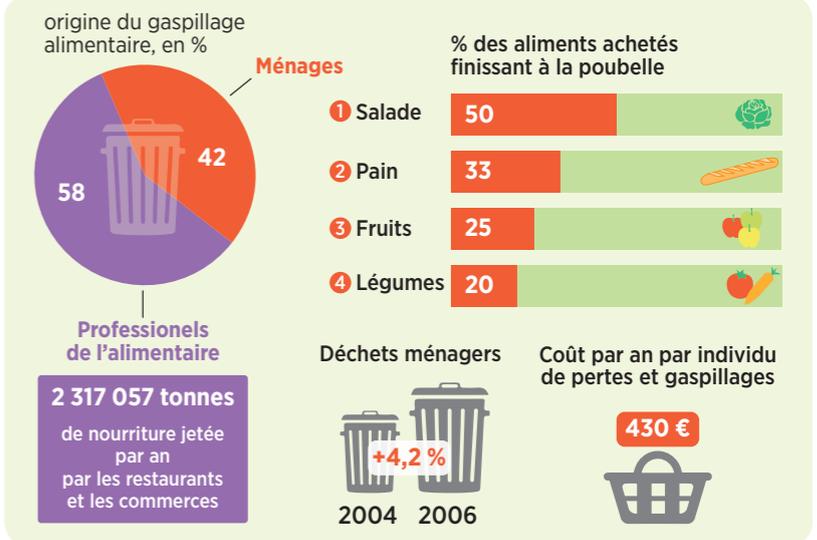


### 3 L'ÉROSION DES SOLS EN CHINE

Dans le nord de la Chine, l'agriculture intensive a changé 400 000 km<sup>2</sup> de terres fertiles en un désert de poussière. Ici, la province de Gansu.

### 4 LES CHIFFRES-CLÉS DU GASPILLAGE ALIMENTAIRE EN FRANCE

En France, près d'un tiers de la production agricole finit à la poubelle. Selon le cofondateur de l'association Disco Soupe, «si l'intégralité de la production mondiale était symbolisée par trois pommes, une pomme servirait à nourrir le bétail, une pomme partirait à la poubelle, et seulement une pomme serait vendue et distribuée».



# Vers une agriculture durable ?

## A. Une évolution des productions agricoles

De nombreux agriculteurs cherchent à adopter de nouveaux modes de production, plus respectueux de l'environnement. L'agriculture biologique cultive la terre sans utiliser ni produits chimiques, ni engrais. Ce type d'agriculture représente cependant moins de 1% de la production mondiale. Par ailleurs, elle ne semble pas en mesure de nourrir 7,5 et a fortiori 10 milliards d'êtres humains, en raison de rendements plus faibles et de prix de vente plus élevés.

L'agriculture raisonnée vise, elle, à minimiser les **intrants** chimiques et à maximiser les atouts de chaque écosystème. Des associations entre plantes permettent par exemple d'éviter le recours aux pesticides ou aux engrais. Son objectif est une «révolution doublement verte», à la fois productive et écologique. En outre, un nombre important d'agriculteurs cherchent à se démarquer de l'agriculture intensive en favorisant la qualité plutôt que la quantité, via par exemple le développement de labels **AOC**.

## B. Une évolution des filières agricoles

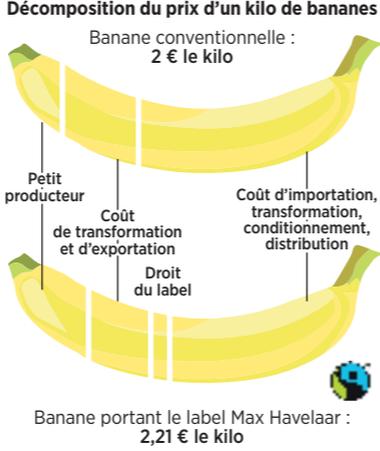
De nouvelles filières apparaissent pour permettre à tous les agriculteurs de vivre de manière décente. Le commerce équitable favorise les petits producteurs, qui pratiquent des prix plus élevés, mais qui leur permettent d'avoir des revenus suffisants pour faire vivre leur famille.

Les circuits courts cherchent à réduire les intermédiaires entre le producteur et le consommateur. La vente directe permet ainsi à des agriculteurs de commercialiser directement leur production, sans passer par les circuits commerciaux habituels. Ils peuvent donc vendre à un meilleur prix.

## C. Une évolution de la consommation

La consommation alimentaire connaît également des évolutions. De nombreux consommateurs cherchent à privilégier les produits locaux, afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre liées au transport des aliments. Les locavores s'engagent à consommer uniquement des denrées produites dans un rayon maximal de 250 km. En France, les **AMAP** permettent à des producteurs locaux d'écouler une partie de leur production à l'aide de paniers de fruits et légumes.

Des consommateurs cherchent enfin à limiter leur consommation de produits animaux, comme les végétariens qui ne consomment aucune viande, ou les végétaliens qui refusent de manger des produits animaux (œufs, laitages). D'une manière plus large, la consommation de viande tend à diminuer dans certains pays comme la France.



### 1 LE COMMERCE ÉQUITABLE : L'EXEMPLE DE LA BANANE ÉQUITABLE SELON MAX HAVELAAR

Avec le commerce équitable, le petit producteur est mieux payé, mais son salaire reste généralement très faible. Le commerce équitable est critiqué pour son coût écologique : les produits équitables sont importés principalement de pays tropicaux et ne sont pas nécessairement bio.

**DÉFINITIONS :**

**AOC (appellation d'origine contrôlée)** label français attribué à des productions agricoles, en fonction de leur qualité et de leur origine.

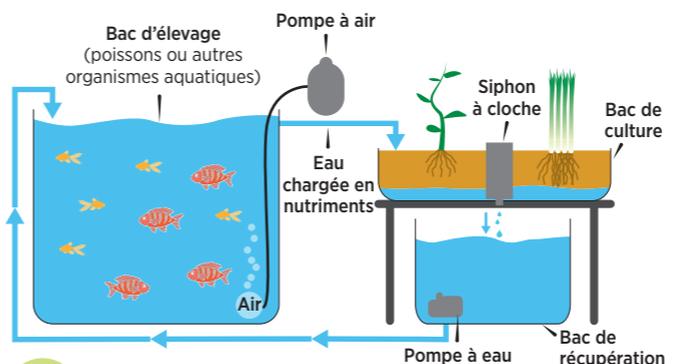
**AMAP** association pour le maintien d'une agriculture paysanne. Partage de récolte régulier entre un producteur local et des consommateurs.

**Intrant** produit non naturel ajouté pour augmenter le rendement agricole.

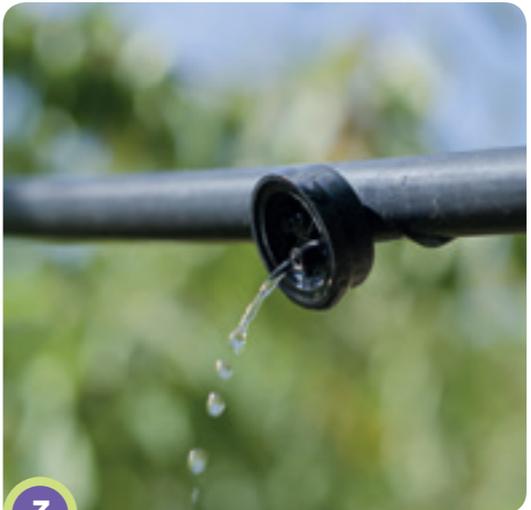


### 2 L'ESSOR DE LA NOURRITURE DE QUALITÉ

Nourriture rime avec élégance. La maison Kammerzell à Strasbourg est un établissement de réputation internationale qui propose à ses clients un panorama des meilleures spécialités de l'Alsace. La réputation de la table de chez Kammerzell a franchi les frontières de l'Europe, et atteint une clientèle américaine, australienne, japonaise ou chinoise.

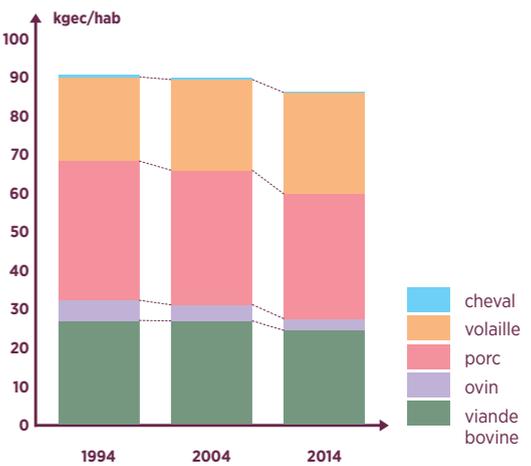


L'aquaponie permet d'associer une culture de végétaux en association avec l'élevage de poissons. Les déjections des poissons servent d'engrais pour le végétal cultivé. Des entreprises proposent aujourd'hui des meubles à étages, adaptés aux petits appartements parisiens : « Pour moins d'1 m<sup>2</sup> d'occupation au sol, c'est l'équivalent d'un potager de 6 m<sup>2</sup> ».



### 3 L'IRRIGATION AU GOUTTE-À-GOUTTE

Contrairement à l'irrigation par aspersion ou par canaux, l'irrigation au goutte-à-goutte est très économe de l'eau. Elle consiste à délivrer l'eau par de longs tubes percés de trous de très petite taille. L'économie d'eau et les rendements s'en ressentent.



### 5 ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION INDIVIDUELLE DE VIANDE ENTRE 1994 ET 2014

Depuis 1998, à l'exception de la viande de volaille, la consommation de viande a diminué en France. Elle est passée de 94 kg à 86,2 kg par habitant, loin derrière les États-Unis (125 kg par habitant et par an) mais au-dessus de la Chine (59,5 kg), de l'Afrique subsaharienne (13,3 kg) et de l'Inde (5,1 kg). Cette diminution s'explique notamment par l'évolution des modes alimentaires, mais également par la crise économique, qui a réduit le budget des ménages.

# Nourrir les Vietnamiens

Pays situé en Asie du Sud-Est, le Viêt Nam a longtemps été confronté à des famines importantes. De nombreux progrès agricoles ont permis au Viêt Nam de faire reculer la faim de manière spectaculaire. En plus de son agriculture vivrière, le pays a également développé une agriculture commerciale dynamique et est devenu aujourd'hui le deuxième exportateur mondial de riz, le troisième de café, le premier de noix de cajou et de poivre. Comment l'agriculture vietnamienne s'est-elle adaptée pour répondre aux besoins croissants de sa population ?

## 1 DONNÉES STATISTIQUES SUR LE VIÊT NAM

	VIÊT NAM	FRANCE
SUPERFICIE (en km <sup>2</sup> )	330957	549190
POPULATION (en millions habitants)	96	67
PART DE L'AGRICULTURE DANS LE PIB (en %)	19,7	2
POPULATION ACTIVE AGRICOLE (en %)	42	3,2
TAILLE MOYENNE DES EXPLOITATIONS (en hectares)	0,6	58

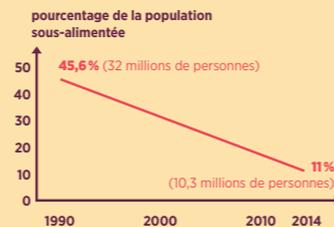


## 2 DONNÉES GÉOGRAPHIQUES ET AGRICOLES SUR LE VIÊT NAM

Le Viêt Nam est situé en Asie du Sud-Est. Avec le Cambodge et le Laos, il fait partie de l'ancienne Indochine française, située à cheval entre le monde indien et le monde chinois. Le territoire vietnamien s'étire sur plus de 1600 km, du nord au sud. Les montagnes et les hauts plateaux couvrent plus de la moitié du territoire. Les plaines, couvertes de rizières, sont très densément peuplées : 500 à 1000 h/km<sup>2</sup> dans le delta du Mékong (au Sud), plus de 2000 dans le delta du fleuve Rouge (au Nord) alors que les collines et les montagnes, en agriculture sur brûlis, sont presque vides (5h/km<sup>2</sup>).

## 3 L'ÉVOLUTION DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE AU VIÊT NAM

### Évolution de la population sous-alimentée



### Évolution des productions agricoles

Nguyen Hien Thien est riziculteur dans le delta du Mékong. « Quand j'étais enfant, nous produisions une récolte de riz par an, aujourd'hui c'est trois » confie-t-il. Une grande famine en 1945 et des pénuries alimentaires dans les années qui ont suivi la guerre d'Indochine (1946-1954) et la guerre du Viêt Nam (1955-1975) ont conduit le gouvernement à adopter une politique du « riz avant tout ». Le pays produit aujourd'hui beaucoup plus que nécessaire pour nourrir sa population de 90 millions d'habitants, ce qui dope ses exportations. Depuis les années 1970, les rendements de riz ont quadruplé, grâce à une variété à haut rendement, à l'utilisation d'engrais et à la construction d'un réseau de digues.

## 4 ORGANISATION D'UNE EXPLOITATION AGRICOLE VIETNAMIENNE

Un ménage typique d'une exploitation dans le delta du fleuve Rouge, au Viêt Nam, cultive une surface moyenne de 0,25 hectare. Deux cultures de riz repiqué (89% de la surface cultivée de l'exploitation) sont suivies par de petites surfaces de patate douce, maïs et soja. Le ménage élève aussi quelques cochons. Depuis quelques années, certains organismes internationaux encouragent aussi des élevages complémentaires comme celui de canards (ils débarrassent les rizières de certaines mauvaises herbes, ce qui évite l'utilisation d'herbicides) et de poissons, car leurs déjections peuvent servir d'engrais et garantir aux familles des revenus complémentaires. Le revenu par ménage a augmenté rapidement ces 20 dernières années et vient de dépasser le seuil international de pauvreté.



## 6 LA TRANSITION ALIMENTAIRE AU VIÊT NAM : L'ÉLEVAGE LAITIER

« 23 000 ! C'est le nombre de vaches que comptera le plus grand projet laitier au monde. Réparti sur 12 sites, ce projet intitulé TH Milk fournira aux Vietnamiens 300 000 tonnes de lait par an d'ici 2015.

Ce projet est financé en partie par l'entreprise israélienne Afimilk. "Au cours des six prochains mois, 4 000 génisses seront importées de Nouvelle-Zélande".

Face à une consommation de produits laitiers multipliée par 40 en vingt ans, le Viêt Nam met en place des mégafermes pouvant aller jusqu'à 30 000 vaches.

La consommation de lait n'est pas dans les traditions vietnamiennes, et jusqu'à récemment, il y avait très peu de production. Pourtant, depuis vingt ans, avec l'élévation du niveau de vie, la demande en produits laitiers a explosé. La consommation par habitant et par an a bondi de 1,4 kg en 1990 à près de 15 kg aujourd'hui.

Jusqu'en 2000, près de 95% des besoins étaient couverts par l'importation de poudre de lait en provenance d'Europe, de Nouvelle-Zélande, d'Australie, de Chine.»

TH Milk, 2012

## 5 DES SPÉCIFICITÉS CULTURELLES VIETNAMIENNES ?

« On sait que la viande de chien était consommée au Viêt Nam. Mais les Vietnamiens ne consommaient plus de chat depuis une vingtaine d'années. Un des rares vétérinaires de Hanoï explique : "Le pays était très pauvre et nous avons eu une longue guerre. Nous mangions tout ce que nous trouvions pour rester vivants [...]. Insectes, chiens, chats, même des rats". Mais la guerre est terminée depuis longtemps. La consommation de viande de chat est uniquement une mode. [...] En Europe, le chat est encore consommé dans certains pays, comme l'Italie. Mais ce sont des pratiques très isolées, bien souvent illégales et qui ont tendance à disparaître sous la pression des associations de défense animale. Un cuisinier italien a ainsi proposé en 2010 une recette à base de chat aux téléspectateurs. Sommé de s'excuser publiquement, il a refusé de le faire : « Le viande de chat était un aliment courant en période de pénurie, notamment pendant la Seconde Guerre mondiale [...] On mange bien du lapin ».

« La viande de chat, un plat de gourmets au Viêt Nam », *Le Nouvel Observateur*, 29 juillet 2014



# PRÉVENIR LES RISQUES ET S'ADAPTER AU CHANGEMENT GLOBAL

**D**e l'eau en abondance, des températures permettant sa présence à l'état liquide, une biologie que nous ne connaissons encore nulle part ailleurs dans l'Univers : la Terre est véritablement unique par l'abondance de la vie, par les mouvements lents de l'écorce terrestre, et par ceux de l'atmosphère et

des mers, régis par les rotations de la Lune ou du Soleil.

Mais les fluctuations de ce monde vivant ne sont pas réglées comme un mouvement d'horlogerie : le milieu terrestre est sans cesse modifié, de façon insensible ou brutale, par des phénomènes naturels ou par l'homme.



## ÉTANG, NÉNUPHARS ET BAOBABS À MADAGASCAR

Une vie foisonnante se développe sur Terre. Ici, au premier plan, sur une étendue d'eau calme, de magnifiques nénuphars, et au loin une forêt à baobabs : réunion en des lieux très proches de formations végétales caractéristiques de milieux tropicaux, les uns très humides et les autres plus secs.

## SMOG À LOS ANGELES, CALIFORNIE

Les conditions topographiques d'une cuvette littorale encadrée de montagnes, l'ambiance climatique méditerranéenne, et la circulation automobile intense ont fait de Los Angeles la capitale mondiale du « smog », contraction de *smoke* : fumée et de *fog* : brouillard.



# S'adapter au changement global



**Quelles évolutions les milieux naturels de la planète ont-ils connus depuis un siècle, quel est l'impact de l'homme et comment gère-t-il ces changements ?**

**Q**ue désigne l'expression « changement global » ? S'agit-il du changement climatique ? De la montée du niveau des océans ? De la disparition des ours polaires ? De la pollution ? En fait, il s'agit de tout cela à la fois. Mais quelles sont les causes de ces changements multiples ? Des spécialistes de l'environnement soulignent que l'homme a, depuis plus d'un siècle, un impact croissant sur la Terre, au point de modifier l'ensemble des milieux naturels de la planète, y compris le climat. Certains veulent ainsi définir une nouvelle période dans l'histoire de la Terre depuis sa création : l'Anthropocène, l'ère de l'homme. On peut donc dire, comme le naturaliste Buffon au XVIII<sup>e</sup> siècle : « La face entière de la Terre porte aujourd'hui l'empreinte de la puissance de l'homme » (*Les Époques de la nature*, 1778).



## LA MER D'ARAL A LAISSÉ PLACE AU DÉSERT

La mer d'Aral était le quatrième plus grand lac du monde, située au milieu du désert en Ouzbékistan. L'utilisation excessive de l'eau des deux fleuves qui l'alimentaient, l'Amou-Daria et le Syr-Daria, pour l'irrigation du coton, l'a quasiment asséchée, modifiant l'environnement de toute la région. À Moynaq, on peut encore voir les anciens bateaux de pêche rouiller dans la steppe. La mer d'Aral a cependant regagné dernièrement 6 à 8 % de son ancienne superficie.



## CENTRALES THERMIQUES AU CHARBON ET MINES À CIEL OUVERT EN RHÉNANIE, EN ALLEMAGNE

Suite à l'accident nucléaire de Fukushima, l'Allemagne a décidé d'arrêter sa production d'électricité nucléaire pour la remplacer par des énergies renouvelables. Le problème est que le pays est devenu ainsi complètement dépendant pour sa production d'électricité du charbon et de la lignite, qui sont les sources d'énergie les plus polluantes au monde. L'Allemagne est donc le 8<sup>e</sup> pays qui contribue le plus à la pollution.



# Le climat : un élément majeur de la diversité des milieux dans le monde

## A. Qu'est-ce que le climat ?

Le climat désigne le temps qu'il fait en moyenne au cours de l'année dans une région du monde, et ses variations avec une ou plusieurs **saisons**. L'étude du climat s'appelle la climatologie. Le climat est déterminé par deux variables majeures. Tout d'abord, les températures, liées à l'ensoleillement de la région. En effet, en fonction de la façon dont le Soleil frappe la Terre, on distingue cinq grandes zones de température. La zone entre les tropiques est touchée par des rayons presque verticaux, c'est la zone chaude. Près des pôles, les rayons du soleil sont presque rasants, ce sont les zones froides. Entre les zones chaudes et froides, les deux zones intermédiaires s'appellent les zones tempérées.

Ensuite, les précipitations, qui dépendent beaucoup de la position de la région par rapport aux **anticyclones** et aux **dépansions**. Dans la zone intertropicale, les régions balayées par les **alizés** et la **mousson** sont très arrosées : Amérique tropicale, Afrique centrale, Asie du Sud, Amérique du Sud. Dans la zone tempérée, les vents d'Ouest arrosent abondamment l'Europe de l'Ouest, la Colombie britannique, le Chili méridional. D'autres régions, à l'aplomb des anticyclones, sont moins favorisées, comme le Sahara ou l'Asie centrale.

D'autres facteurs locaux peuvent affecter localement le climat : la **topographie** influe sur les températures et peut modifier la direction des vents. La proximité d'une grande étendue d'eau ou de végétation (la mer, un vaste lac, une forêt) peut aussi adoucir les températures et favoriser les pluies. Les caractéristiques d'un climat sont souvent étudiées grâce à des diagrammes **ombrothermiques**.

## B. Les grands climats dans le monde et les milieux associés

Les grands climats permettent de distinguer cinq types de milieux naturels, en fonction de leurs températures et précipitations, leurs types de sols et leur végétation naturelle. Trois sont avant tout influencés par les températures : les milieux froids, tempérés, chauds et humides. Le milieu désertique chaud est caractérisé par l'absence de pluie. Le dernier est principalement lié à l'altitude : c'est le milieu de haute montagne. Le climat est donc un facteur majeur de la diversité des milieux et des paysages dans le monde.

### DÉFINITIONS :

**Alizé**  
vent dominant dans la zone intertropicale.

**Anticyclones**  
zones de hautes pressions atmosphériques, essentiellement à cheval sur les Tropiques et à l'Est des océans.

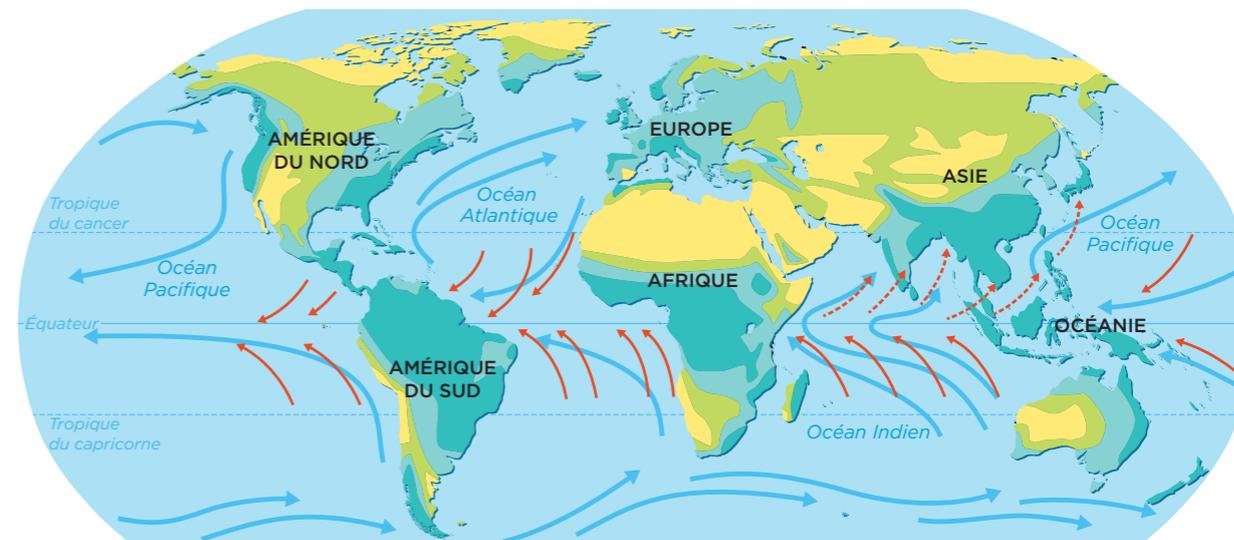
**Dépansions**  
zones de basse pression atmosphérique. On les trouve souvent vers le 60° parallèle et au niveau de l'Équateur.

**Diagramme ombrothermique**  
graphique qui permet de décrire le climat d'une région par ses deux variables majeures : la température et les précipitations.

**Mousson**  
autre vent majeur de la zone intertropicale asiatique qui souffle en été de la mer vers la terre et apporte de fortes pluies.

**Saison**  
période de l'année avec un climat plutôt constant et liée à l'inclinaison de la Terre par rapport aux rayons du Soleil. Il y en a quatre en zone tempérée, deux en zone tropicale.

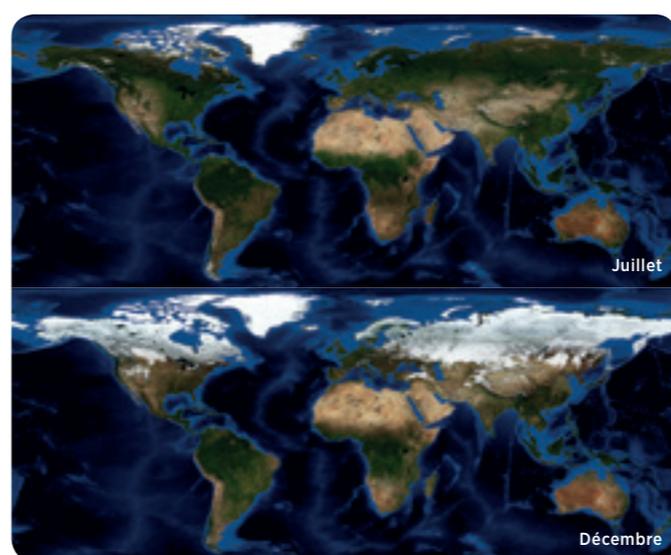
**Topographie**  
variation du relief.



→ Vents dominants → Alizés - - - Mousson d'été Précipitations (en mm)  
Moins de 250 250 à 500 500 à 1 000 1 000 à 2 000

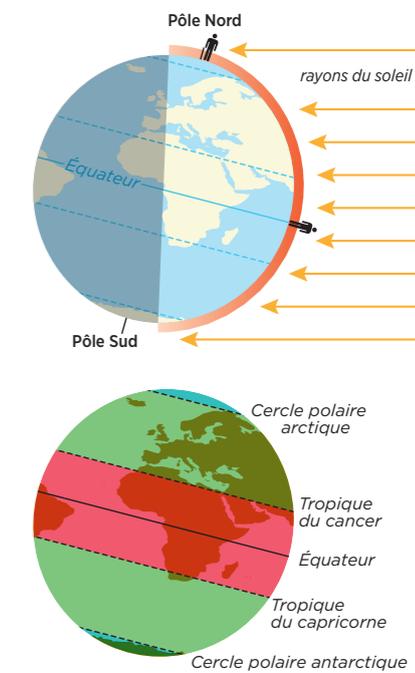
### 1 LES VENTS DOMINANTS ET LES PRÉCIPITATIONS

Les vents dominants (ceux qui soufflent le plus) transportent l'eau évaporée des océans vers les terres, où ils se déchargent de leur humidité. En fonction de la zone de température, les vents dominants ne sont pas les mêmes. Ils expliquent en partie pourquoi certaines régions sont très arrosées et d'autres désertiques.



### 2 IMAGE SATELLITE DES VARIATIONS DES SAISONS DANS LE MONDE

La variation la plus spectaculaire entre les deux photos est l'extension de la couverture de neige dans l'hémisphère Nord, mais si l'on regarde de plus près, on voit aussi une variation de la couverture végétale : par exemple, l'Afrique subsaharienne est plus verte en juillet qu'en décembre. En décembre, les zones couvertes de neige diminuent dans l'hémisphère Sud, comme dans la cordillère des Andes. Les zones beige toute l'année sont les déserts.



### 3 LES RAYONS DU SOLEIL, LA TERRE ET LES ZONES DE TEMPÉRATURE

La manière dont les rayons du Soleil frappent la Terre a un impact majeur sur le climat. Dans la zone chaude, les rayons du Soleil frappent la Terre de manière quasi verticale. Le jour et la nuit ont la même durée toute l'année. Au contraire, dans les contrées de haute latitude (contrées polaires), les rayons arrivent de manière oblique, apportant moins de chaleur. Aux pôles, la nuit et le jour durent six mois chacun.

# Les grands climats et milieux dans le monde

## A. Les milieux tempérés

### 1. climat continental

1 La forêt boréale : forêt du nord des continents tempérés, souvent formée de bouleaux et de sapins. On parle de taïga.

### 2. climat océanique

2 La lande : milieu océanique formé de bruyères, d'ajoncs et de genêts.

3 La forêt océanique.

### 3. climat méditerranéen

4 Le maquis : végétation méditerranéenne constituée d'arbres de petite taille et de fourrés résistants à la sécheresse sur sols granitiques.

5 La garrigue : végétation méditerranéenne à buissons bas et clairsemés, souvent de chênes verts sur sols calcaires.

## B. Les milieux chauds et humides

### 1. climat tropical

6 La steppe : végétation d'herbes et de petits arbustes, qui laisse souvent apparaître des parties de sol à nu.

7 La savane : végétation formée de hautes herbes et d'arbres dispersés (acacias ou baobabs).

### 2. climat équatorial

8 La forêt équatoriale dense : forêt haute généralement formée de plusieurs étages de végétation.

## C. Les milieux chauds et désertiques

9 L'erg : zone désertique où le sable s'accumule sous forme de dunes, couvrant plusieurs milliers de kilomètres carrés.

10 Le reg : zone désertique où l'érosion est forte et laisse apparaître des roches nues et des étendues de cailloux.

11 L'oued : rivière temporaire.

## D. Le milieu froid

12 L'inlandsis : masse de glace épaisse couvrant des terres. L'Antarctique et le Groenland sont couverts dans leur quasi-totalité par une calotte glaciaire (ou inlandsis), formée de glace d'eau douce.

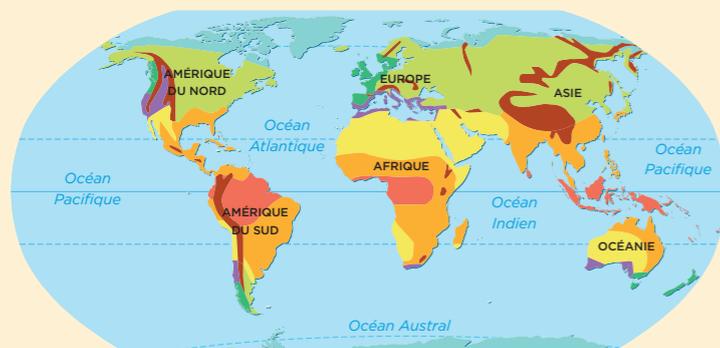
13 La banquise : étendue de glace pouvant atteindre plusieurs mètres d'épaisseur, formée d'eau de mer salée, flottant sur la mer.

14 L'iceberg : bloc de glace d'eau douce flottant sur la mer.

15 La toundra : végétation formée de mousses, de lichens et de petits arbustes (bouleaux) en milieu froid.

## E. Le milieu de haute montagne

16 la forêt ou la pelouse : végétation de petits arbres (souvent des conifères ou des bouleaux) ou végétation herbacée rase supportant la couverture neigeuse.



### LES CLIMATS DANS LE MONDE

<b>Domaine froid</b>	<b>Domaines chauds</b>
Polaire	Équatorial
<b>Domaines tempérés</b>	Tropical
Continental	Désertique
Océanique	<b>Domaine montagnard</b>
Méditerranéen	Montagnard



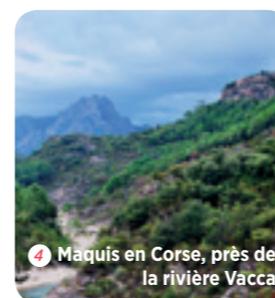
1 La taïga en Sibérie orientale



2 Lande dans le Limousin en France



3 Le parc national de Färnebofjärden en Suède



4 Maquis en Corse, près de la rivière Vacca



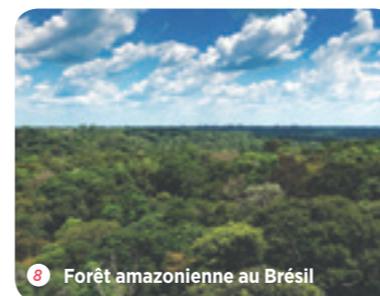
5 Garrigue à Martigues, dans les Bouches-du-Rhône



6 Steppe près du canyon de la Fish River, en Namibie



7 Parc national de Tsavo Ouest au Kenya



8 Forêt amazonienne au Brésil



9 Erg dans le désert du Sahara, au Maroc



10 Reg dans le désert libyen



11 Un oued au sud du Maroc



12 Inlandsis de l'Antarctique vu de l'espace



13 Banquise à Vatnajökull en Islande



14 Un iceberg dans l'océan Glacial Antarctique



15 Toundra en Norvège



16 Paysage de haute montagne au Kirghizstan (Asie centrale)

# Comment identifier des climats ?

## A. Température et précipitations

Les facteurs essentiels dans l'identification des climats du monde sont la température et les précipitations. Leur comparaison permet de définir un certain nombre de types climatiques très caractéristiques. Mais il ne suffit pas de calculer des chiffres annuels : en effet deux lieux ayant les mêmes chiffres de précipitations et de températures peuvent avoir des climats très différents. Tout dépendra de la répartition mois par mois ou saison par saison des pluies et des températures.

La méthode des diagrammes ombrothermiques a été mise au point pour permettre d'identifier les types climatiques. Elle permet d'identifier les saisons dites « sèches » qui sont très utiles à connaître.

## B. Zonalité et azonalité des climats du monde

Les climats se répartissent essentiellement de façon zonale, c'est à dire qu'ils s'étirent en bandes symétriques parallèles à l'équateur : le climat équatorial s'étire environ entre le 10° Nord et le 10° Sud ; le climat tropical humide, en deux bandes dans chacun des hémisphères. Le climat sahélien puis le climat désertique, à l'aplomb des tropiques. Le climat tempéré entre 30 et 50° de latitude ; le climat polaire enfin, dans les hautes latitudes.

Cependant un certain nombre de climats ne répond pas à cette répartition simple : le climat méditerranéen n'affecte que l'Ouest des continents entre 30 et 40° ; le climat « chinois », aux mêmes latitudes que le précédent, mais sur les faces Est des continents. Ou le climat de mousson en Asie qui fait remonter en latitude des climats de type tropical humide jusqu'au Japon. On dit de ces climats qu'ils sont azonaux c'est-à-dire qu'ils n'obéissent pas à la loi des zones de latitude.

## C. Les liens avec la couverture végétale

La réponse la plus immédiate au climat est botanique : en effet, les plantes, qui ne sont pas individuellement mobiles, sont très dépendantes des conditions climatiques.

Les milieux les plus favorisés sont les milieux forestiers : dans l'ambiance chaude et constamment humide se développe la forêt équatoriale, **sempervirente**. La forêt tropicale doit subir une saison sèche plus ou moins longue. La forêt méditerranéenne supporte à la fois sécheresse d'été et froid d'hiver, ce qui est une contrainte difficile. La forêt tempérée perd ses feuilles en hiver pour supporter le froid, et la forêt de haute latitude est surtout une forêt de conifères dont les aiguilles supportent le long hiver.

Lorsque les conditions climatiques sont difficiles, la forêt laisse la place à la savane ou à la prairie (hautes herbes), à la steppe et même, si les précipitations sont très faibles, au désert où la végétation est très réduite.

« L'empire du Climat est le premier de tous les Empires. »  
Montesquieu



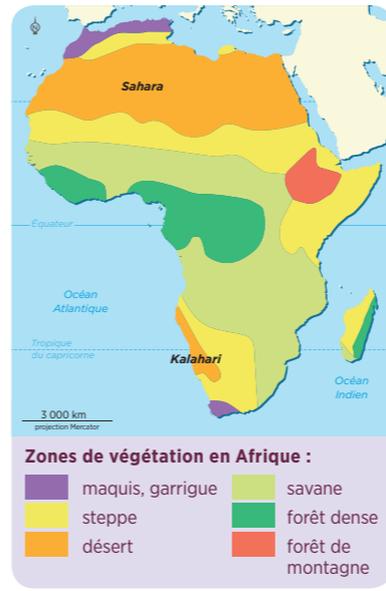
### 1 SUPERFICIE MOYENNE MENSUELLE DE LA BANQUISE ARCTIQUE EN SEPTEMBRE DE 1978 À 2011

En l'espace de 33 ans, la surface de la banquise (mesures des mois de septembre) est passée de 7 millions de km<sup>2</sup> à 4,7 millions. Cette fonte, bien qu'inquiétante, n'a aucun effet sur le niveau des mers qui ne peut être affecté que par la fonte des calottes glaciaires.

**DÉFINITIONS :**

**Précipitations**  
pluie, neige ou rosée. Elles sont comptabilisées en mm car une tranche d'eau épaisse de 1 mm sur 1 m<sup>2</sup> représente 1 litre.

**Sempervirent**  
toujours vert.



### 2 ZONES DE VÉGÉTATION EN AFRIQUE

En Afrique, la zonation des pluies et de la végétation suivant la latitude est remarquable : l'humidité à l'équateur explique les forêts denses. La savane à hautes herbes se développe dans les zones à saison sèche ; au-delà elle est remplacée par la steppe puis le désert dans les zones les plus arides. Les montagnes, plus fraîches, sont plus salubres (saines).

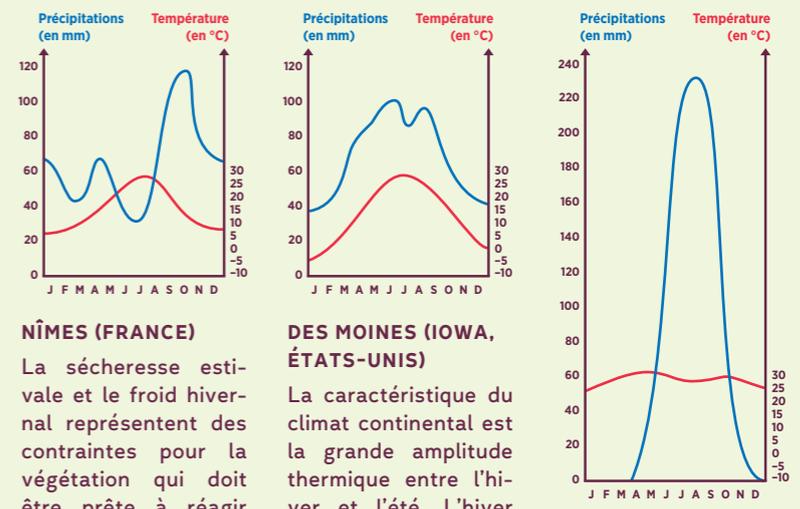


### 4 LE VENT, ÉLÉMENT TRÈS SIGNIFICATIF DU CLIMAT

Températures et précipitations ne sont pas les seuls éléments servant à définir un climat : la vitesse du vent est également une donnée importante et très variable. Certains lieux étroits voient un accroissement de la vitesse du vent, tels les détroits de Gibraltar ou le détroit entre les deux îles de Nouvelle-Zélande. Le vent accroît l'impression de froid par évaporation, ce qui peut améliorer les conditions de vie, ou au contraire, les dégrader.

### 3 DIAGRAMMES OMBROTHERMIQUES

Les trois diagrammes ombrothermiques des villes de Nîmes, des Moines et Bamako permettent de déterminer la « saison sèche », c'est à dire une saison où le total des pluies (en mm) est inférieur à deux fois le chiffre de la température moyenne (en °C). Pour « lire » la saison sèche sur le diagramme, on abaisse des segments de droite verticaux à partir du croisement des deux courbes de température (en rouge) et de précipitations (en bleu).



#### NÎMES (FRANCE)

La sécheresse estivale et le froid hivernal représentent des contraintes pour la végétation qui doit être prête à réagir rapidement à la présence combinée de l'eau et de la chaleur au printemps et en automne. Pour ne pas s'épuiser à perdre et renouveler ses feuilles deux fois par an, la végétation adopte la sempervirence.

#### DES MOINES (IOWA, ÉTATS-UNIS)

La caractéristique du climat continental est la grande amplitude thermique entre l'hiver et l'été. L'hiver est rigoureux durant quatre mois et l'été chaud et orageux. La courbe des précipitations suit les oscillations de celle des températures.

#### BAMAKO (MALI)

Ce climat présente un contraste net entre six mois secs l'hiver et six mois de saison des pluies l'été. La température est élevée tout au long de l'année.

# Qu'est-ce qu'une variation climatique ?

La Terre n'a pas toujours eu un climat identique et ne possèdera sans doute pas le même climat dans l'avenir. Les changements du passé sont assez bien connus ; les modifications futures font l'objet de discussions complexes. On peut distinguer trois groupes de facteurs modifiant le climat :

## A. Des variations dans l'énergie du soleil

Le soleil – qui est l'étoile la plus proche de nous – diffuse de l'énergie sous forme de radiations visibles (la lumière) mais aussi invisibles (comme les ultraviolets ou les infrarouges). Cette énergie, que l'on nomme improprement la « constante » solaire, car elle varie dans le temps, oscille selon des cycles de durée variable. Lorsqu'on examine la surface du soleil, on y voit des « taches » plus ou moins nombreuses qui sont des témoins de l'activité solaire. Le nombre de ces taches est appelé **nombre de Wolf**. Plus le nombre de Wolf est élevé, plus le soleil diffuse de l'énergie.

## B. Des variations dans l'orbite terrestre

La Terre décrit autour du soleil une **orbite** qui est actuellement presque circulaire mais qui de temps à autre se transforme en une **ellipse**. L'axe des pôles a vu son inclinaison varier au cours du temps (entre 22° 1' et 24° 5', actuellement 23° 27'). Et d'autres petites variations orbitales plus discrètes ont aussi affecté la rotation du globe. La somme de toutes ces variations influe nettement sur les climats terrestres.

## C. Des variations dans la composition de l'atmosphère

L'atmosphère terrestre, composée essentiellement d'**azote** et d'**oxygène**, renferme un certain nombre de gaz dont la proportion peut varier lentement ou brusquement selon des événements plus ou moins prévisibles. Certains de ces gaz sont dits gaz à **effet de serre** car ils peuvent aider à retenir la chaleur et donc faire monter la température : ce sont essentiellement le **méthane**, le **dioxyde de carbone** et l'eau sous forme gazeuse. Ces gaz peuvent avoir une origine naturelle (fermentation des végétaux, éruptions volcaniques, évaporation des mers...) ou humaine (rejets d'usines, gaz d'échappement, combustion de bois, de charbon ou de pétrole...). Les origines de ces gaz étant très diffuses et très dispersées, il est assez difficile d'évaluer leur conséquence avec certitude.

### DÉFINITIONS :

**Azote**  
gaz inerte, élément de symbole N.

**Dioxyde de carbone**  
autrefois nommé gaz carbonique, ce gaz, de formule  $CO_2$ , n'est pas toxique.

**Effet de serre**  
phénomène d'augmentation de température comparable à celui qui se produit dans une serre de jardinier. L'énergie solaire pénètre dans la serre, mais ne peut en sortir.

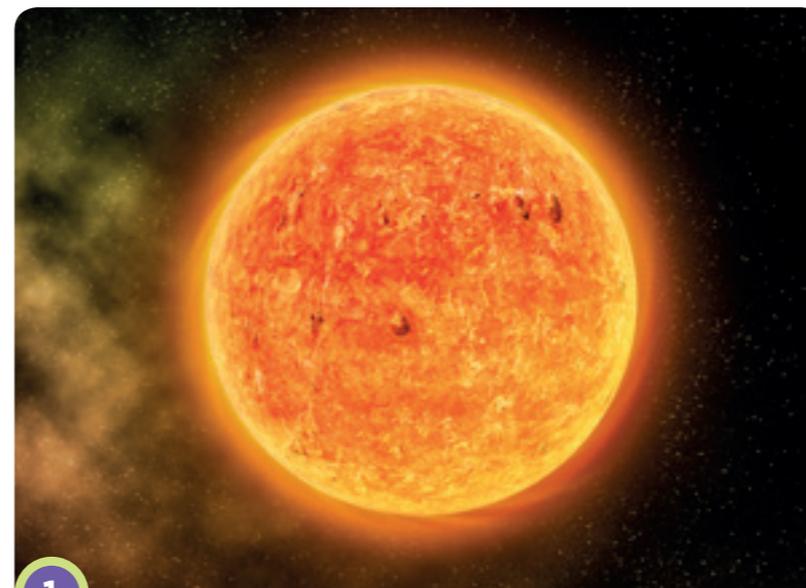
**Ellipse**  
courbe fermée, possédant deux foyers. Une ellipse est très peu allongée lorsque ses deux foyers sont très proches, et elle ressemble alors à un cercle.

**Méthane**  
gaz de formule  $CH_4$ .

**Nombre de Wolf**  
indice calculé d'après le nombre et la taille des taches du Soleil, qui permet d'en estimer l'énergie.

**Orbite**  
courbe fermée que décrit un astre autour d'un autre. La Terre décrit une orbite autour du Soleil en 365 jours.

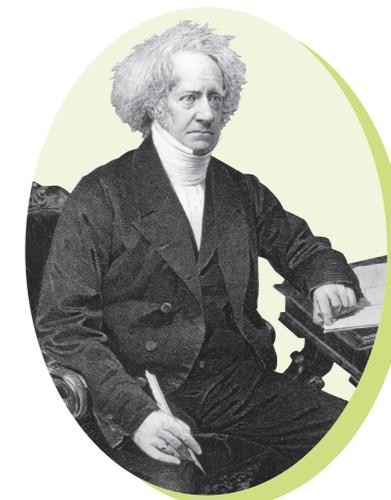
**Oxygène**  
élément de symbole  $O_2$ , indispensable à la vie.



1

### LES TACHES DE WOLF

Le nombre de Wolf dépend du nombre de taches apparaissant sur le Soleil. Si les taches sont nombreuses, le Soleil a une forte activité et rayonne davantage, ce qui accroît la température terrestre.



2

### LE SCANDALE WILLIAM HERSCHEL

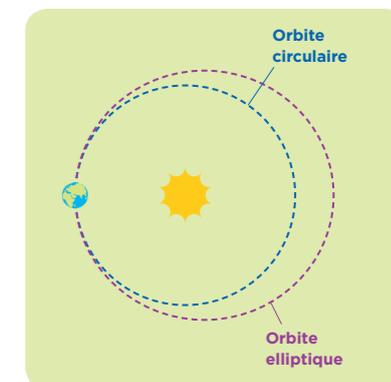
Devant la Royal Society de Londres en 1801, l'astronome William Herschel démontra la corrélation entre les bonnes récoltes de blé en Angleterre et le nombre de taches solaires qui influerait sur la température terrestre. Sa communication fit scandale et l'on dut évacuer la salle. La suite prouva qu'il avait parfaitement raison.



3

### LE KRAKATOA ET L'ÉRUPTION DE 1883 (INDONÉSIE)

Le volcan Krakatoa (ici l'Arak Krakatoa, c'est-à-dire le fils du Krakatoa) a connu une explosion cataclysmique en 1883 : les cendres montèrent jusqu'à une altitude de 87 000 mètres, 10 à 20  $km^3$  de matières furent dispersées dans l'atmosphère et même dans l'espace. En raison des nuages de cendres qui arrêtaient les rayons solaires, la température mondiale baissa de façon significative (environ 1 °C, ou plus par endroits), et les températures du globe ne revinrent à la normale qu'après 1888.



4

### ORBITE CIRCULAIRE ET ORBITE ELLIPTIQUE

La Terre, actuellement sur une orbite quasi circulaire, a connu et connaîtra des périodes d'orbite elliptique. Le passage de l'une à l'autre se fait en environ 400 000 ans.

# Le changement climatique contemporain et ses conséquences

## A. La hausse des températures moyennes

Après un XIX<sup>e</sup> siècle marqué par des températures assez basses qui prolongeaient le Petit Âge de glace du XVIII<sup>e</sup> siècle, le XX<sup>e</sup> siècle a vu une augmentation nette des températures : de 1910 à 2000 la température moyenne des océans a ainsi augmenté de 0.8 °C, bien qu'interrompue par une baisse nette entre 1940 et 1950. Depuis 2000 cette hausse semble ralentie ou stoppée.

## B. La montée du niveau des océans

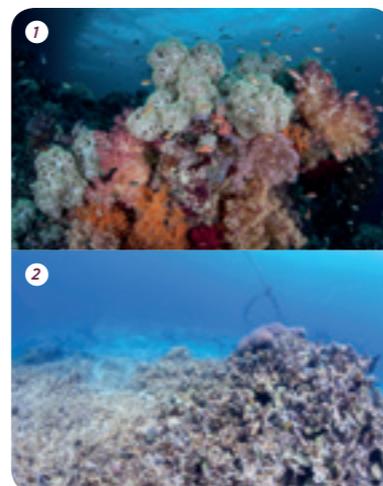
Une augmentation des températures provoque un relèvement du niveau de l'océan pour deux raisons : la dilatation des masses d'eau devenues moins denses, et la fonte des glaciers et des **calottes glaciaires (ou inlandsis)** dont les eaux de fonte s'ajoutent au volume de l'océan lui-même. La conséquence sera la submersion des littoraux à pente faible, notamment en **zone de convergence intertropicale**, mais si le niveau de la mer varie, il ne faut pas oublier que les masses continentales oscillent également, ce qui peut amplifier ou au contraire inverser l'effet de la hausse du niveau marin. La fonte de la banquise en revanche (la banquise flotte sur la mer) ne provoque aucun changement du niveau marin.

## C. Les modifications de l'environnement

Une augmentation des températures terrestres a des conséquences multiples. L'augmentation générale des températures peut provoquer également une augmentation potentielle des précipitations. On assiste aussi au déplacement des zones climatiques qui migrent vers les hautes latitudes, et donc de la couverture végétale correspondante. Enfin l'acidification des océans par absorption du CO<sub>2</sub> atmosphérique supplémentaire a des conséquences sur la croissance et la survie des récifs coralliens.

Dans le contexte de cette évolution probable des climats terrestres, nous connaissons très mal la possibilité de résilience naturelle, c'est-à-dire la capacité de la nature à amortir les modifications environnementales, tout particulièrement le rôle essentiel des océans et des forêts.

Il apparaît que le réchauffement climatique a une origine multi-causale : modification de la constante solaire, variations orbitales, tectonique globale, changement de la composition des gaz atmosphériques, facteurs anthropiques. Comme par le passé, les sociétés humaines vont devoir s'adapter à ces variations climatiques.



### 1 LA DÉGRADATION DES MASSIFS CORALLIENS

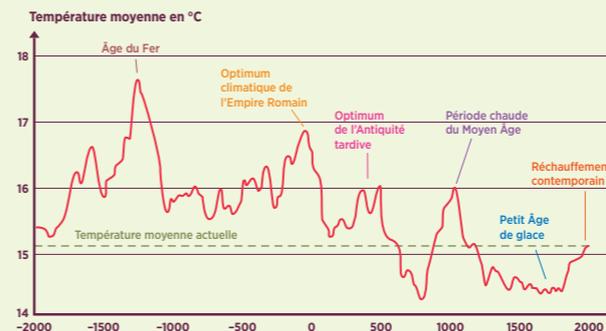
1 Un corail actif, hébergeant une faune et une flore riches. 2 Les coraux trop abîmés par l'acidification des océans, mais aussi des pratiques destructrices comme la pêche à la dynamite, meurent et ne se renouvellent plus.

### DÉFINITIONS :

**B.P. (before present)**  
« avant le présent », le « présent » étant arbitrairement placé en 1952.

**Calotte glaciaire (ou inlandsis)**  
glacier très étendu et très épais recouvrant ou débordant des continents froids, comme le Groenland ou l'Antarctique.

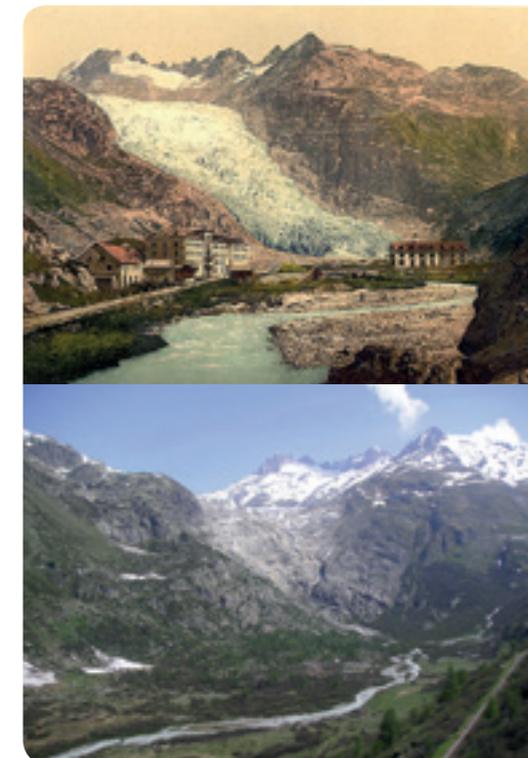
**Zone de convergence intertropicale**  
ceinture de zones de basses pressions entourant la Terre près de l'équateur.



### 2 ÉVOLUTION DE LA TEMPÉRATURE DE LA PLANÈTE DEPUIS 4 000 ANS D'APRÈS LES GLACIERS DU GROENLAND (SOURCE : UAH MSU)

La reconstitution des températures du passé est assez difficile et comporte des marges d'erreur. Cette courbe n'est qu'un schéma montrant la tendance générale sur 4 000 ans.

Depuis 2000 ans av. J.-C. on a pu repérer cinq périodes de réchauffement et quatre périodes de refroidissement. Par exemple, aux alentours de l'an mil les températures étaient élevées et redescendirent fortement au XVIII<sup>e</sup> siècle (Petit Âge de la Glace). Le réchauffement contemporain est probablement dû, comme les autres, à plusieurs facteurs, tant naturels qu'anthropiques.

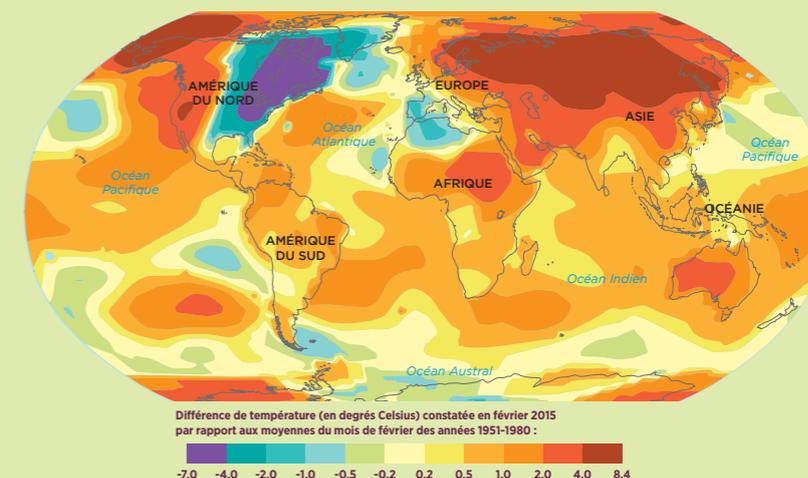


### 3 LA FONTE D'UN GLACIER DEPUIS UN SIÈCLE

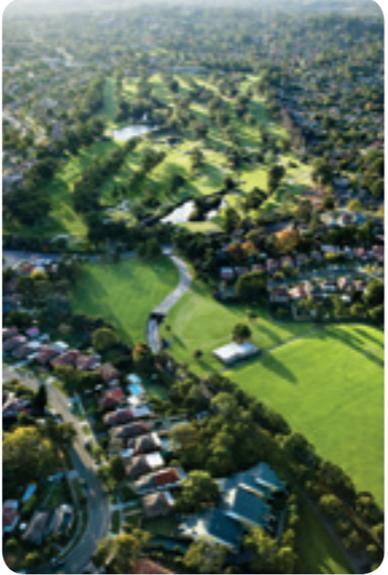
Le glacier du Rhône, dans le canton du Valais en Suisse, donne naissance au fleuve du même nom. La première image montre qu'en 1900, il descendait jusqu'au fond de la vallée. Reculant en moyenne de 8,5 mètres par an depuis 1874, il est aujourd'hui à peine visible.

### 4 ANOMALIES DE TEMPÉRATURES EN FÉVRIER 2015 PAR RAPPORT AUX ANNÉES 1951-1980

On constate une grande opposition entre des lieux où le réchauffement est net (Sibérie, Australie, Afrique soudanaise, Ouest américain...) et des lieux marqués par des refroidissements (Amérique du Nord Est, Groenland, Méditerranée occidentale, certains secteurs du Pacifique et de l'Atlantique).



# Urbanisation et artificialisation des espaces



### 1 LE GOLF : UN ESPACE VERT ARTIFICIALISÉ

Ce golf dans la banlieue de Sydney en Australie semble un îlot de verdure dans la ville. Mais la verdure peut cacher un écosystème très pauvre : les espèces végétales considérées comme des « mauvaises herbes » sont supprimées avec des herbicides, les animaux sont peu nombreux. L'aspect verdoyant dans un climat très ensoleillé est permis par un arrosage constant.

**DÉFINITIONS :**

- Congestion** : encombrement.
- Ruissellement** : écoulement de l'eau à la surface du sol.
- Urbanisation** : croissance des villes en taille et en population.

### A. Les différentes causes de l'artificialisation des sols

L'agriculture, qui consiste à sélectionner et favoriser les plantes les plus utiles, est évidemment une cause d'artificialisation, c'est-à-dire une modification du milieu naturel par l'homme. Elle s'accompagne, notamment pour les systèmes intensifs (production élevée sur une petite surface), d'une baisse de la biodiversité et d'une diminution de la capacité du milieu à échanger avec son environnement (de l'oxygène, de l'eau...). Mais le développement de l'**urbanisation**, de l'activité économique et des transports cause une artificialisation beaucoup plus importante qui peut perturber fortement les milieux.

### B. Les impacts de l'urbanisation sur l'environnement

L'urbanisation fait évidemment reculer les espaces naturels et en détruit les habitats. Comme elle se développe souvent autour d'axes de transport, elle morcelle les territoires des grands animaux dans, par exemple, le parc naturel national de Nairobi au Kenya (seul parc naturel au monde installé en zone urbaine). De plus, les constructions et la bétonisation imperméabilisent le sol, et l'eau qui ne peut plus s'infiltrer **ruisselle**, ce qui peut accentuer les risques d'inondation ou de glissement de terrain. Ces terrains pollués perdent aussi définitivement leur capacité à produire de l'alimentation dans le futur.

Les zones urbaines concentrent évidemment une part importante de la pollution de l'air. L'activité urbaine, le chauffage, les transports et le rayonnement solaire sur le béton favorisent la concentration de chaleur dans les villes. Il peut se créer un îlot de chaleur urbain, une zone avec une différence de quelques degrés par rapport aux espaces alentour. En période de canicule, les villes peinent à se rafraîchir la nuit (Paris est un bon exemple!).

### C. Bien vivre dans les espaces urbains : un enjeu pour le XXI<sup>e</sup> siècle

La concentration urbaine a de nombreux effets négatifs. La **congestion** dégrade la qualité de vie des habitants : manque d'espaces verts, bruit, pollution, bouchons et temps perdu dans les transports. Or, selon les scientifiques, si les tendances actuelles continuent, les territoires couverts par l'urbanisation pourront atteindre 1,2 million de km<sup>2</sup> d'ici 2030, soit trois fois plus qu'en l'an 2000. Les régions les plus touchées seront l'Inde et la Chine, et beaucoup de régions urbaines littorales. Il y a donc un défi dans l'avenir pour que ces espaces urbains soient vivables pour tous.



### 2 LA POLLUTION LUMINEUSE PENDANT LA NUIT

La grande majorité des zones urbaines est éclairée la nuit, et constitue donc un bon indicateur des espaces les plus artificialisés dans le monde.

### 3 UN DÔME DE CHALEUR AU-DESSUS DE PARIS



Les températures enregistrées la nuit pendant les périodes de canicule en région parisienne (ici en 2009) montrent bien que l'urbanisation influence le climat au niveau local : les espaces les plus denses et les plus bétonnés se réchauffent plus vite et se refroidissent plus lentement que les espaces où la végétation est plus importante.

- La destruction des haies pour faire des champs plus grands favorise le ruissellement de l'eau au lieu d'infiltration dans le sol.
- La pression immobilière a poussé à construire des habitations dans des zones inondables, sans que les nouveaux habitants aient vraiment conscience du risque.
- L'agriculture mécanisée (avec des tracteurs) et intensive abîme les sols et réduit aussi leur capacité d'infiltrer l'eau.
- Les zones humides et les mares, sources de désagréments pour les habitants (moustiques, grenouilles...), sont souvent asséchées. Or il s'agit de bassins de rétention et de stockage quand l'eau est trop abondante.
- La construction de routes, de parkings et de bâtiments de toutes sortes rend le sol imperméable. L'eau ne peut plus s'infiltrer dans les sols.

### 4 LA COMBINAISON D'ACTIONS HUMAINES AGGRAVE LES INONDATIONS

# Déforestation et pression sur les ressources naturelles

## A. La déforestation appauvrit le milieu et accélère le réchauffement

L'humanité, de plus en plus nombreuse, cherche à se nourrir. Les forêts, qui représentent 30% des terres émergées, sont des territoires favorables à l'extension de l'agriculture. En Afrique tropicale, la culture sur brûlis abandonne tous les deux ans les parcelles brûlées, mais la forêt se reconstitue parfaitement si l'on ne la touche plus pendant 20 ans. D'autres pratiques de **déforestation** sont plus destructrices. La vaste forêt amazonienne a perdu presque 20% de sa surface depuis 1970, soit plus que la superficie de la France, au profit de l'élevage. D'autres régions sont touchées, comme l'Asie du Sud-Est (Malaisie, Indonésie) ou l'Afrique centrale (République démocratique du Congo).

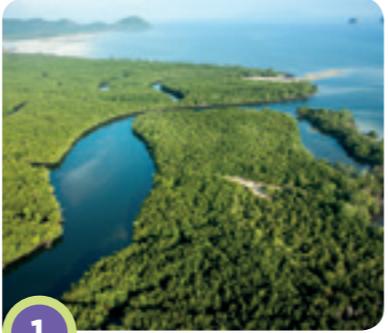
Or cette forêt abrite une **faune** et une **flore** variées. La déforestation détruit les habitats de ces espèces et cause un appauvrissement des sols. À nu, les éléments fertiles sont lessivés (dissous et éliminés par les pluies). Si on ne respecte pas les vingt années de repousse, la forêt ne peut plus se reconstituer et les agriculteurs défrichent de nouvelles parcelles. C'est un cercle vicieux. D'autres forêts sont aussi menacées comme les mangroves. De plus, la végétation a un rôle majeur dans la réduction des gaz à effet de serre. Le recul de la forêt peut donc accélérer le réchauffement climatique.

## B. Le surpâturage, autre exemple de surexploitation des ressources naturelles

La surface agricole mondiale représente un autre tiers des terres émergées, et sur cette partie, les deux tiers sont des prairies ou des pâturages, des espaces en herbe, naturels ou cultivés, qui servent à nourrir les animaux. Les pâturages naturels sont souvent fragiles (altitude, vent, sécheresse, sols pauvres). Or le surpâturage, c'est-à-dire la dégradation causée par un excès d'animaux qui mangent l'herbe et la piétinent, devient un problème. Dans les zones arides, 70% des pâturages sont dégradés, ce qui accentue le risque de désertification.

## C. L'enjeu d'une utilisation raisonnable des ressources naturelles

Les milieux naturels fournissent de nombreuses ressources à l'homme. Cependant, leur équilibre est fragile. Il est donc important d'éviter le gaspillage et de bien connaître ces milieux pour savoir ce qu'on peut prélever sans les dégrader. Il sera ainsi possible de prélever des ressources à l'avenir, mais aussi de permettre aux milieux de continuer à rendre, sans qu'on le voie, de grands services, comme capturer les gaz à effet de serre.



1 **UNE MANGROVE**

Une mangrove est une forêt de bord de mer dans les zones tropicales, où les arbres, comme le palétuvier, poussent au bord ou même dans l'eau. Elle accueille de nombreux animaux.

**DÉFINITIONS :**

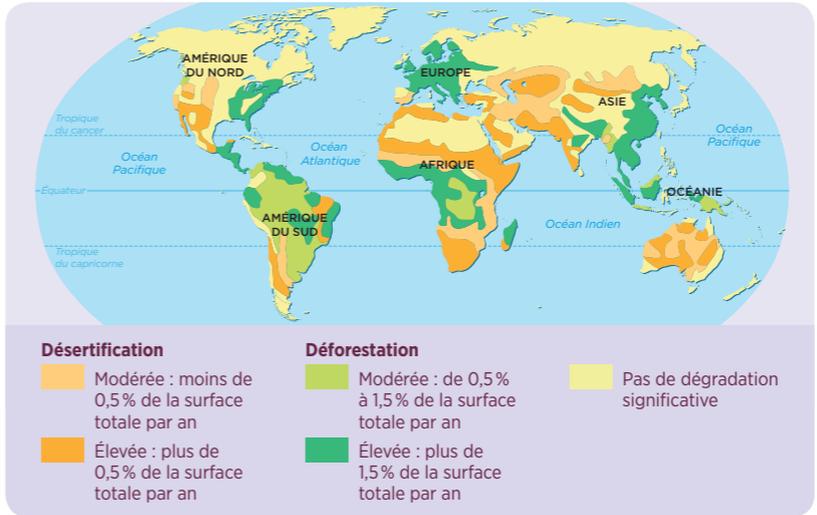
**Déforestation (ou défrichement)**  
le fait de détruire la forêt pour utiliser l'espace pour d'autres usages, souvent l'agriculture.

**Faune**  
ensemble des animaux.

**Flore**  
ensemble des plantes.

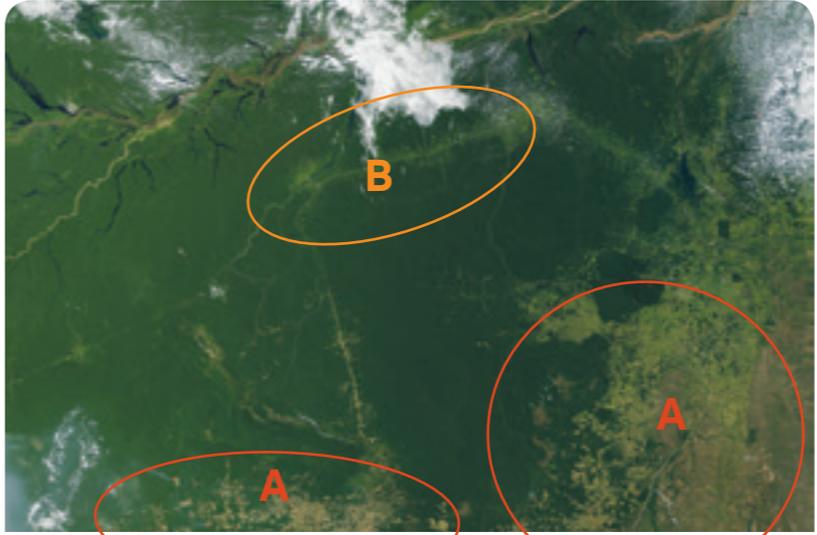
**Ressource naturelle**  
élément présent dans la nature, qui est prélevé et utilisé par l'homme pour satisfaire ses besoins (énergie, alimentation, plaisir, etc.).

**Surexploitation**  
utilisation d'une ressource avec excès.



## 2 LES ZONES MENACÉES PAR LA DÉFORESTATION ET LA DÉSERTIFICATION

De très nombreuses régions du monde sont menacées par le recul de la forêt, notamment dans les zones très urbanisées (Europe, est de la Chine et des États-Unis), et sur les « fronts pionniers » d'Amazonie et d'Afrique centrale, où l'on remplace la forêt par de l'agriculture. La désertification menace surtout les bordures des déserts actuels. On dit que le désert « avance ».



## 4 MOTIFS DE LA DÉFORESTATION EN AMAZONIE

En bas au centre et à droite de la photo (A), la déforestation et la mise en culture sont visibles par la forme rectangulaire des parcelles (en beige). Le feu (ici les points rouges) est un moyen très utilisé pour nettoyer le terrain. On voit même des traces de fumée. La construction de routes pour traverser la forêt accélère la déforestation. On le voit ici avec des motifs de **défrichement** « en peigne », c'est-à-dire perpendiculairement à la route (B).

## 3 AU BRÉSIL, LA PRODUCTION DE VIANDE RESPONSABLE DU REcul DE LA FORÊT

«Premier producteur et exportateur mondial de viande bovine et de cuir, le Brésil pèse à lui seul 30% du marché mondial avec 2,2 millions de tonnes de viande exportées par an, principalement vers la Russie et l'Union européenne.

Une enquête publiée en 2009 par Greenpeace montre que l'élevage bovin brésilien est responsable de 80% de la déforestation de l'Amazonie. En dix ans, dix millions d'hectares de forêts sont partis en fumée pour laisser brouter deux cent millions de bovins.

Grégoire Lejonc, chargé de campagne forêts de Greenpeace, explique que "90% de la déforestation annuelle en Amazonie est illégale tandis que des lois régularisant de facto des terres accaparées pour l'élevage ont été adoptées récemment. [...] Le gouvernement brésilien est l'un des principaux bailleurs de fonds et actionnaires du secteur de l'élevage en Amazonie, ce qui fait de lui un promoteur de la déforestation."

Jean-Pierre Langellier, journaliste au Monde, rappelle que la bataille qui se joue en Amazonie est d'une extrême violence pour les paysans écologistes et les peuples indigènes, allant parfois jusqu'au meurtre de militants.

L'élevage bovin n'est pas l'unique activité agricole à sacrifier d'immenses étendues de forêt sur l'autel du profit. La culture de soja, tout aussi dévastatrice, a aussi pour destination l'estomac du bétail.»

D'après Agnès Stienne, « Quand l'industrie de la viande dévore la planète », *Visions cartographiques*, blog du Monde Diplomatique, le 21 juin 2012.

# Le changement global comme système, la nécessité d'une gouvernance mondiale ?

## A. Réchauffement, pression sur les ressources et artificialisation des milieux se combinent

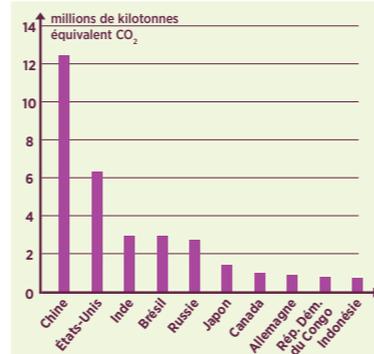
Les différents phénomènes étudiés dans les leçons 3 à 6 ont des origines tantôt lointaines (modifications orbitales, activité solaire...), tantôt récentes (industrialisation, utilisation des énergies fossiles), ou existant de tous temps (éruptions volcaniques). Bien qu'on les observe d'abord à l'échelle locale (le recul d'un glacier, le défrichement d'une parcelle de forêt), il faut noter l'ampleur de ces phénomènes à l'échelle mondiale. Leur impact est tel qu'ils se combinent entre eux. On évoque donc un **changement global**.

## B. Le changement global a des impacts qui dépassent les frontières des pays

Les pratiques d'un pays peuvent avoir un impact sur le monde entier comme l'accélération du réchauffement climatique. Or, certains pays plus vulnérables car pauvres ou de petite taille en sont les victimes et peuvent connaître de graves crises environnementales, comme le Bangladesh. On prédit ainsi l'apparition de nombreux **réfugiés climatiques**. D'autres problèmes concernent tous les pays comme la disparition d'espèces et la réduction de la biodiversité. Ainsi, on comprend que l'ensemble des êtres humains a une responsabilité commune dans la préservation de l'environnement.

## C. Une gouvernance mondiale difficile à mettre en place

Pour faire face à ces enjeux, les gouvernements essaient de mettre en place des structures pour prendre des décisions collectives. On parle de **gouvernance mondiale**. Les Nations unies ou le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUME) ont un rôle important pour comprendre les enjeux et imaginer des solutions. Les accords internationaux sont aussi nécessaires. Ont ainsi eu lieu plusieurs conférences internationales sur le climat. À Paris en 2015, la dernière conférence a abouti à un accord pour limiter le réchauffement à 2°C par rapport à 1850. Mais l'impact réel de ces accords est encore incertain, car il dépend de la volonté des différents pays et notamment des plus grands (Chine, États-Unis, Russie...) de mettre en place des politiques efficaces (réduction de la consommation de pétrole, lutte contre la déforestation...). Il dépend enfin de l'efficacité d'une action sur les seuls gaz à effet de serre alors que quantité d'autres facteurs indépendants de l'atmosphère sont en cause dans les changements climatiques. La valeur réelle de ces accords internationaux est donc très incertaine.



**1** LES PRINCIPAUX CONTRIBUTEURS AUX ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE ET AU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE EN 2012

### DÉFINITIONS :

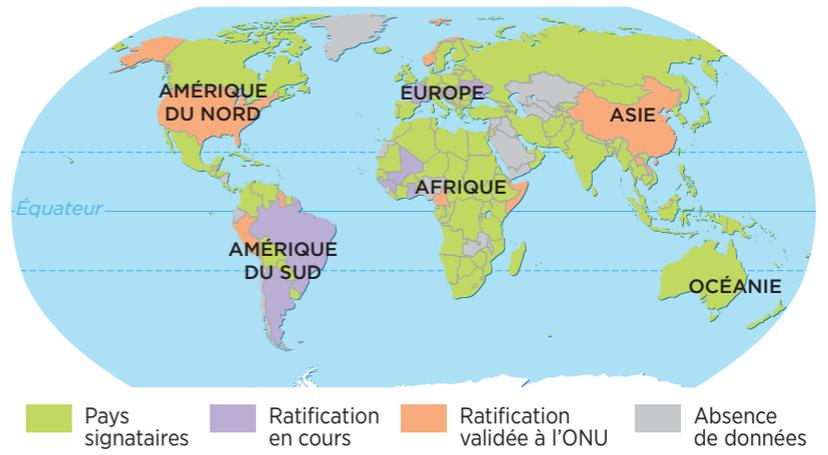
**Changement global** bouleversement des sociétés humaines lié au réchauffement climatique, à la pression croissante sur les ressources naturelles et à l'urbanisation du monde.

**Gouvernance mondiale** l'ensemble des règles et des organisations qui permettent d'assurer le bon fonctionnement à l'échelle du monde.

**Réfugiés climatiques** personnes qui ont dû quitter leur pays à cause d'une menace liée au changement climatique (montée des eaux, désertification, dégradation de l'environnement...).

## **2** PAYS AYANT SIGNÉ TOTALEMENT OU PARTIELLEMENT L'ACCORD DE PARIS SUR LE CLIMAT EN 2015

Les signataires de l'accord (en vert) se répartissent tant dans les pays développés (Amérique du Nord, Europe, Australie, Nouvelle-Zélande, Japon, Argentine, Uruguay...) que dans les autres (Afrique occidentale, Papouasie, Inde, Somalie...). Ceux qui n'ont pas signé se retrouvent également dans la plupart des continents.



## **3** LA CONFÉRENCE DE PARIS SUR LE CLIMAT



La Marche mondiale pour le climat est une manifestation visant à montrer le soutien de la société civile en faveur d'un accord international sur le climat, juste avant la Conférence de Paris.



Une ovation lors de la cérémonie de clôture de la conférence de Paris le 12 décembre 2015, où un accord a été trouvé pour limiter le réchauffement climatique.

## **4** CONFÉRENCE SUR LE CLIMAT DE MARRAKECH EN 2016

« Dans une salle de conférences d'un hôtel de luxe de Casablanca, une trentaine de journalistes, triés sur le volet, écoutent Mustapha Bakkoury, le président de l'Agence marocaine de l'énergie solaire, distiller son discours sur les énergies renouvelables. Dans quelques heures, direction Ouarzazate pour visiter la mégacentrale solaire Noor – "lumière" en arabe –, qui s'étend sur 400 hectares au milieu des plateaux arides. C'est la grande fierté du pays, agitée aux yeux du monde pour promouvoir la « marque Maroc ». D'ici à 2030 [...] la centrale devrait permettre de fournir 52% des besoins énergétiques du pays et de réduire de 240 000 tonnes par an ses émissions de CO<sub>2</sub>. Le Maroc semble ainsi bien parti pour respecter les promesses formulées lors de la COP 21 du Bourget l'an passé : réduire de 32% ses émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2030. »

Margot Chevance, Casablanca, 6 novembre 2016.

# Le Bangladesh : un État pris en otage par le changement global

Le Bangladesh est un des pays les plus denses du monde avec presque 1200 habitants/km<sup>2</sup>, pour un total de 170 millions d'habitants. La population augmente de 6 % par an. On appelle ce pays « le pays de l'eau ». Deux grands fleuves, le Brahmapoutre et le Gange, le traversent, et les glaces de l'Himalaya se déversent aussi par le nord. La mousson, ou saison des pluies, court de juillet à septembre, et les inondations sont fréquentes. Elle accélère l'érosion par les fleuves, et chaque année 60 000 hectares de terres disparaissent, provoquant les déplacements de dizaines de milliers de personnes. Une partie importante du territoire est en dessous du niveau de la mer, protégé par des digues. On estime que d'ici un siècle, un quart du territoire, dont une part importante des terres agricoles, devrait être sous l'eau, menaçant des millions de personnes. Pays parmi les plus pauvres du monde, il dépend beaucoup de ses alliés plus puissants pour faire entendre sa voix dans les négociations sur le climat et pour obtenir des fonds pour protéger ses infrastructures (routes, ponts...) et s'adapter au changement à venir. Comme l'on fait les Pays-Bas depuis des siècles avec la poldérisation.



1

## UNE RIZIÈRE DANS LA RÉGION DE DACCA

Les régions du Gange et du Brahmapoutre sont très favorables à la riziculture car les pluies sont abondantes et les fleuves riches en éléments productifs, qui en font une des régions les plus fertiles du monde. La riziculture demande beaucoup de travail manuel, parce que le riz doit être repiqué plusieurs fois au fur et à mesure de sa croissance. La moitié de la population bangladaise travaille dans l'agriculture.

2

## LES INONDATIONS OBLIGENT DES FAMILLES À SE DÉPLACER

Témoignage de Zariul : « En quarante ans, j'ai déménagé huit fois, d'abord tous les dix ans. Mais les trois dernières fois, c'était tous les cinq ans. Toujours à cause des inondations. » Déplacer sa maison signifie recommencer une nouvelle vie. « Se déplacer coûte très cher. Quand il faut partir, je perds mes terres, mes économies. On devient de plus en plus pauvre. On est huit dans la famille, je ne sais pas comment on va survivre. »

Julie Lallouët-Geffroy, « Changement climatique : le Bangladesh a déjà les pieds dans l'eau », *Reporterre*, 13 janvier 2015.



4

## CENTRE-VILLE DE DACCA AUX HEURES DE POINTE, 2014

De nombreuses personnes fuient les inondations de plus en plus fréquentes et rejoignent Dacca, la capitale. Mais avec 20 millions d'habitants, elle est déjà saturée. Beaucoup tentent donc d'émigrer clandestinement vers l'Inde ou la Birmanie.

## DES INONDATIONS RÉGULIÈRES

5

Trois facteurs contribuent aux inondations régulières des basses plaines du Bangladesh : l'enfoncement du delta du Gange et du Brahmapoutre, la montée des eaux marines et les pluies de mousson. La densité de population et la pauvreté sont telles que la plupart des habitations sinistrées ne peuvent être reconstruites ailleurs.

3

## UN PAYS MENACÉ PAR LA MONTÉE DES EAUX

Cette carte montre quelle partie du territoire du Bangladesh serait recouverte par l'eau si le niveau global de la mer montait de 2 m. (très probable) ou de 6 m. (probable). C'est toute la partie la plus peuplée, proche du littoral et des grands fleuves, qui est menacée, ce qui déclencherait des déplacements massifs de population.



# Les risques et leur prévention

EXERCICES



ACTIVITÉS

*Comment les risques naturels et technologiques poussent-ils les sociétés à s'adapter et à transformer leurs territoires ?*

**S**i les sciences et les techniques ont permis à l'homme de s'adapter à tous les milieux de la planète, des sinistres et des catastrophes de tous types rappellent sa vulnérabilité. Les risques sont les menaces qui pèsent sur l'activité humaine, ils sont plus ou moins fréquents et plus ou moins prévisibles. Ils peuvent trouver leur origine dans la nature, mais aussi dans les activités humaines elles-mêmes.



Représentation du désastre de Lisbonne qui détruisit la ville et fit plus de 50 000 morts, imagerie populaire, Augsburg, Georg Caspar Pfautz.

## LE TREMBLEMENT DE TERRE DE LISBONNE

Cette estampe d'époque de Georg Caspar Pfautz, datant de 1755 et coloriée ultérieurement, représente le « très horrible tremblement de terre par lequel [...] Lisbonne [...] fut détruite ». Le 1<sup>er</sup> novembre 1755, la ville de Lisbonne fut en effet aux trois quarts détruite par un violent tremblement de terre suivi d'un tsunami et de multiples incendies. On compta entre 50 000 et 70 000 morts, et cet événement eut des conséquences durables sur la puissance portugaise en Europe, qui déclina au profit de l'Angleterre. Les contemporains furent très choqués par cet événement, et certains philosophes des Lumières eurent de grands débats pour savoir si un tel mal pouvait être une punition divine. Voltaire, dans son *Poème sur le désastre de Lisbonne* (1756), s'oppose violemment à cette idée.



## RESTES DE L'EXPLOSION DE L'USINE AZF À TOULOUSE EN 2001

L'usine AZF produisait des engrais chimiques à Toulouse. Le 21 septembre 2001, 300 tonnes de nitrate d'ammonium ont explosé dans un entrepôt, créant un cratère de 6 mètres de profondeur et 70 mètres de long. On déplora 31 morts et des centaines de blessés. L'explosion a été

entendue à 80 kilomètres et a gravement endommagé les bâtiments alentour. Un an et demi après la catastrophe, 14 000 personnes suivaient encore un traitement médical pour pouvoir dormir, calmer leurs angoisses ou soigner une dépression à cause de l'accident.



# Les risques naturels

## A. Qu'est-ce qu'un risque naturel ?

On parle de risque naturel quand les populations humaines et leurs infrastructures sont exposées à un potentiel événement d'origine naturelle qui pourrait les endommager. L'homme n'est alors pas responsable du déclenchement de l'événement. Pourtant, si une avalanche peut se déclencher naturellement, un skieur imprudent peut aussi en être à l'origine.

## B. Les risques naturels sont très variés

Une crue, c'est-à-dire l'augmentation rapide du niveau d'un cours d'eau, peut être un risque quand elle déclenche une inondation ou des coulées de boue. Un glissement de terrain apparaît quand une masse de terre instable se met à descendre une pente et englutit tout sur son passage. Une avalanche est un phénomène similaire pour la neige. Certains événements climatiques constituent aussi des risques : les sécheresses (insuffisance de pluie sur une longue période) et les canicules peuvent dégrader l'environnement. Plus extrêmes, les tempêtes se caractérisent par des vents rapides et des précipitations intenses parfois accompagnés d'orages. Les cyclones tropicaux, aussi appelés typhons ou ouragans, sont des tempêtes très fréquentes à proximité des tropiques. Des incendies peuvent se déclencher naturellement, notamment en forêt, à cause de la sécheresse, de réactions chimiques ou de la foudre.

En bord de mer, l'érosion marine, qui grignote progressivement certaines parties de la côte, peut donner lieu à des événements spectaculaires comme l'effondrement d'une falaise dans la mer. D'autres événements sont aussi violents comme les raz-de-marée, où la mer envahit largement le rivage. Ceux-ci peuvent être causés par une marée exceptionnelle, une tempête ou un tsunami (gigantesques vagues provoquées par un séisme sous-marin). Les séismes (ou tremblements de terre) et les éruptions volcaniques sont souvent dus à l'activité liée à la **tectonique des plaques**. Une éruption volcanique peut avoir des formes variées, mais conduit généralement à l'émission de laves, de cendres et de gaz toxiques, dans des conditions plus ou moins explosives. Les chutes de météorites, plutôt rares, peuvent faire des dégâts et créer des cratères.

## C. Des événements complexes

Un événement catastrophique arrive rarement seul, et on assiste souvent à un enchaînement de phénomènes. Ainsi, une éruption volcanique est souvent accompagnée de séismes, et un cyclone peut provoquer un raz-de-marée.



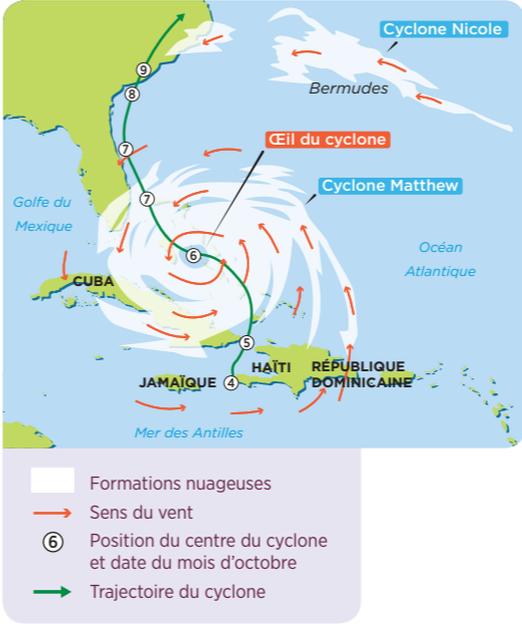
**1** UNE AVALANCHE DANS LA CHAÎNE DU PAMIR EN ASIE CENTRALE (TADJIKISTAN) EN 1982

L'avalanche est liée à la présence de couches de neige instables les unes sur les autres. La moindre perturbation les fait glisser et, avec la pente, ces masses neigeuses peuvent atteindre rapidement 130 km/h, englobant tout sur leur passage. Dans les zones de montagne plus peuplées, on peut mettre des filets ou déclencher préventivement les avalanches pour éviter les accidents graves.

**DÉFINITIONS :**

**Plaque** ensemble accolé d'une croûte océanique (basalte) et d'une croûte continentale (granite). La Terre est constituée d'une douzaine de plaques.

**Tectonique des plaques** mouvement des plaques qui se traduit soit par leur agrandissement (le long des dorsales océaniques), soit par leur enfouissement (fosses sous-marines), soit par leurs collisions (formation de montagnes).



**2** MATTHEW : UN CYCLONE TROPICAL MEURTRIER EN 2016

Les cyclones sont des événements fréquents dans les zones tropicales et qui peuvent causer de graves dégâts. On leur donne généralement un nom. On voit ici Nicole au nord-est qui, au-dessus de l'océan, ne menace personne. Matthew a traversé l'archipel des Antilles en une semaine, frappant les petites Antilles, Haïti, Cuba, les Bahamas puis le Sud-Est des États-Unis. Il a causé 1045 morts dont 1000 en Haïti.

**3** MESURER ET OBSERVER LES PHÉNOMÈNES CATASTROPHIQUES

Pour bien comprendre ces phénomènes naturels, les scientifiques multiplient les moyens d'observation. La sismographie permet de mesurer et d'enregistrer les secousses terrestres. L'imagerie satellite permet de voir l'extension progressive d'un nuage de fumée à la suite d'un incendie ou d'un séisme, d'une inondation ou d'une coulée de boue.



**4** UNE ÉRUPTION VOLCANIQUE MAJEURE : LE MERAPI EN INDONÉSIE EN 2006

Avec 49 éruptions explosives entre 1548 et 2010, le Merapi, sur l'île de Java, est considéré comme le volcan le plus actif et le plus dangereux d'Indonésie. Malgré cela, la région est densément peuplée et ses pentes couvertes de villages et de cultures. Les cendres sont un engrais naturel qui permet de produire deux à trois récoltes de riz par an.

**1** Vue sur le Merapi ; **2** Un village dédié à l'agriculture sur les pentes du volcan ; **3** Un village du Merapi détruit par une nuée ardente (un nuage de cendres et de gaz brûlants) lors d'une éruption en 2006.

# Les risques industriels et technologiques

## A. Les risques industriels et technologiques sont liés à l'activité humaine

Les risques n'existent pas seulement dans la nature et peuvent être directement liés à l'activité humaine. L'industrie produit, utilise, stocke et transporte de grandes quantités de matières dangereuses comme l'essence, les produits chimiques ou le combustible nucléaire **radioactif**. Or celles-ci peuvent provoquer des pollutions, des **contaminations**, des explosions ou des incendies de grande ampleur. Parfois, l'élément déclencheur est un phénomène naturel comme un séisme. Il est donc difficile de distinguer complètement risque naturel et technologique.

Quand ces aléas présentent une menace pour les populations à proximité, on parle de **risques industriels et technologiques**. Lorsqu'un risque se réalise et touche les hommes, on parle d'accident ou, comme pour les risques naturels, de catastrophe.

## B. Des risques plus présents dans les sociétés développées

L'urbanisation conduit à une concentration croissante des hommes et des activités dans certains lieux comme les littoraux et les grandes vallées. Ainsi les dommages potentiels causés par des accidents industriels sont-ils de plus en plus nombreux et importants, notamment dans les pays les plus industrialisés. Par exemple, la Chine compte près de 15 000 morts provoquées par des accidents industriels entre 2004 et 2015.

## C. Les pays en développement plus vulnérables face au risque technologique

La comparaison de différentes catastrophes industrielles ou technologiques montre que les sociétés ne sont pas égales face aux risques. En effet, la gestion du risque dépend des moyens dont dispose la puissance publique pour anticiper et intervenir en cas de catastrophe. Cela rend les pays les plus pauvres plus vulnérables : urbanisation mal maîtrisée de certaines zones, manque de moyens pour vérifier l'application des règles de sécurité dans les usines, faiblesse des premiers secours et des systèmes de santé. Ainsi lors d'une catastrophe, l'**aide internationale** est parfois indispensable pour venir au secours des populations car les réponses de l'État sont insuffisantes (comme lors du séisme en Haïti en janvier 2010).



### 1 UNE TANNERIE À FEZ, AU MAROC

Dans les pays en développement, les règles pour protéger les travailleurs sont parfois inexistantes. Dans des industries polluantes comme la tannerie du cuir, cela peut exposer sur le long terme les travailleurs à des intoxications.

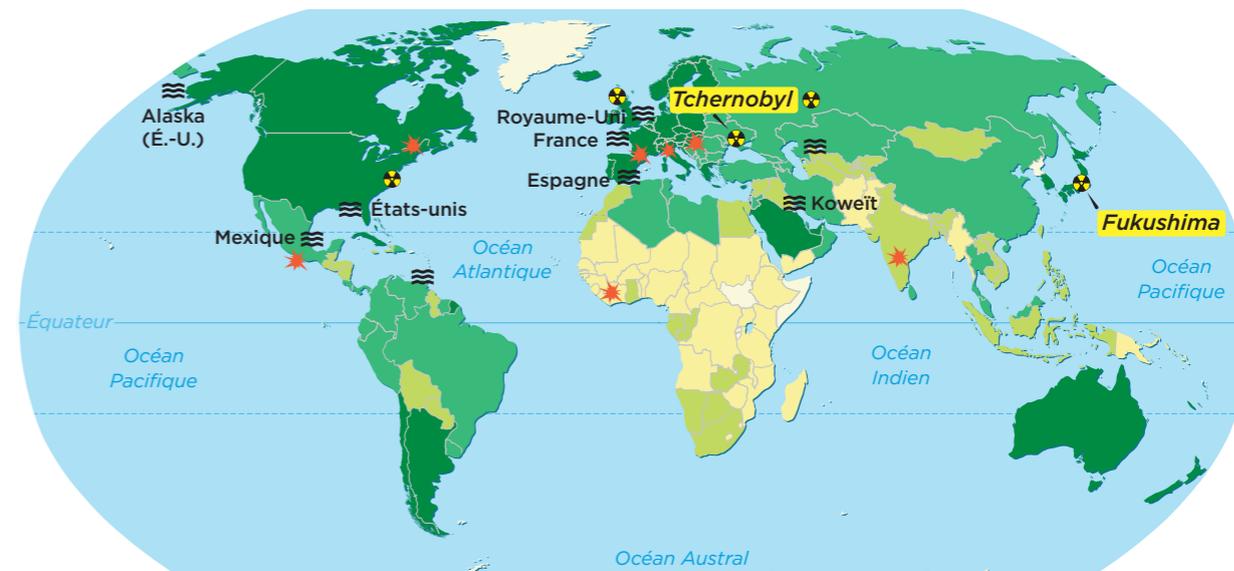
### DÉFINITIONS :

**Aide internationale**  
aide matérielle (premiers secours, logistique...) et financière de pays riches en cas d'événement grave dans un pays.

**Contamination**  
présence d'un élément toxique dans un milieu en quantité anormale.

**Radioactivité**  
rayonnement ou radiations émises par certaines matières, notamment l'uranium. Elles permettent de produire de l'énergie, mais sont dangereuses pour la santé et peuvent provoquer des cancers.

**Risque industriel et technologique**  
danger potentiel lié à la production, la manipulation et le stockage de matières dangereuses.



Risques plus présents dans les pays développés

- ☞ Marées noires
- ☀ Accidents industriels
- ☢ Accidents nucléaires

Pays en développement plus vulnérables

- Très élevé : IDH supérieur à 0,8
- Élevé : IDH de 0,7 à 0,8
- Moyen : IDH de 0,5 à 0,7
- Faible : IDH inférieur à 0,5
- Absence de données

### 2 LES RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES DANS LE MONDE

Cette carte montre que la plupart des catastrophes technologiques ont eu lieu dans les pays dits « industrialisés », c'est-à-dire les plus riches. Mais des catastrophes importantes ont aussi eu lieu en Afrique ou en Inde, et ont été d'autant plus graves que la gestion a été mauvaise, multipliant les conséquences désastreuses, comme à Bhopal en 1984.



### 3 LA CATASTROPHE DE BHOPAL EN INDE EN 1984

En 1984, une explosion sévère a lieu dans une usine d'insecticide à Bhopal en Inde, répandant des gaz toxiques dans les bidonvilles alentour. Le bilan est dramatique, avec près de 8 000 morts immédiats et peut-être 20 000 dans les années qui ont suivi. Les populations locales pauvres n'ont pas pu se déplacer et beaucoup de personnes subissent encore des contaminations, d'autant que le site n'a jamais été complètement nettoyé. Maladies respiratoires et neurologiques, malformations infantiles surviennent encore. La société multinationale américaine Union Carbide Corporation (UCC), propriétaire de l'usine, n'a versé que 378 millions d'euros de dommages et intérêts en 1989. On voit ici New Arif Nagar, un bidonville qui subsiste sur les terres contaminées par les déversements chimiques.



### 4 EN USINE, LES RÈGLES DE SÉCURITÉ PERMETTENT DE LIMITER LES RISQUES

Au contraire, en Europe, les règles de protection des travailleurs en usine sont très strictes pour limiter les accidents individuels : formation systématique du personnel, itinéraires de circulation balisés, exercices de simulation réguliers. On voit ici des opérateurs munis d'équipement de protection individuelle : casque, gants, lunettes, vêtements techniques, protections antibruit. D'autres règles permettent de limiter fortement les accidents plus graves comme les explosions ou les incendies.

# Le risque, une combinaison d'aléas et de vulnérabilités

## A. L'aléa : l'événement est-il fréquent ?

L'aléa est la probabilité qu'un événement arrive. On le calcule souvent en faisant la mesure de la fréquence des événements passés, même si cela ne permet pas de prédire l'avenir avec certitude. Un aléa fort veut dire que l'événement est fréquent, comme un accident de voiture ou un cyclone. Un aléa faible signifie que l'événement est rare. C'est le cas des **risques** technologiques majeurs comme l'explosion d'une usine, car de nombreuses mesures de prévention sont généralement mises en place.

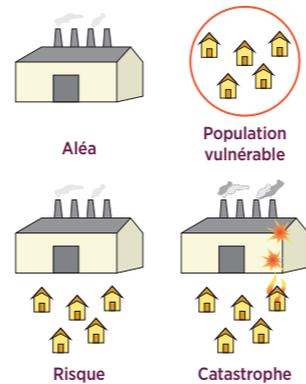
## B. La vulnérabilité : l'événement est-il grave pour l'Homme ?

La vulnérabilité désigne l'ampleur des dégâts que la **catastrophe** peut produire : pollutions, destructions matérielles, blessés et morts... Elle dépend de l'importance de l'activité humaine dans le lieu où se produit l'événement. Par exemple, un incendie de forêt en Sibérie présente une faible vulnérabilité puisque malgré des milliers d'hectares détruits, les dégâts sont minimes pour les humains. Au contraire, un incendie de forêt dans le Sud de la France, où l'urbanisation est importante, peut menacer des maisons, des routes... et faire des victimes. Le niveau d'**enjeu** est très différent.

## C. Aléa et vulnérabilité permettent de différencier risques majeurs et mineurs

Si l'on croise ces deux critères, il est possible de classer les risques. Certains risques mineurs se manifestent fréquemment et leurs dégâts sont relativement limités. Parfois, il s'agit d'un simple désagrément, comme la pluie pendant une finale de Roland-Garros. Quand les dégâts matériels sont significatifs, on parle de **sinistre**. Au contraire, les risques majeurs sont extrêmement rares, comme les accidents nucléaires (3 accidents majeurs en 60 ans dans le monde), mais ont des impacts désastreux sur l'environnement, l'activité économique et l'organisation de tout un territoire. Quand un tel événement se produit, on peut parler de catastrophe.

Certaines sociétés acceptent de vivre avec un risque très élevé, c'est-à-dire à la fois une fréquence forte et des dégâts importants, comme ceux qui vivent à proximité d'un volcan très actif ou dans des zones sismiques. Souvent, cela s'explique parce que ces territoires offrent par ailleurs de nombreuses ressources, des sols très fertiles ou une position stratégique pour le commerce.



### 1 LE RISQUE : LA RENCONTRE D'UN ALÉA ET D'UNE VULNÉRABILITÉ

On voit bien ici qu'une activité dangereuse ne suffit pas pour créer un risque : c'est bien une activité dangereuse à proximité de populations vulnérables qui pose problème.

### DÉFINITIONS :

**Catastrophe**  
aléa avec des conséquences très graves, voire irréparables.

**Enjeu**  
problème pour la société ou pour un grand nombre de personnes.

**Risque**  
manière de mesurer un danger pour l'Homme et pour la société. Il est le produit d'un aléa et d'une vulnérabilité.

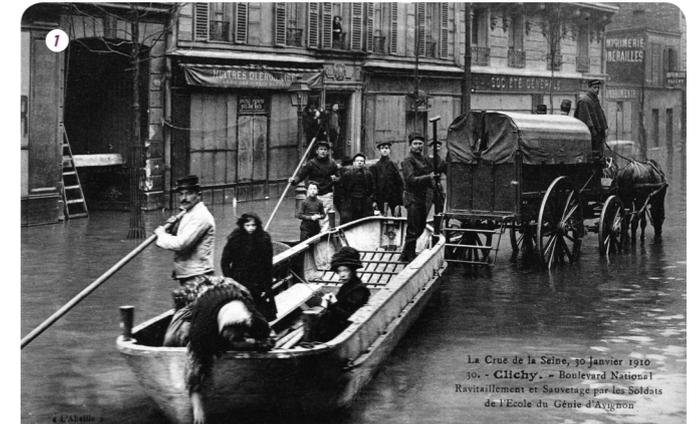
**Sinistre**  
désigne des dégâts provoqués par un aléa. Les assurances chargées de rembourser les personnes utilisent ce mot.

## LES CRUES DE LA SEINE : FORTE VULNÉRABILITÉ DES ESPACES URBAINS

Fin janvier 1910, une crue centennale (c'est-à-dire qui a la probabilité de se produire une fois tous les cent ans) est causée par des pluies importantes et la fonte des neiges. Elle a duré une quarantaine de jours et a atteint une hauteur de 8,62 m sur l'échelle du pont d'Austerlitz. La véritable inondation arrive quand l'eau dépasse le niveau des quais. 22 000 caves et des centaines de rues ont été envahies par une eau glacée et polluée par les égouts et les latrines. Des cas de typhoïde et de scarlatine apparurent. La situation est revenue à la normale à la mi-mars seulement. Les dommages directs ont été estimés à près de 1,6 milliard d'euros.

En juin 2016, les voies sur berge sont à nouveau submergées, avec un pic à 6,1 m, et l'eau ne dépassera pas les quais. La circulation est perturbée, des stations de métro et des musées partiellement fermés, mais les dommages sont faibles. Un ou deux mètres de plus et les dommages auraient été de plusieurs milliards d'euros, sans qu'on ait la possibilité de prévoir réellement l'étendue des dégâts.

1 Crue de 1910 ; 2 Crue de 2016.



### 3 LA DIFFICULTÉ D'ÉVALUER LA VULNÉRABILITÉ

«Les chiffres des pertes matérielles causées par les catastrophes naturelles reflètent mal leur réel impact, selon un rapport de la Banque mondiale, qui veut que la vulnérabilité des populations soit aussi prise en compte.

Il y a les chiffres, et il y a les hommes. Dans son dernier rapport présenté dans le cadre de la COP22, la Banque mondiale montre à quel point les conséquences des événements climatiques extrêmes sont différentes selon que l'on est pauvre ou riche. Différences que les chiffres reflètent très mal. "Une perte d'un dollar ne signifie pas la même chose pour quelqu'un de pauvre ou quelqu'un de plus aisé", rappellent les experts de l'organisme international. "En se concentrant sur les pertes matérielles, l'approche traditionnelle de l'évaluation des risques ne mesure donc que l'impact sur les personnes suffisamment riches pour avoir quelque chose à perdre et risque largement de manquer l'impact sur les plus pauvres."

Pour échapper à cette analyse réductrice, la Banque mondiale propose d'introduire une autre notion, celle de bien-être.»

Extrait de « Catastrophes climatiques : les plus pauvres en première ligne », de Marielle Court, *Le Figaro*, 14 novembre 2016.



### 4 LA CATASTROPHE DU LAC NYOS AU CAMEROUN EN 1986

Le lac Nyos est installé à 1100 mètres d'altitude dans le cratère d'un volcan éteint. En août 1986, un petit tremblement de terre a libéré une énorme bulle de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) qui était restée emprisonnée sous le lac, créant une coulée de gaz responsable de la mort de 1800 personnes. Le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) n'est pas toxique (contrairement au monoxyde de carbone CO). Mais le CO<sub>2</sub> étant plus dense que l'air, une coulée de ce gaz a dévalé les flancs du volcan au lieu de s'élever dans l'atmosphère, et a noyé les villages qui étaient bâtis en contrebas. Les victimes ont donc été asphyxiées par manque d'oxygène, tout l'air présent ayant été remplacé par le dioxyde de carbone.

# Gérer les risques

## A. Anticiper la catastrophe

Le premier élément de gestion du risque est la mise en place de tous les moyens possibles pour détecter, éviter et protéger les personnes et les espaces menacés avant qu'un événement ait lieu : on parle de prévention. Détecter : il est difficile de prédire une catastrophe en se basant uniquement sur la fréquence des précédentes. On peut par contre détecter le début d'un événement pour être mieux préparé à intervenir. Par exemple, mettre des capteurs pour savoir si une éruption volcanique va avoir lieu et alerter les populations. Éviter : on peut réduire la vulnérabilité d'un espace à risque en y empêchant l'installation d'activités et d'habitations, comme une falaise menacée d'érosion, un fond de vallée souvent inondé. Protéger : ce n'est pas toujours possible. Dans le cas des inondations, les digues protègent les habitations, et on peut aussi prévoir des bassins de rétention qui détournent l'eau en amont vers des espaces moins vulnérables (champs ou prés). L'aléa existe encore, mais ses effets sont mieux maîtrisés.

## B. Gérer la catastrophe

La gestion du risque consiste également à préparer les interventions nécessaires lors d'une catastrophe. Puis la gestion de crise coordonne les interventions : premiers secours, services de santé, armée... en particulier dans les heures et jours qui suivent. C'est une responsabilité de l'autorité publique. En France, les **préfets** ont ce rôle et se préparent en faisant des exercices de simulation.

Ensuite, les **assurances** aident matériellement et financièrement les victimes en les indemnisant pour qu'elles puissent reconstruire leur vie. Plus une société est capable de se reconstruire rapidement après une catastrophe, plus on dit qu'elle est **résiliente**.

## C. Développer une culture du risque, un enjeu majeur

Les sociétés très exposées aux catastrophes développent une véritable culture du risque, c'est-à-dire que toute la population est sensibilisée aux réflexes à avoir avant, pendant et après l'aléa. Au Japon, tous les habitants sont entraînés dès leur plus jeune âge aux gestes essentiels en cas de séisme. Cela permet de s'adapter aux contraintes, de limiter les dégâts et d'augmenter la résilience de la société.

Ainsi, la prévention des risques dépend pour beaucoup des choix stratégiques des acteurs (État central, autorités locales, entreprises, société civile...), de leur niveau de développement et de leur capacité à développer cette véritable culture du risque.



### 1 INSTRUCTIONS DE PRÉVENTION EN CAS DE SÉISME

Ce type d'affiche donne une bonne idée des réflexes à développer quand on est surpris par un séisme. Pour ne pas paniquer, il faut être formé et averti, sinon, des actions irréflechies peuvent aggraver les conséquences humaines et matérielles.

### DÉFINITIONS :

**Assurance** système où l'on cotise régulièrement à un fonds pour un risque particulier. En échange, celui-ci vous aide et vous indemnise en cas de sinistre.

**Préfet** en France, représentant de l'État dans une région ou un département.

**Résilience** capacité d'un système à supporter une perturbation, et à continuer de fonctionner de la même manière qu'avant.

### 2 TOKYO : UNE VILLE CONSTRUITE SELON DES NORMES PARASISMIQUES

La tour Tokyo Skytree, de 634 mètres de haut, joue un rôle d'antenne de télévision pour la métropole. Sa technologie parasismique, inspirée de techniques anciennes (empilement d'étages sur un axe central souple), lui a permis de résister au très fort séisme du 11 mars 2012. Une légende veut que le Japon repose sur l'échine d'un poisson-chat fabuleux enfoui dans les profondeurs de la Terre, et dont chaque soubresaut causerait les 5 000 petites secousses ressenties chaque année du nord au sud du pays.



### 3 MAISONS SUR PILOTIS SUR LA RIVIÈRE NAPO AU PÉROU

Même avec des moyens beaucoup plus modestes, les populations s'adaptent aux risques. Sur la rivière Napo, les maisons sont surélevées pour éviter les inondations.

### 4 LES PRINCIPALES POLITIQUES DE PRÉVENTION EN FRANCE

Depuis 1995, en France, les Plans de prévention des risques (PPR) sont des documents réalisés par l'État, qui réglementent les constructions dans les zones identifiées comme à risques. Ils peuvent imposer des aménagements de protection ou même interdire les constructions dans certains endroits. Les PPR concernent tous les types de risques : naturels, technologiques, miniers, littoraux ou des incendies de forêts.

À l'échelle européenne, la directive SEVESO impose d'identifier les risques liés aux activités industrielles dangereuses. Un périmètre de sécurité est défini autour des installations industrielles en fonction des risques existants (explosion, incendie, nuage toxique, radioactivité...), et des mesures de prévention et d'action doivent être mises en place (équipements anti-incendie, plan d'évacuation, formation au confinement...). Cette directive tire son nom d'une grave pollution chimique à la dioxine dans la ville de Seveso en Italie en 1976.

# La catastrophe nucléaire de Fukushima en 2011

La catastrophe de Fukushima en 2011 est une des catastrophes technologiques les plus importantes de l'histoire de l'industrie et surtout de la production électrique nucléaire. Bien que l'aléa naturel à la source de la catastrophe soit relativement fréquent au Japon, et que les Japonais soient considérés comme les champions de la gestion des risques, une série de dysfonctionnements a conduit à la contamination, l'évacuation et la paralysie durable d'une région entière du Japon.

Comment le pays a-t-il fait face à une catastrophe technologique de grande ampleur ?



#### La catastrophe naturelle...

- Séisme en mer
- Littoral affecté par le tsunami

#### La catastrophe nucléaire

- Centrale nucléaire affectée
- Zone très fortement irradiée
- Zone évacuée (rayon de 20 km autour de la centrale)
- Limite occidentale de la présence anormale d'éléments radioactifs
- Centre urbain majeur concerné

## 2 UNE CATASTROPHE NATURELLE QUI PROVOQUE UN ACCIDENT TECHNOLOGIQUE MAJEUR

### DÉFINITION :

**Magnitude**  
énergie totale libérée par le séisme.

## 1 LA CENTRALE NUCLÉAIRE DE FUKUSHIMA TROIS JOURS APRÈS LE TSUNAMI

La centrale nucléaire de Fukushima, à Okuma au Japon, est constituée de quatre réacteurs nucléaires. Situés en bord de mer, ils utilisent l'eau pour refroidir leurs circuits. Le 11 mars 2011, un séisme de **magnitude** 9,0 à 130 km de la côte a déclenché un tsunami géant. Une coupure d'électricité et une panne des générateurs de secours ont provoqué l'arrêt des pompes permettant au réacteur de refroidir. La surchauffe a été telle que le cœur de trois réacteurs sur quatre a fondu. Des dépressurisations et des lâchers d'eau pour refroidir l'installation ont aussi rejeté des produits radioactifs dans l'environnement. Les installations ont été définitivement dégradées par une succession d'incendies et d'explosions. C'est l'accident nucléaire le plus grave depuis Tchernobyl en Ukraine en 1986.

## 3 SACS DE SOL CONTAMINÉ ENTREPOSÉS DANS UNE DÉCHARGE

Si certaines zones sont trop contaminées pour permettre le retour des habitants, celles avec un niveau de radiation plus faible connaissent de vastes opérations de nettoyage avant le retour des habitants. Ces sacs contiennent des sols contaminés par la radioactivité pour une durée estimée à 30 ans. Ils sont stockés à l'extérieur de la ville où les habitations sont moins denses. Les riverains protestent car cela ne fait que déplacer le problème. La méfiance envers les autorités est forte et 65% des évacués ne veulent pas revenir.



## 4 REVIVRE À FUKUSHIMA ?

« Au lendemain de l'explosion de la centrale de Fukushima en mars 2011, fuyant les radiations, la ville entière d'Okuma a déménagé. Ses 11000 habitants [...] ont été relogés 120 kilomètres plus loin, à Aizu-Wakamatsu [...]. Ils y sont toujours. Les milliers de préfabriqués installés en urgence autour de la cité, des barres grises et sans étage, restent occupés par ces déplacés nucléaires. [...] Ils retournent de temps en temps [à Fukushima] [...]. Des visites tristes et résignées : "Nous avons perdu tout espoir de retourner y vivre. Notre maison est trop irradiée." [...]

Pourtant, en dépit des avertissements des ONG et des inquiétudes des déplacés [...], le gouvernement de Shinzō Abe a commencé à lever progressivement son ordre d'évacuation [...]. Le gouvernement entend rouvrir la majorité des zones évacuées d'ici à fin 2016.

Farouchement pronucléaire, le premier ministre est déterminé à relancer une partie des 48 réacteurs du pays, presque tous à l'arrêt depuis septembre 2013 à la suite

du renforcement des normes de sécurité. [...] Pour rassurer les communautés locales et une opinion publique majoritairement hostile au nucléaire, les autorités mettent en place une stratégie de normalisation, qui donne l'illusion que la crise de Fukushima est sous contrôle et qu'un retour à la normale est proche. Pour cela, il faut que la plupart des évacués retournent chez eux. [...]

Les autorités ont entrepris des opérations pharaoniques de "décontamination" des zones contaminées. Des milliers d'ouvriers travaillent à retirer quelques centimètres de terre dans les rizières, autour des maisons et des routes. Cette terre est ensuite entreposée dans des sites "temporaires" de stockage. Selon Jan Vande Putte, de Greenpeace [...], "90% du territoire reste irradié. [...] L'évaluation du coût de ces travaux à l'efficacité très controversée atteint jusqu'à 22,6 milliards d'euros." »

« Revivre à Fukushima ? », de Frédéric Ojardias, dans « Environnement, climat : désordres et combats », Manière de voir, Hors-série du *Monde diplomatique* n° 144, déc. 2015- jan. 2016.



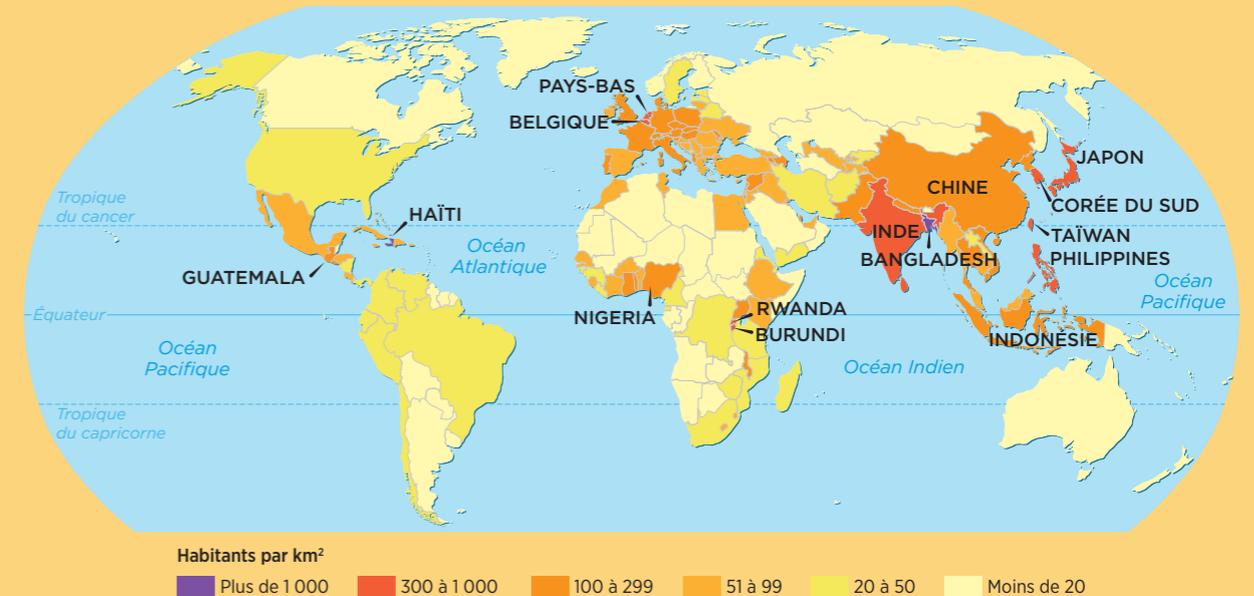
## 5 UN MANIFESTANT ANTINUCLÉAIRE À LONDRES EN DÉCEMBRE 2012

La catastrophe de Fukushima est locale, mais ses impacts sont mondiaux. Suite à cet événement, l'Allemagne a décidé d'arrêter ses réacteurs nucléaires d'ici 2020. Ici, un manifestant à Londres demande l'interdiction de la production électrique nucléaire sur l'ensemble de la planète. Fukushima est devenu un symbole.

# LA QUESTION DÉMOGRAPHIQUE ET L'INÉGAL DÉVELOPPEMENT

Le nombre d'habitants de la terre est fort inégal selon les pays. Deux pays, la Chine et l'Inde, sont milliardaires en population ; à l'opposé, plusieurs États, souvent insulaires (Malte, Vanuatu, Islande), comptent moins de 500 000 habitants. Les différences sont également considérables dans les dynamiques démographiques,

qui résultent des deux facteurs faisant évoluer les populations : l'accroissement naturel, c'est-à-dire la différence (positive ou négative) entre les naissances et les décès, et les flux migratoires. D'autres différences tiennent à la capacité des pays à créer des richesses, capacité qui peut évoluer avec le temps, notamment en fonction des politiques conduites.



## LA DENSITÉ DE POPULATION DES PAYS DU MONDE

La densité de population mondiale présente des écarts considérables. Quelques pays comptent plus de 1 000 hab/km<sup>2</sup> : ils ont une faible superficie (Singapour, Bahreïn), ou un fort peuplement (Bangladesh). À l'opposé, une trentaine de

pays comptent moins de 20 hab/km<sup>2</sup> : il s'agit des pays les plus vastes (Russie, Canada) ou avec des zones désertiques à semi-désertiques (Mongolie, Namibie). En 2016, la densité moyenne des populations du monde est de 55 hab/km<sup>2</sup>.



## MONACO, PETIT ÉTAT SOUVERAIN NICHÉ SUR UN ROCHER

Monaco est le deuxième plus petit État indépendant au monde. Son territoire ne dépasse guère 2 km<sup>2</sup> et s'étend le long de la mer Méditerranée sur une bande de terre de 4,1 km dont la largeur varie de 350 m à 1 050 m. Pourtant, Monaco est l'un des pays les plus riches et les plus densément peuplés du monde, avec 38 400 habitants, soit 19 000 habitants/km<sup>2</sup>.

# Démographie et espace habitable



*La Terre est-elle habitable de façon uniforme ou des régions permettent-elles un plus grand épanouissement des sociétés humaines ?*

**L'**examen d'une carte de répartition des hommes peut surprendre, tant les inégalités de peuplement sont fortes. On est tenté d'imaginer que ces contrastes de population sont dus à la qualité des milieux naturels, comme la fertilité des terres agricoles ou la disponibilité en ressources. La réalité est beaucoup plus complexe.



## UNE OASIS EN LIBYE

Une oasis est une installation humaine en pleine zone désertique, rendue possible par l'existence d'un point d'approvisionnement en eau. Cet approvisionnement peut être naturel (source) ou créé par l'homme (puits). Par rapport à la densité de population des déserts, qui est très faible

(moins de 1 h/km<sup>2</sup>, parfois beaucoup moins), les oasis sont des réservoirs de vie humaine sur de très petits espaces. Cultures de légumes et palmiers en sont la couverture végétale dominante.



## UN VILLAGE CÔTIER EN NORVÈGE

Situé dans un fjord, une ancienne vallée glaciaire envahie par la mer, ce village norvégien ne doit son existence qu'à la mer : le pays est en effet trop froid pour permettre une agriculture suffisante et les principales ressources sont d'origine marine.



# Répartition de population et œcoumène

80% de la population mondiale, qui est de 7,5 milliards d'habitants, vivent sur 20% des terres émergées.

## A. Les vides humains

L'homme est quasiment absent au-delà du 65° parallèle : le nord canadien, le Groenland, l'Arctique russo-sibérien et surtout l'Antarctique (12 millions de km<sup>2</sup> et 1000 habitants) ne rassemblent que 0,02% de la population mondiale. Les déserts subtropicaux (Sahara-Arabie, Sonora-Californie, Sud-Ouest africain, Ouest australien et Atacama au Chili), de même que les déserts d'Asie centrale forment une diagonale vide d'hommes. Les vides humains équatoriaux (Amazonie, Congo, Bornéo) sont d'autant plus étonnants qu'ils abritent une faune et une flore très riches et variées, mais où l'homme est absent.

## B. Les principaux noyaux de population

A *contrario*, trois noyaux de population très denses concentrent la majorité de la population mondiale : tout d'abord l'Asie du Sud et de l'Est (monde indien, **Insulinde**, monde chinois et japonais), avec près de 3 milliards d'habitants. Puis l'Europe, essentiellement autour de la mer du Nord, et l'Amérique du Nord-Est, qui concentrent chacune près de 500 millions d'habitants.

Les autres concentrations humaines ne sont que secondaires : le pourtour de la Méditerranée, l'Afrique de l'Ouest à proximité du golfe de Guinée, le rift Est-Africain, la bordure orientale de l'Amérique du Sud, et des noyaux de concentration en Amérique centrale (Mexique) ou andine (Pérou).

## C. Des explications multiples

Les explications les plus simples des vides humains sont climatiques : le froid (surtout le gel), la sécheresse et la chaleur excessive du monde intertropical sont des obstacles à la pénétration humaine. Cependant, ces facteurs purement climatiques n'expliquent pas tout : les vides humains dans les régions chaudes et humides, en principe favorables à la vie, ne peuvent s'expliquer que par « les concurrences vitales ». Les animaux à sang froid sont en effet mieux adaptés au monde humide et chaud : les moustiques transmettent **paludisme** ou **dengue** ; la mouche tsé-tsé propage la maladie du sommeil ; scorpions, araignées et reptiles (alligators, serpents) sont une menace permanente. S'y ajoutent les maladies parasitaires, les infections et les fauves. L'homme est donc très vulnérable dans l'« **enfer vert** ». Cela explique l'installation des hommes dans les territoires échappant à ces conditions extrêmes.



### 1 L'ŒCOUMÈNE SELON ÉRATOSTHÈNE (276-194 AV. J.-C.)

Ératosthène (né à Cyrène, actuelle Libye) était un philosophe, géographe et astronome grec, auteur d'une carte générale de l'œcoumène connue sous le nom de système géographique d'Ératosthène. L'œcoumène était le milieu propre à la vie permanente, centré sur la Méditerranée.

### DÉFINITIONS :

**Dengue**  
grippe intestinale développée en climat tropical, souvent mortelle.

**Enfer vert**  
appellation familière de l'Amazonie, et par extension de la forêt tropicale dense.

**Insulinde**  
archipels de l'Asie du Sud-Est, entre Viêt Nam et Australie (Indonésie et Philippines essentiellement).

**Œcoumène**  
du grec *oikouménè* (l'univers habité) : ensemble des terres habitables.

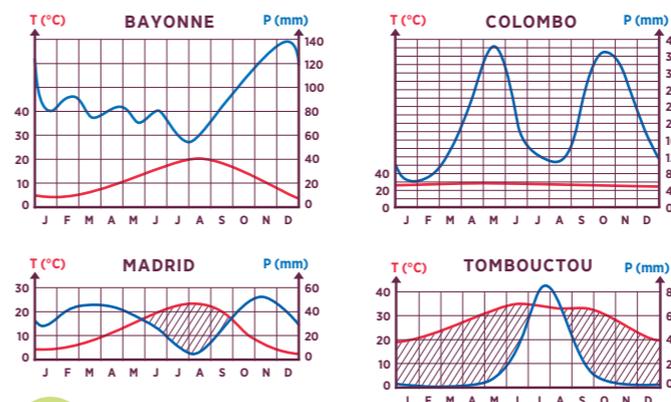
**Paludisme (ou malaria)**  
maladie caractérisée par des fièvres intermittentes, transmise par les moustiques. Fréquente en pays tropical.



### 2 LA RÉPARTITION DE LA POPULATION DANS LE MONDE

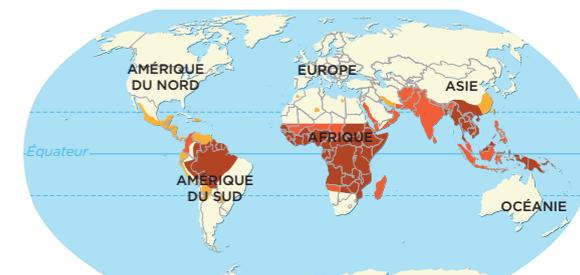
L'inégalité de la répartition est flagrante. On remarque la densité exceptionnelle de l'Asie du Sud alors qu'elle est à la latitude du Sahara. On note aussi la faiblesse de la population dans l'hémisphère Sud en général. Les grands foyers de population se trouvent en Chine, en Inde, en Europe et en Amérique du Nord-Est. De nouveaux noyaux

de densité se développent en Afrique (golfe de Guinée) et en Amérique latine. Si les faibles densités correspondent en général à des conditions climatiques difficiles, les fortes densités sont plus délicates à analyser : la notion de système agricole efficace est essentielle.



### 3 DIAGRAMMES OMBROTHERMIQUES

Les saisons sèches, symbolisées par des hachures, se produisent lorsque la courbe des précipitations passe en dessous de celle des températures. Ainsi Bayonne (Pays basque en France) n'a pas de saison sèche, même si juillet et août sont moins pluvieux. Madrid (Espagne) a un climat méditerranéen avec une saison sèche marquée l'été. Tombouctou (dans le Sahel au Mali) a au contraire une saison sèche très marquée, mais l'hiver (de septembre à juin) : la saison humide, très courte, est en été. Colombo (Sri Lanka), presque sur l'équateur, ne connaît aucune saison sèche. Les pluies tombent en toute saison, avec deux pointes en mai et en octobre : c'est la mousson, caractéristique de l'Asie du Sud.



### 4 LE PALUDISME DANS LE MONDE

Cette carte représente les régions où le paludisme est présent en 2016. L'Amérique tropicale et surtout l'Afrique tropicale sont particulièrement touchées. En Asie tropicale, le paludisme est moins virulent et le risque est plus faible.



# Les grandes concentrations humaines

## A. Les fortes densités de la zone tempérée Nord

Près du tiers de l'humanité réside dans la zone tempérée de l'hémisphère Nord : 260 millions d'habitants se regroupent autour de la Mer du Nord, auxquels il faut ajouter ceux de l'Europe moyenne et les noyaux de population de la Méditerranée, et de la Russie d'Europe, ce qui fait un total de près de 600 millions. Le second ensemble est représenté par le bloc nord américain (États-Unis-Canada) avec plus de 300 millions. L'essentiel est cependant l'Asie orientale avec le Japon, la Corée et la Chine, ce qui représente un total de 1500 millions d'habitants.

## B. Les concentrations de populations tropicales sont encore plus spectaculaires

Dans la zone intertropicale, d'immenses concentrations de population occupent l'Asie du Sud : 1300 millions d'habitants en Inde, 200 millions au Pakistan, 165 millions au Bangladesh, 21 millions au Sri Lanka, 55 millions en Birmanie, 70 millions en Thaïlande, 16 millions au Cambodge, 94 millions au Viêt Nam, 104 millions aux Philippines, et l'ensemble Indonésie-Malaisie (300 millions) ce qui fait environ 2 500 millions.

Par opposition, Afrique et Amérique tropicale sont presque vides, mais on y trouve malgré tout des concentrations humaines : le Nigeria dans le Golfe de Guinée (186 millions), le **Rift Est africain** sont des zones de fortes densités. En Amérique tropicale, les masses de population se trouvent d'une part dans les montagnes du Mexique et du Pérou (civilisations Aztèque et Inca), dans certaines parties basses comme en Amérique centrale (pays Maya) et dans les îles des Caraïbes.

## C. Des concentrations plus faibles dans l'hémisphère sud

Dans l'hémisphère sud les régions tempérées connaissent quelques concentrations humaines : Argentine du Nord, Uruguay, Afrique du Sud, côtes Est et Ouest de l'Australie méridionale, Nouvelle Zélande concentrent quelques masses de population. Les régions tropicales ne sont guère plus peuplées, sauf localement (Brésil du Nord Est, Mozambique).



### 1 RÉCOLTES VARIÉES EN AFRIQUE TROPICALE

Contrairement à l'Asie tropicale où l'alimentation est assez monotone (le riz forme l'essentiel des plats), l'Afrique tropicale connaît une variété de cultures qui permet une alimentation équilibrée. Les techniques agricoles ne sont cependant pas au même niveau que celles de l'Asie, ce qui a des conséquences sur le maximum de densité de population possible. Ici des femmes vont vendre les produits de leur récolte à Porto-Novo au Bénin.

### DÉFINITION :

**Rift Est africain** région montagneuse et volcanique de l'Afrique de l'Est, qui s'étire en latitude sur 4 000 km, parsemée d'immenses lacs (Victoria, Nyassa). On y trouve le Kilimandjaro, point culminant de l'Afrique (5 895 m).



### 2 FOULE À BOMBAY

La densité des grandes métropoles indiennes est impressionnante. Le réseau de communication étant insuffisant, il en résulte une surcharge épuisante pour les usagers.



### 3 FOULE À NEW YORK

Les fortes densités des zones tempérées de l'hémisphère Nord sont souvent urbaines. Ici, à New York, plusieurs millions de personnes se croisent chaque jour dans Manhattan.



### 4 LE MACCHU PICCHU AU PÉROU

Témoignage de l'existence d'anciennes civilisations à forte densité dans les montagnes andines, la cité de Machu Picchu au Pérou ne fut découverte qu'en 1911 par l'explorateur américain Hiram Bingham! Les raisons de son abandon ne sont pas élucidées.



# Les populations rurales

Les densités de population rurale ne s'expliquent totalement par les qualités des sols, ni par les qualités des climats, mais par un facteur humain essentiel : le degré de maîtrise du milieu, c'est-à-dire la capacité des hommes à tirer parti du territoire où ils habitent à partir de techniques agricoles plus ou moins perfectionnées.

## A. Espaces peu peuplés et sociétés de prédateurs\*

Plusieurs sociétés humaines peuvent vivre simplement sans cultiver aucune plante ni élever aucun animal. Elles s'approvisionnent en chassant les bêtes sauvages, en pêchant ou en cueillant les fruits des arbres. Des populations aussi variées que certains indiens d'Amazonie, les aborigènes australiens, les Bushmen d'Afrique du Sud, ou encore les **Inuits** se nourrissent ou se nourrissent traditionnellement ainsi, ce qui ne demande pas beaucoup de travail. Mais l'inconvénient est que ce type de société a besoin de beaucoup d'espace et ne peut donc supporter de fortes densités humaines (environ 2 h/km<sup>2</sup>).

## B. Espaces plus denses et sociétés de pasteurs

Les peuples **pasteurs**, très largement répandus dans le monde, habitent souvent les espaces arides ou semi arides, soit dans le monde tropical (Afrique semi désertique) soit dans le monde continental froid (Asie centrale). L'élevage leur demande peu de travail et donne de bons résultats alimentaires, mais impose une densité humaine faible (5 h/km<sup>2</sup>).

## C. Les densités du monde des agriculteurs\*

Selon les milieux, différentes agricultures peuvent être pratiquées. En Afrique et en Amérique tropicale, on utilise le brûlis : la forêt tropicale est abattue et brûlée, puis on cultive sur les cendres durant deux ans, avant de déménager pour d'autres lieux en laissant la forêt repousser pendant une vingtaine d'années. C'est une méthode qui ne supporte pas plus de 10h/km<sup>2</sup>.

En Europe (puis en Amérique du Nord), on pratique depuis des siècles le labour de terres défrichées. Le travail est très important, mais les résultats sont très bons ; on peut atteindre plus de 100 h/km<sup>2</sup>.

Le système traditionnel d'exploitation le plus efficace est celui des paysans riziculteurs d'Asie tropicale : la rizière est un champ en eau, où le riz pousse au fur et à mesure que le niveau de l'eau monte avec les pluies de mousson. Le travail exigé est considérable car il faut tous les jours veiller au bon niveau de l'eau, « **repiquer** » les plants de riz, chasser les animaux qui viennent piller les récoltes. Mais les résultats sont exceptionnels : on atteint plus de 1000 h/km<sup>2</sup> et même à Java, plus de 2500, et sans aucun problème de sous-alimentation.

### DÉFINITIONS :

**Agriculteur**  
celui qui cultive la terre pour y semer ou y planter des espèces végétales qui lui serviront pour sa nourriture.

**Inuit**  
signifie « peuple ». Ce sont les populations que l'on nommait autrefois Esquimaux et qui vivent au Groenland ainsi que dans le nord et l'est du Canada.

**Prédateur**  
celui qui trouve sa nourriture directement dans la nature par la chasse, la cueillette ou la pêche.

**Pasteur**  
celui qui élève des animaux pour en tirer un ressource (viande, lait,...)

**Repiquage**  
opération qui consiste à retirer à la main avec leur racine chacun des plants de riz préalablement plantés en pépinières, pour les replanter dans la rizière. Chaque paysanne d'Asie du Sud repique plusieurs millions de plants de riz chaque année.



1 UN BUSHMAN DU KALAHARI EN AFRIQUE AUSTRALE

L'adresse des chasseurs bushmen est proverbiale. Cette société traditionnelle possède une connaissance de la Nature que nos sociétés modernes ont totalement perdue. Les Bushmen sont des prédateurs, c'est à dire qu'ils ne vivent que de chasse, de pêche ou de cueillette.



2 DES PASTEURS TOUAREGS

S'adaptant à un milieu particulièrement aride, les touaregs ne sont pas des cultivateurs, mais des éleveurs. Les dromadaires servent essentiellement de bêtes de trait. Chèvres et moutons servent à la nourriture. Les animaux nécessitant beaucoup d'espace pour se nourrir, il est normal que la densité de population soit faible. La consommation de végétaux se fait par des échanges avec les peuples d'agriculteurs.



3 ESPACES LABOURÉS ET POPULATION RURALE DENSE

Brouilly, dans le Beaujolais, France. Les densités de ce type de territoires agricoles sont très importantes notamment lorsqu'il s'agit de vignes.



4 RIZIÈRE À JAVA

Le travail gigantesque et très perfectionné des riziculteurs javanais leur permet d'obtenir les plus fortes densités de population mondiale, s'élevant à 2500 h/km<sup>2</sup>. Ici les rizicultrices, tenant dans la main les gerbes de plants de riz retirés de la pépinière, les repiquent dans la rizière.

# Les populations urbaines

La ville n'est pas un phénomène récent : il existe des villes et des concentrations de populations urbaine depuis l'Antiquité. Mais deux phénomènes nouveaux sont apparus : il existait jusqu'à une époque récente des continents entiers sans ville et d'autre part la population urbaine mondiale a depuis peu dépassé la population rurale.

## A. L'ancienneté des villes du monde

Il existait des villes très anciennes dont on retrouve les traces, soit enfouies sous des villes récentes, soit seulement sous forme de ruines abandonnées. Les villes de Mésopotamie (actuel Irak), de Mohenjo Daro (Nord Ouest de l'Inde), les villes grecques ou romaines du pourtour de la Méditerranée sont les plus connues. Mais la Chine du Nord, le moyen Niger en Afrique de l'Ouest ou certaines montagnes centre et sud-américaines étaient riches en villes. Cependant de grandes superficies ne connaissaient même pas la notion de ville : le continent africain en général (sauf le cas cité du Moyen Niger), le continent australien par exemple ne possédaient pas de villes.

## B. Le développement des villes à l'époque moderne

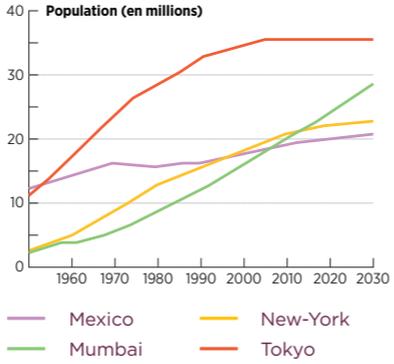
Le développement des transports et du commerce a été à l'origine d'une croissance des villes du monde à partir du Moyen Âge et jusqu'à la Révolution industrielle : les grandes cités commerciales comme en Champagne, sites de foires annuelles en Rhénanie ou en Angleterre centrale, les ports permettant des échanges avec les pays étrangers ont été particulièrement favorisés.

## C. Les villes de l'époque industrielle et post-industrielle

À partir du XIX<sup>e</sup> siècle, on assiste à un développement exceptionnel des villes. Des zones de peuplement dense se sont créées sur les carreaux des mines au XIX<sup>e</sup> siècle, ce qui correspond aux industries grosses consommatrices de charbon, comme la **sidérurgie**. Les villes industrielles se sont alors développées comme capitales économiques et politiques. Actuellement la fonction économique essentielle des villes n'est plus l'industrie mais le **tertiaire**, c'est-à-dire la fonction de distribution, de service, et de gestion. D'où la nouvelle physionomie de la ville concentrant les activités tertiaires en son centre (souvent en gratte-ciel) et dispersant les résidences en banlieue.

## D. Le développement majeur des villes des pays émergents

Contrairement au XIX<sup>e</sup> et au début du XX<sup>e</sup> siècle où les plus grandes villes du monde étaient situées dans le monde développé, les plus grandes villes actuelles et celles qui connaissent la plus forte croissance sont dans les pays « **émergents** », alors que ces pays étaient auparavant très inégalement et faiblement urbanisés.



### 1 COMPARAISON DE LA CROISSANCE DE QUATRE VILLES GÉANTES DANS LE MONDE

New York et Tokyo, mais aussi Mexico voient leur population cesser de croître alors que Mumbai (Bombay) est en très grande croissance. Ce graphique est représentatif de l'évolution des villes des pays émergents comme l'Inde.

**DÉFINITIONS :**

**Sidérurgie**  
fabrication de fonte et d'acier à partir de charbon et de minerai de fer.

**Tertiaire**  
activité socio-professionnelle qui ne repose ni sur la production de biens agricoles, ni sur la production de biens industriels, mais sur les services rendus ( banque, assurance, administration etc...)

**Pays émergent**  
pays sortant d'une situation de sous-développement et qui commence à améliorer sa situation économique par une croissance rapide.



Les plus grandes villes du monde et leur population En millions d'habitants

● En 2015 ● En 2050 (projections de l'ONU)

10 22 36

### 2 RÉPARTITION DE LA POPULATION URBAINE MONDIALE EN 2050

Cette prévision montre l'importance de la population urbaine pays par pays (la surface du cercle) telle qu'elle devrait être en 2050. Chine et Inde sont en tête. L'Afrique a rattrapé son retard. Les deux Amériques et surtout l'Australie se font dépasser. L'Europe n'a plus que l'héritage de sa population urbaine.



### 3 LA VILLE INDUSTRIELLE : SAINT-DENIS (RÉGION PARISIENNE)

Cette photo représente l'usine du Landy de la Société du gaz de Paris pendant la période d'intense industrialisation de la plaine Saint-Denis, située entre l'actuel boulevard périphérique parisien et la limite de la ville de Saint-Denis. C'est un paysage industriel d'une exceptionnelle densité. Les concentrations de population du XIX<sup>e</sup> siècle et du début du XX<sup>e</sup> sont très liées à l'industrie.



### 4 L'EXPANSION DE LAGOS AU NIGERIA

Cette ville géante (12 millions d'habitants) est caractéristique de l'urbanisation accélérée en Afrique, essentiellement concentrée sur les littoraux.

# Richesse et pauvreté



Comment différencie-t-on les pays selon leur degré de pauvreté ou de richesse ?

**M**esurer les niveaux de richesse selon les populations et les territoires nécessite de recourir à des indices faisant appel à l'économie ou à la démographie. Ces indices mettent en évidence des résultats contrastés. En effet, certains pays produisent davantage de richesses et d'autres beaucoup moins. Mais, selon la qualité des politiques publiques et le travail des populations, des pays auparavant pauvres connaissent un développement qui conduit à les qualifier de « pays émergents ».



LE SIÈGE SOCIAL DE ROLEX, À GENÈVE, EN SUISSE

L'entreprise suisse Rolex, fondée en 1905, fabrique et vend des montres de luxe dans le monde entier. À l'image de la réussite de cette entreprise, la Suisse est aujourd'hui le huitième pays au monde en matière de création de richesses. Pourtant, elle fut pendant des siècles un pays pauvre. Depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle, le développement de

l'éducation et de la formation professionnelle, une excellente qualité de son capital humain et une politique économique stable ont toutefois permis l'essor de nombreuses activités économiques dans des secteurs variés (alimentation, pharmacie, chimie, mécanique, horlogerie, assurance, banque).

## LA PAUVRETÉ EN RÉPUBLIQUE CENTRAFRICAINE : UN CAMP DE RÉFUGIÉS

Depuis son indépendance en 1960, la République centrafricaine connaît une violente instabilité politique. Une première guerre civile a duré de 2004 à 2007, jusqu'à la signature d'un accord de paix. Puis les rebelles, dénonçant le non-respect des accords par le président, reprennent les armes fin 2012, provoquant une deuxième guerre civile. Afin d'échapper au conflit, des populations ont quitté leurs villages pour se réfugier dans des camps, où leur sécurité semble mieux assurée. Dans de telles conditions, le pays ne peut se développer et demeure un des plus pauvres du monde, bien qu'il dispose d'importantes ressources (coton, canne à sucre, bois tropicaux, pétrole, uranium, diamants).



# La mesure de la richesse et de la pauvreté

## A. La santé

Un bon indice de la santé d'une population est l'**espérance de vie à la naissance**. Les facteurs qui la favorisent sont les suivants : des pratiques hygiéniques régulières, comme le fait de se laver les mains avant de se mettre à table, de bonnes politiques de prévention sanitaire, un nombre significatif de médecins, des infrastructures de soins ou facilitant l'hygiène publique, comme les réseaux d'assainissement.

Un autre indice de santé important est le **taux de mortalité infantile** : il est faible dans les pays où existe un bon suivi médical des femmes enceintes, où les accouchements se déroulent dans des conditions d'hygiène satisfaisantes et où les nouveau-nés bénéficient des vaccinations et des soins requis par leur âge.

## B. Le niveau de vie

Une autre mesure du niveau de richesse économique est le **revenu national brut**. Ce dernier est corrigé pour pouvoir comparer les pays. En effet, le prix d'un pain ou d'une place de cinéma n'est pas le même selon les pays : il est très différent entre l'Inde et les États-Unis par exemple. Cette correction est appelée parité de pouvoir d'achat (PPA). Puis ce revenu est divisé par le nombre d'habitants pour connaître sa moyenne. Plus le revenu national brut en PPA par habitant est élevé, plus le pays a créé de **richesses**.

## C. Le niveau d'éducation

La connaissance du niveau d'éducation est une autre mesure du niveau de richesse ou de pauvreté. Plusieurs indices peuvent être utilisés : le **taux d'alphabétisation**, c'est-à-dire le pourcentage de personnes qui savent lire et écrire dans la population. Ce taux est souvent calculé en distinguant les garçons des filles. Plus ce taux est élevé, plus les habitants disposent de connaissances et de compétences susceptibles de créer des richesses. Une autre mesure est la durée moyenne de scolarisation qui, selon les territoires, peut varier de zéro, là où n'existe aucune instruction, à plus de treize ans dans les pays dont le système éducatif est le plus développé.

Les indices portant sur la santé, le niveau de vie ou le niveau d'éducation proposent des mesures différentes, mais leurs résultats sont assez comparables. En effet, les pays les plus riches ont généralement à la fois une espérance de vie élevée, une très faible mortalité infantile, un revenu par habitant élevé et un taux d'alphabétisation proche de 100%. C'est l'inverse pour les pays les plus pauvres.

### DÉFINITIONS :

**Création de richesses**  
produits et services créés par la population grâce à ses capacités de travail et d'innovation ; cette création est généralement mesurée par le revenu national brut par habitant.

**Espérance de vie à la naissance**  
durée de vie moyenne dont une personne qui vient de naître peut espérer bénéficier.

**Revenu national brut par habitant en parité de pouvoir d'achat**  
somme des revenus du pays divisée par le nombre d'habitants.

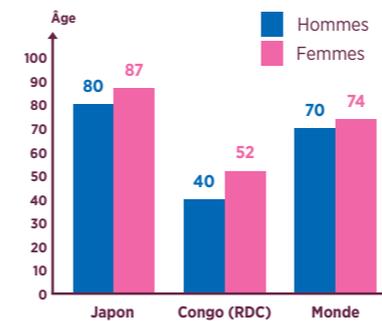
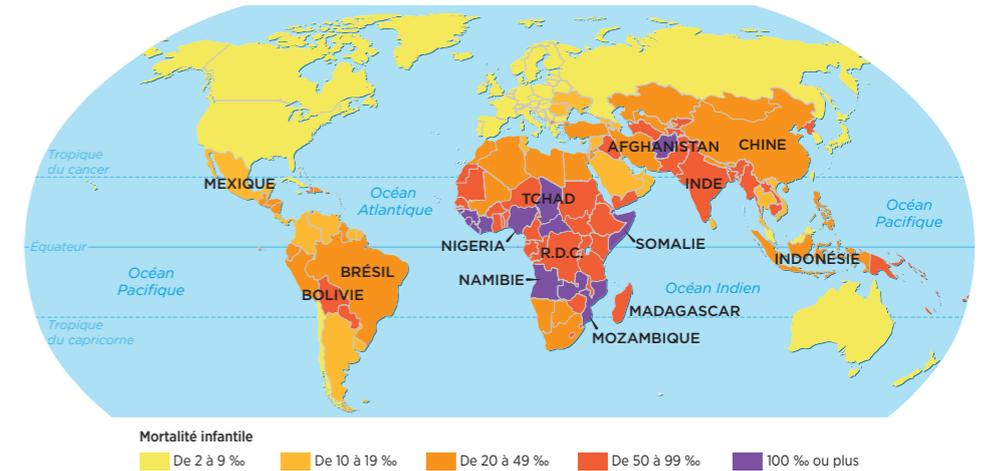
**Taux d'alphabétisation**  
nombre de personnes adultes et d'adolescents de plus de 15 ans qui savent lire et écrire rapporté au total de la population de plus de 15 ans.

**Taux de mortalité infantile**  
nombre d'enfants décédés avant l'âge d'un an, exprimé pour mille naissances.

### LE TAUX DE MORTALITÉ INFANTILE SELON LES PAYS

1

Dans les pays les plus pauvres, le taux de mortalité infantile est supérieur à 60 décès d'enfants de moins d'un an pour mille naissances. Dans les pays les plus développés, il est inférieur à 4%. En 2016, la moyenne mondiale était de 36%.



### 2 LES DIFFÉRENCES D'ESPÉRANCE DE VIE

L'espérance de vie est différente entre les hommes et les femmes, généralement au bénéfice des femmes, pour les raisons suivantes : meilleur comportement hygiénique et de vie, avantage biologique, etc. Un homme qui naît au Japon en 2016 peut espérer vivre 40 années de plus qu'un homme né au Congo RDC.

### 4 NIVEAU D'ÉDUCATION : ENFANTS DANS LEUR SALLE DE CLASSE AU NÉPAL

Le Népal, entre Inde et Tibet, est un petit royaume himalayen dont la plus grande partie se trouve en haute altitude. Le niveau d'alphabétisation est en hausse constante mais ne représente encore que 77% pour les filles contre 89% pour les garçons. De très gros efforts sont faits, avec des moyens limités, pour une éducation complète à l'âge adulte.



### 3 UN DISPENSAIRE À THIAROYE, DANS LA BANLIEUE DE DAKAR, AU SÉNÉGAL

Les dispensaires, souvent appelés en France centres de protection maternelle et infantile, permettent un meilleur suivi médical des jeunes enfants, comme ici dans cette ville du Sénégal. Toutefois, ces dispensaires ne sont pas présents dans tout le pays. Aussi le taux de mortalité infantile se situe-t-il, au Sénégal, dans la moyenne mondiale.



# L'expression zonale de la richesse et de la pauvreté

L'étude du niveau de richesse et de pauvreté selon les pays conduit à distinguer quatre types, selon le classement de la Banque mondiale.

## A. Les pays développés ou pays « riches »

Les pays développés, dont le revenu national brut par habitant en parité de pouvoir d'achat est le plus élevé, se répartissent en deux types de pays. Le premier regroupe des pays dont les niveaux éducatif et sanitaire très élevés favorisent une forte création de richesses, comme les États-Unis, Singapour, le Luxembourg, la Suisse, l'Allemagne ou le Royaume-Uni. Le second type inclut des pays bénéficiant de ressources importantes d'hydrocarbures qui leur permettent d'avoir une **économie de rente**. Figurent parmi ces pays le Qatar, le Koweït, Brunei et les Émirats arabes unis.

## B. Les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure

Les pays « à revenu intermédiaire de la tranche supérieure », selon les termes de la Banque mondiale, se partagent en deux groupes principaux. Certains sont des pays riches en hydrocarbures et qui ont mal utilisé leurs recettes pour développer leur économie ou souffrent d'une importante **corruption**, comme le Gabon, l'Azerbaïdjan, l'Iran, l'Irak ou l'Algérie. D'autres sont appelés « pays émergents » : leur revenu national par habitant est inférieur à celui des pays développés mais leur ouverture économique au reste du monde s'est traduite par une croissance économique élevée, comme la Chine, la Colombie, le Mexique ou l'Indonésie.

## C. Les pays en développement à revenu intermédiaire de la tranche inférieure

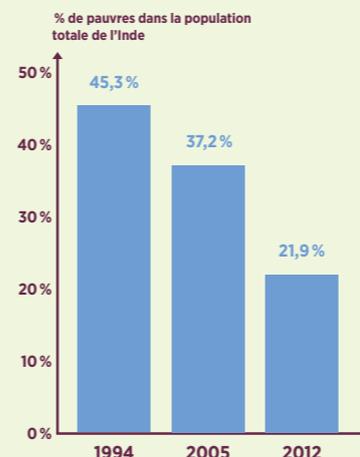
Certains de ces pays sont émergents, comme l'Inde, le Viêt Nam ou le Maroc, tandis que d'autres valorisent insuffisamment leurs hydrocarbures, comme le Nigeria, l'Angola, le Timor oriental ou le Tchad.

## D. Les pays à faible revenu ou pays les moins avancés

**Les pays les moins avancés (PMA)** sont une catégorie de pays créée en 1971 par l'ONU, qui regroupe les pays socio-économiquement les moins développés de la planète. La majorité de ces pays se situe en Afrique. Nombre d'entre eux ont connu ou connaissent des guerres civiles (Mozambique, République centrafricaine, Sierra Leone, Soudan) ou de fortes instabilités politiques (Comores, Haïti, Madagascar). Comme les autres catégories, celle des PMA est mouvante puisque certains pays présents dans cette catégorie en 1971 l'ont depuis quittée suite à leur croissance économique (Botswana, Cap-Vert, Maldives).

### 1 LA PART DES PAUVRES DANS LA POPULATION DE L'INDE

Le revenu national brut par habitant de l'Inde classe ce pays parmi les pays en développement à revenu intermédiaire de la tranche inférieure. Mais l'Inde prouve que la pauvreté n'est pas une fatalité. En effet, en seulement vingt ans, le pourcentage des pauvres dans la population totale s'est effondré grâce à une croissance économique élevée. C'est pourquoi l'Inde est qualifiée de pays émergent.

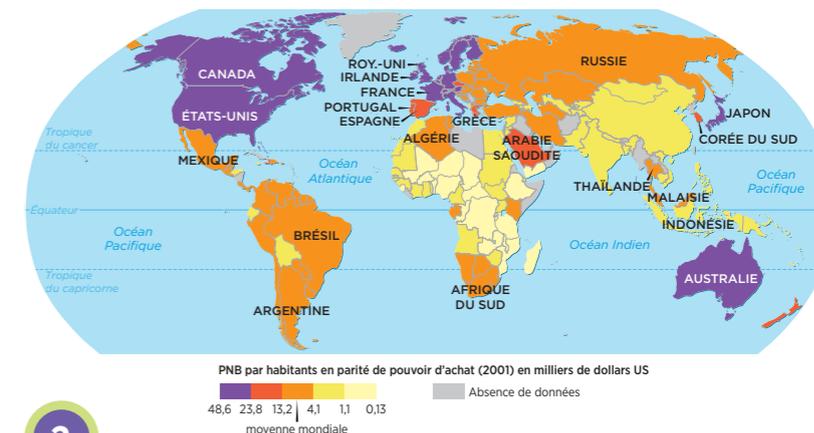


### DÉFINITIONS :

**Corruption** : versement illicite de sommes d'argent ou d'avantages en nature pour en tirer bénéfice (obtention d'un marché, d'un diplôme, d'un emploi...). Un niveau élevé de corruption empêche le développement.

**Pays à économie de rente** : pays bénéficiant de fortes recettes grâce à d'importants gisements d'hydrocarbures.

**Pays moins avancés (PMA)** : pays à niveau de revenu bas, en retard dans le développement humain, mesuré par la malnutrition, le taux de mortalité des enfants, la scolarisation et le taux d'alphabétisation, et en vulnérabilité économique, par exemple en raison de leur isolement.



### 2 LE REVENU NATIONAL BRUT PAR HABITANT SELON LES PAYS

Pour sa classification des économies du monde, la Banque mondiale utilise les estimations du revenu national brut (RNB) par habitant, en recourant aux bornes suivantes :

- un RNB par habitant inférieur ou égal à 1025 USD définit les pays à faible revenu ;
- un RNB par habitant compris entre 1026 et 4035 USD définit les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure ;

- un RNB par habitant compris entre 4036 à 12475 USD définit les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure ;
- un RNB par habitant supérieur ou égal à 12476 USD définit les pays à revenu élevé ou pays développés.

Ainsi, l'Amérique du Nord, l'Europe, l'Australie ou le Japon créent davantage de richesses que l'Amérique latine, l'Afrique ou l'Asie centrale du Sud.



### 3 L'AMÉNAGEMENT URBAIN DANS LES QUARTIERS D'AFFAIRES DE MUMBAI

Pays classé par la Banque mondiale parmi les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, l'Inde peut aussi être considérée comme un pays émergent compte tenu de son important taux de croissance économique. Une photographie de la capitale économique de l'Inde, Mumbai (anciennement Bombay), témoigne de cette émergence, avec des immeubles de grande hauteur qui peuvent évoquer une ville d'un pays développé, comparable au sud de Manhattan à New York ou au quartier de La Défense près de Paris.



### 4 FOULE ATTENDANT L'AUTOBUS DANS LE TAMIL NADU (INDE DU SUD)

La forte densité de population (441 h/km<sup>2</sup> en 2016 pour l'Inde entière, 550 h/km<sup>2</sup> dans le Tamil Nadu) va de pair avec de faibles revenus. Les vêtements vivement colorés des femmes ne peuvent cacher une pauvreté certaine qui se voit par l'absence de chaussures, ou les longues files d'attente qui sont le lot quotidien des Indiens.

# Une césure : la frontière États-Unis – Mexique

## Deux pays limitrophes, l'un riche, l'autre émergent

La **frontière** entre les États-Unis et le Mexique est d'abord une frontière politique s'étirant sur 3 200 km entre les océans Atlantique et Pacifique. Elle est fortement marquée par les données naturelles comme le Rio Grande (ou Rio Bravo) qui fait office de frontière sur 2 000 km. Elle sépare un pays développé au nord d'un pays émergent au sud, le Mexique ayant un revenu national brut par habitant plus de trois fois inférieur à celui des États-Unis. Cette différence de richesse est aussi mise en évidence par des écarts entre les taux de mortalité infantile ou l'espérance de vie, ainsi que dans les niveaux de sécurité, mesurés par les **taux d'homicide volontaire** ou par la corruption, nettement plus élevés au Mexique.

## Les effets économiques de la frontière

L'écart de richesse entre les États-Unis et le Mexique exerce des effets des deux côtés de la frontière. D'une part, beaucoup d'entreprises américaines, mais aussi européennes, qui vendent en Amérique du Nord, ont installé, côté mexicain, des manufactures tournées vers l'exportation appelées **maquiladoras**. Ces choix d'implantation s'expliquent par des coûts de production moins élevés, dont le prix de la main-d'œuvre. Ils ont permis le développement de villes mexicaines à proximité de la frontière, qui ont leurs jumelles aux États-Unis. Les villes états-uniennes ont des activités économiques correspondant à des qualifications plus élevées. D'autre part, compte tenu du développement économique insuffisant du Mexique, beaucoup de Mexicains migrent aux États-Unis pour y trouver du travail et de meilleurs revenus. Nombre d'entre eux y acquièrent la nationalité, sachant également que tout enfant né sur le sol des États-Unis reçoit cette nationalité. L'économie des États-Unis recourt à la main-d'œuvre d'origine mexicaine, en particulier dans l'agriculture, le bâtiment et les travaux publics, le commerce ou les services à la personne. À l'inverse, les habitants des États-Unis se rendent souvent dans les grandes villes touristiques du Mexique (comme Acapulco).

## Le paradoxe de la frontière

La frontière entre les États-Unis et le Mexique est la frontière la plus empruntée du monde, avec 180 millions de passages chaque année. Cependant, elle fait aussi l'objet d'une surveillance importante de la part des États-Unis, pour deux raisons : d'une part, ce pays veut empêcher le passage de criminels et les trafics illicites, comme celui de la drogue et, d'autre part, il cherche à limiter l'immigration irrégulière, ce qui a abouti à la construction d'un mur sur une partie de la frontière.

### 1 LA FRONTIÈRE ÉTATS-UNIS – MEXIQUE

Cette carte souligne la différence économique entre les deux pays et l'importance prise par les maquiladoras conduisant au développement de villes jumelles situées de chaque côté de la frontière, comme San Diego du côté des États-Unis et Tijuana du côté mexicain. Les flèches témoignent des différences de mouvements migratoires : essentiellement de nature économique du Mexique vers les États-Unis et de nature touristique des États-Unis vers le Mexique.



### DÉFINITIONS :

**Frontière**  
limite politique qui sépare deux États, chacun exerçant sa souveraineté de chaque côté de la frontière.

**Maquiladoras**  
usines manufacturières localisées au Mexique, généralement à proximité de la frontière avec les États-Unis, et tournées vers l'exportation.

**Taux d'homicide volontaire**  
nombre de personnes tuées par an pour 100 000 habitants (les homicides causés par les conflits militaires ne sont pas compris).

	ÉTATS-UNIS	MEXIQUE
REVENU NATIONAL BRUT PAR HABITANT (en parité de pouvoir d'achat en dollars des États-Unis)	56 430	17 150
TAUX DE MORTALITÉ INFANTILE (pour mille habitants)	5,8	13
TAUX D'HOMICIDE (pour mille habitants)	4,2	23
TAUX D'ACCROISSEMENT MIGRATOIRE (pour mille habitants)	4	-1
INDICE DE CORRUPTION (très corrompu : chiffre faible – peu corrompu : chiffre élevé)	74	30
CLASSEMENT SELON L'INDICE DE CORRUPTION (sur 178 pays)	18 <sup>e</sup>	123 <sup>e</sup>

### 3 LES ÉCARTS DE DÉVELOPPEMENT ENTRE LES ÉTATS-UNIS ET LE MEXIQUE

La plus grande création de richesses des États-Unis par rapport au Mexique s'exprime non seulement par le revenu par habitant, mais aussi par un taux de mortalité infantile plus faible et une moindre insécurité. Les États-Unis sont un pays d'immigration alors que le Mexique est un pays d'émigration. La corruption est beaucoup plus élevée au Mexique qu'aux États-Unis.



### 2 UNE PARTIE MURÉE DE LA FRONTIÈRE ÉTATS-UNIS – MEXIQUE

Sur une partie de la frontière séparant les deux pays, un système de protection, généralement appelé « mur », a été érigé du côté des États-Unis, qui souhaitent ainsi empêcher les migrations clandestines et le passage de produits interdits comme la drogue. Ce mur n'empêche pas, chaque année, des dizaines de millions de passages par plusieurs dizaines de postes-frontières.

### 4 DISCOURS D'INAUGURATION DU PRÉSIDENT DONALD TRUMP

« Des décennies durant, nous avons enrichi les industries étrangères aux dépens de l'industrie américaine. Nous avons subventionné les armées d'autres pays, tandis que nos équipements militaires se dégradaient. Nous avons défendu les frontières d'autres pays tout en refusant de défendre les nôtres. Nous avons dépensé des milliards de dollars à l'étranger, alors que l'infrastructure des États-Unis tombait en décrépitude. Nous avons rendu riches d'autres pays, pendant que la richesse, la puissance et la confiance de notre pays se dissipaient à l'horizon. Une à une, les usines ont fermé, sans une seule pensée pour des milliers de travailleurs américains laissés pour compte. La richesse de notre classe moyenne a été arrachée des foyers et a été redistribuée au monde entier.

Mais ça, c'est le passé. Maintenant nous sommes résolument tournés vers l'avenir. [...]

À partir d'aujourd'hui, ce sera uniquement "les États-Unis d'abord". Toutes les décisions en matière de commerce, de taxes, d'immigration ou d'affaires étrangères seront prises au profit des travailleurs américains et des familles américaines. Nous devons protéger nos frontières des ravages causés par d'autres pays qui fabriquent nos produits, volent nos entreprises et détruisent nos emplois. Le fait de les protéger nous rendra notre prospérité et notre grandeur. »

Washington, 20 janvier 2017

# Des évolutions démographiques contrastées

EXERCICES



ACTIVITÉS

*La croissance de la population est-elle identique dans tous les pays du monde et va-t-elle se poursuivre ?*

**D**epuis la fin du XVII<sup>e</sup> siècle, le nombre d'habitants sur terre a connu une multiplication supérieure à sept. Une telle hausse s'explique par un ensemble de progrès qui ont permis ce qu'on appelle la « transition démographique ». Toutefois, les évolutions démographiques sont très contrastées selon la natalité, la mortalité, l'émigration et l'immigration de chaque pays.



## L'AÉROPORT DE LONDRES-HEATHROW

Cet aéroport est le deuxième au monde par le nombre de passagers internationaux, soit 75 millions en 2018. Même si une grande partie de ces passagers internationaux sont des touristes, ce chiffre témoigne de l'importance des flux migratoires entre le Royaume-Uni et le reste du monde. Les immigrants du Royaume-Uni se rendent périodiquement dans leur pays d'origine tandis que des Britanniques habitant à l'étranger reviennent aussi.



## LE CENTRE-VILLE DE BEIJING (PÉKIN) EN CHINE

Avec une population estimée à près de 1,4 milliard d'habitants en 2017 (contre 544 millions en 1950), la Chine est le pays le plus peuplé au monde. Sa capitale politique, Beijing, illustre la croissance démographique du pays ainsi que son urbanisation, avec 20,5 millions d'habitants en 2017 contre 1,7 en 1950. Cette photographie d'une partie du centre de la ville témoigne du caractère récent des constructions, qui résultent de la croissance démographique.



# L'augmentation de la population dans le monde

## A. La croissance de la population dans le monde

L'évolution du nombre d'habitants sur Terre a varié selon les périodes. Après les deux premiers siècles de l'ère chrétienne, ce nombre, qui était de 257 millions en l'an 200, a diminué. La forte croissance du Moyen Âge central s'est inversée au milieu du XIV<sup>e</sup> siècle en raison de la peste noire et de guerres meurtrières. Au début du XIX<sup>e</sup> siècle, la population dans le monde est d'un milliard d'habitants. Ensuite, elle augmente en raison de ce qu'on appelle la « transition démographique ». En 2017, elle est estimée à 7,5 milliards.

## B. Une croissance due à de nombreux progrès

Depuis deux siècles, des progrès ont considérablement abaissé les taux de mortalité et augmenté l'espérance de vie. Le progrès technique agricole a permis une alimentation régulière et diversifiée, entraînant la disparition progressive des disettes. Les découvertes médicales, comme la **vaccination** ou les antibiotiques, ont éradiqué ou contrecarré de nombreuses maladies. L'hygiène s'est considérablement améliorée, par exemple avec des logements disposant de douches et l'usage de l'eau de Javel, ou avec le développement des **réseaux d'assainissement**. Plus généralement, des infrastructures et des services, là où ils existent et sont bien entretenus, concourent à protéger la santé des populations : réseaux d'eau potable, systèmes de ramassage des ordures ménagères, usines de traitement des déchets, berges des fleuves aménagées pour empêcher les inondations, digues protégeant des tempêtes maritimes, système de surveillance des risques volcaniques, etc. En outre, de nouveaux outils de production, comme les chariots élévateurs, rendent le travail moins fatigant.

## C. Une évolution démographique très contrastée

Au XXI<sup>e</sup> siècle, les deux phénomènes principaux sont la **décélération de la croissance démographique** et le **vieillessement de la population**. Mais les évolutions démographiques sont très variées. Une vingtaine de pays enregistre une diminution de population, essentiellement en raison d'une faible natalité. Les pays à la plus forte croissance démographique connaissent soit une forte immigration, comme le Qatar, soit une natalité élevée en raison de la jeunesse de leur population, comme le Niger. La croissance démographique de l'Afrique contraste avec la quasi-stagnation de la population de l'Europe.

### 1 L'INSTITUTION DU MARIAGE : DE JEUNES MARIÉS BOUDDHISTES À GALLE



Dans toutes les sociétés, l'institution du mariage est un gage de stabilité sociale, de renouvellement des générations et de fête familiale et amicale. Ces deux mariés fêtent, en habit traditionnel bouddhiste pour elle, en habit occidental pour lui, le jour de leur mariage dans la ville ancienne de Galle, à l'extrême sud du Sri Lanka (île de Ceylan).

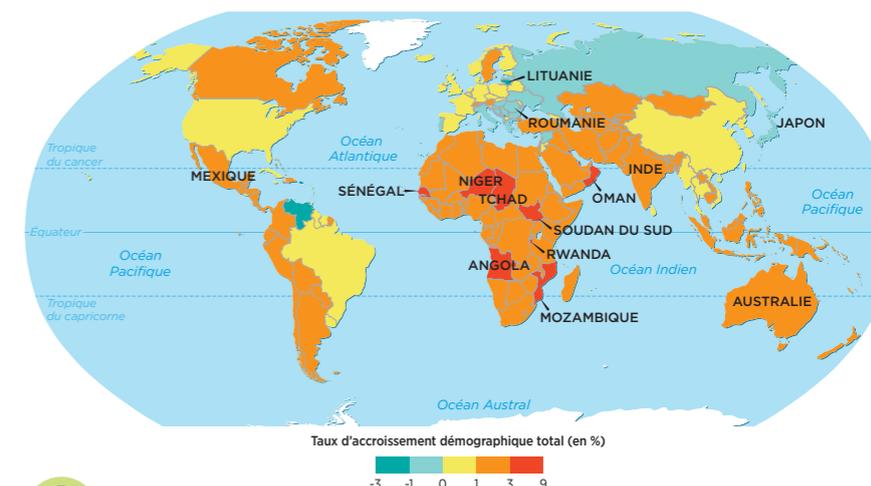
### DÉFINITIONS :

**Décélération démographique** : diminution du taux d'accroissement naturel qui reste néanmoins positif.

**Réseau d'assainissement** : réseau assurant la collecte, le traitement et l'évacuation des déchets liquides et des excréments.

**Vaccination** : procédé consistant à introduire des microbes affaiblis dans le corps humain pour lui permettre de résister à une maladie infectieuse, c'est-à-dire une maladie qui peut se transmettre.

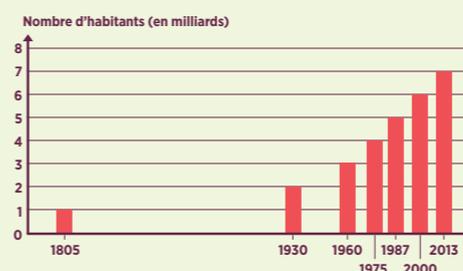
**Vieillessement de la population** : augmentation de la proportion des personnes âgées dans la population totale.



### 2 LE TAUX D'ACCROISSEMENT DÉMOGRAPHIQUE TOTAL SELON LES PAYS DU MONDE (2010)

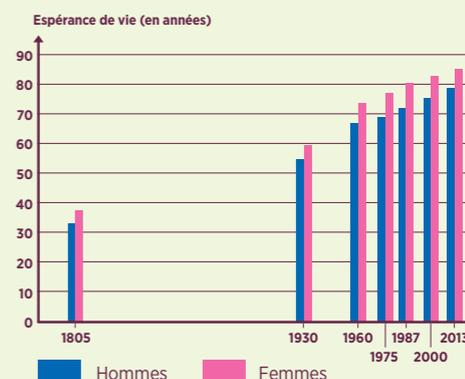
Les évolutions selon les populations du monde sont très contrastées. Les plus fortes croissances démographiques se constatent en Afrique et dans des pays connaissant une forte immigration de main-d'œuvre. À l'inverse, certains pays européens et le Japon enregistrent une diminution de leur population. La croissance mondiale, qui était supérieure à 2% par an à la fin des années 1960, s'est abaissée à 1,2% au milieu des années 2010.

### 3 L'ÉVOLUTION DE LA POPULATION DANS LE MONDE



Les progrès techniques hygiéniques, médicaux et pharmaceutiques qui se déploient depuis la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle ont permis une baisse considérable des taux de mortalité et une forte augmentation de l'espérance de vie. En conséquence, le nombre d'habitants sur Terre a augmenté, passant d'un milliard d'habitants vers 1805 à plus de 7 milliards au milieu des années 2010.

### 4 L'ESPÉRANCE DE VIE À LA NAISSANCE EN FRANCE



Les progrès réalisés depuis deux siècles peuvent être illustrés par le cas de la France métropolitaine. Ils ont permis de diminuer de 98% la mortalité infantile, de 99% la mortalité des enfants comme des adolescents et d'abaisser la mortalité aux âges adultes comme celle des personnes âgées. Aussi, l'espérance de vie des femmes est-elle passée en France de seulement 37,3 ans en 1805 à 85 ans en 2013.

# Le mouvement démographique naturel

Le mouvement démographique naturel décrit l'évolution d'une population en fonction de la **natalité** et de la **mortalité**.

## A. La natalité et la mortalité

Selon les pays et les périodes, le nombre des naissances peut augmenter ou diminuer. Par exemple, les guerres internationales, comme les deux guerres mondiales, ont entraîné une baisse de la natalité puisque les hommes étaient enrôlés dans les armées au combat. En revanche, les années qui ont suivi ces guerres ont été souvent caractérisées par une hausse des naissances, le retour à la paix ayant permis aux couples de se former (hausse des mariages) ou de se retrouver.

L'étude de la mortalité est fondée sur l'étude des décès, qui peut évoluer à la hausse (guerres, conflits civils, épidémies, canicules, maladies dues à l'accroissement de l'obésité, etc.), ou à la baisse (découverte et diffusion d'un nouveau vaccin, meilleure prévention sanitaire, découvertes pharmaceutiques, éradication des moustiques risquant de transmettre le paludisme, etc.).

L'**accroissement naturel** sur une année donnée est le nombre d'habitants en plus ou en moins selon que le nombre de naissances est supérieur ou inférieur à celui des décès.

## B. La pyramide des âges

Chaque pays a une composition par âge et par sexe de sa population qui résulte de l'évolution passée des naissances et des décès ainsi que des migrations qu'a connues ce pays. Cette composition est représentée par la pyramide des âges où, par convention, les femmes sont représentées à droite et les hommes à gauche. La forme de la pyramide peut être très variable selon qu'il s'agit d'un pays ayant connu une faible **fécondité** dans les deux décennies précédentes – donc un pays vieux – ou au contraire une fécondité élevée – pays jeune.

## C. La « transition démographique »

Depuis deux siècles, l'évolution du mouvement naturel met en évidence une évolution quasi universelle appelée « transition démographique » : période pendant laquelle une population passe d'une mortalité et d'une natalité élevées à une mortalité et une natalité faibles. Cette période commence quand des progrès font reculer la mortalité et s'achève lorsque les taux de mortalité infantile atteignent un très faible niveau. Ainsi, la transition démographique a commencé au Royaume-Uni à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle pour se terminer dans les années 1960. En revanche, elle n'a commencé en Inde que dans les années 1920 et n'est pas encore terminée.

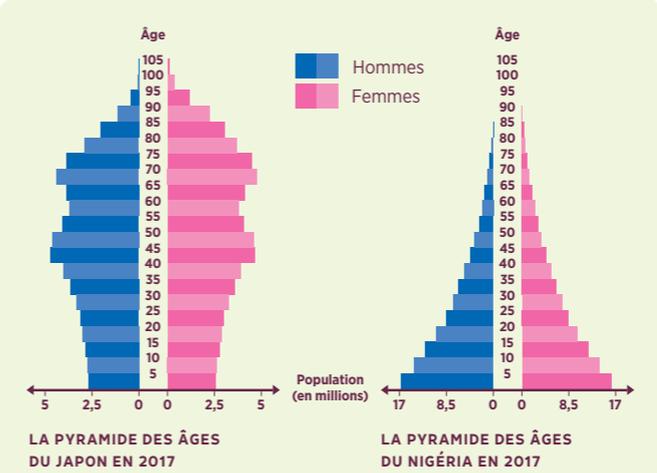
**DÉFINITIONS :**

**Indice de fécondité**  
indice, exprimé en nombre d'enfants par femme, qui mesure la propension d'une population à accueillir des enfants.

**Taux d'accroissement naturel**  
différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès d'une année, rapportée à la population totale. Généralement exprimé en pourcentage de la population pour le distinguer des taux de natalité et de mortalité, il peut être positif ou négatif.

**Taux de mortalité**  
rapport du nombre de décès au cours d'une année à la population totale ; il est généralement exprimé pour mille habitants.

**Taux de natalité**  
rapport du nombre de naissances au cours d'une année à la population totale ; il est généralement exprimé pour mille habitants.



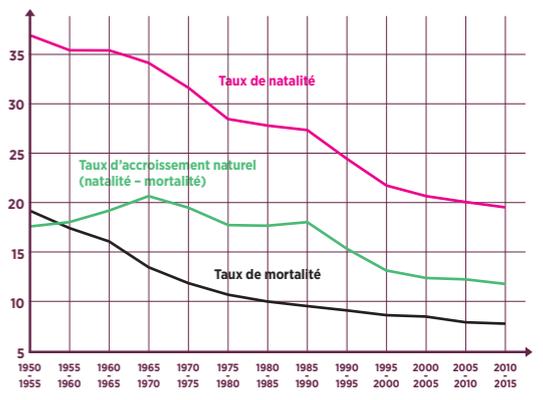
### 1 LES PYRAMIDES DES ÂGES DU JAPON ET DU NIGERIA

La pyramide des âges du Nigeria présente une forme triangulaire, avec une base large et un sommet fin. Logiquement, au fur et à mesure de l'avancée en âge, la mortalité réduit les effectifs des générations. La pyramide des âges du Japon a plutôt un profil de type « ballon de rugby », avec une base étroite montrant la faible natalité (1,4 enfant par femme), une des plus basses au monde.



### 3 LA JEUNESSE DE LA POPULATION DU MONDE INTERTROPICAL

Dans les pays en développement, notamment dans la zone chaude, la jeunesse de la population est à la fois un défi et une espérance : un défi car élever, éduquer et nourrir les enfants est une lourde charge pour la famille et la société. Mais la jeunesse est aussi une « assurance vieillesse » naturelle qui permettra aux générations âgées de survivre lorsqu'elles ne seront plus capables de travailler. La natalité est donc une chance. Ces enfants africains devant leur école attendent tout de l'éducation dispensée par leur instituteur. Posséder un stylo à bille est pour eux une joie immense.



### 2 LE MOUVEMENT DÉMOGRAPHIQUE NATUREL DANS LE MONDE

Le taux de mortalité moyen des populations du monde diminue de 19,2 décès pour mille habitants en 1950 à moins de 8, grâce aux progrès alimentaires, médicaux, pharmaceutiques et hygiéniques. Dans le même temps, le taux de natalité baisse avec la diminution de la fécondité, de 5 enfants par femme en 1950 à 2,5. Aussi le taux d'accroissement naturel, après avoir atteint son maximum à la fin des années 1960, baisse depuis.

	AUSTRALIE	CAMEROUN
POPULATION	24,5 millions	24,4 millions
TAUX DE NATALITÉ	13 %	38 %
TAUX DE MORTALITÉ	7 %	10 %
TAUX D'ACCROISSEMENT NATUREL	1,1 %	2,8 %
TAUX DE MORTALITÉ INFANTILE	3,4 %	55 %
ESPÉRANCE DE VIE DES HOMMES	80 ans	56 ans
ESPÉRANCE DE VIE DES FEMMES	84 ans	59 ans

### 4 LES CONTRASTES DÉMOGRAPHIQUES : AUSTRALIE ET CAMEROUN

L'Australie et le Cameroun ont sensiblement le même nombre d'habitants en 2017. Pourtant, leurs indicateurs démographiques sont très différents. Le taux de natalité du Cameroun est presque trois fois supérieur à celui de l'Australie. Le taux de mortalité est supérieur au Cameroun car la mortalité infantile est beaucoup plus élevée, aboutissant à une espérance de vie nettement plus faible.

# Le mouvement migratoire international

## A. Les grandes migrations au XIX<sup>e</sup> siècle

Au XIX<sup>e</sup> siècle, les **migrations** se caractérisent principalement par l'**émigration** européenne, près de 60 millions de personnes, vers l'Amérique. Plusieurs raisons l'expliquent : souhait des pays américains pour contribuer à leur économie ; rêve d'une vie meilleure ; amélioration des moyens de transport...

## B. Les grandes migrations au XX<sup>e</sup> siècle

Le début du XX<sup>e</sup> siècle voit d'abord se prolonger les logiques migratoires du XIX<sup>e</sup> siècle. Puis les principales migrations sont dues aux **génocides**, aux guerres ou à leurs conséquences. Les rescapés des génocides arménien (1915), juif (1933-1945), cambodgien (1975-1979) ou rwandais (1994) forment des cohortes de migrants. En 1923, ce sont les déplacements forcés de populations de la Turquie naissante en Grèce (1 350 000 personnes) et de la Grèce à la Turquie (400 000). Les changements de frontières dus à la Seconde Guerre mondiale entraînent l'expulsion de millions de personnes de Prusse orientale et de Silésie (actuelle Pologne), ou des Sudètes (actuelle République Tchèque). Les guerres mondiales engendrent d'autres migrations, de nature pacifique, car des pays ayant eu beaucoup de morts, comme la France ou la Belgique, souffrent d'un manque de main-d'œuvre et font appel aux populations d'autres pays européens comme la Pologne ou l'Italie.

En outre, pendant les périodes où règnent des régimes autoritaires, des populations émigrent massivement d'Italie, d'Espagne, du Portugal, d'Allemagne de l'Est, de Cuba ou du Viêt Nam. Enfin, la décolonisation, puis l'insuccès économique des pays nouvellement indépendants créent d'autres flux migratoires des ex-colonies vers les anciennes métropoles.

## C. Les migrations au XXI<sup>e</sup> siècle

Au XXI<sup>e</sup> siècle, un premier ensemble de migrations relève d'une logique bilatérale, avec trois types géographiques. Le premier associe deux pays adjacents, comme le Mexique et les États-Unis. Le deuxième concerne des flux migratoires entre pays non contigus mais séparés par un détroit, une mer, voire un océan, comme les Philippines et les États-Unis. Enfin, le troisième type tient essentiellement aux héritages de l'histoire, comme entre l'Inde et le Royaume-Uni.

L'autre ensemble de migrations additionne les autres flux migratoires intracontinentaux, comme entre l'Amérique du Sud et l'Amérique du Nord, ou intercontinentaux, comme entre l'Afrique et l'Europe.

### DEFINITIONS :

**Émigration**  
départ d'un pays de résidence (souvent le pays de naissance) pour aller habiter dans un autre pays.

**Génocide**  
élimination physique intentionnelle par le gouvernement d'un pays d'une partie de sa population selon des critères définis (ethniques, religieux, éducatifs).

**Immigrant**  
personne qui arrive pour résider dans un pays autre que celui où elle habitait avant.

**Migration**  
fait de se déplacer d'un pays vers un autre, avec pour conséquence un changement de lieu de résidence.

**Solde migratoire**  
différence entre le nombre des départs et celui des arrivées de population dans un pays.

**Taux d'accroissement migratoire**  
rapport du solde migratoire d'une année considérée à la population.



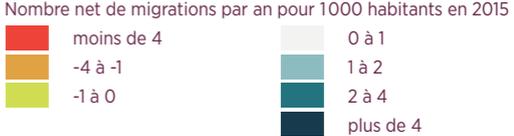
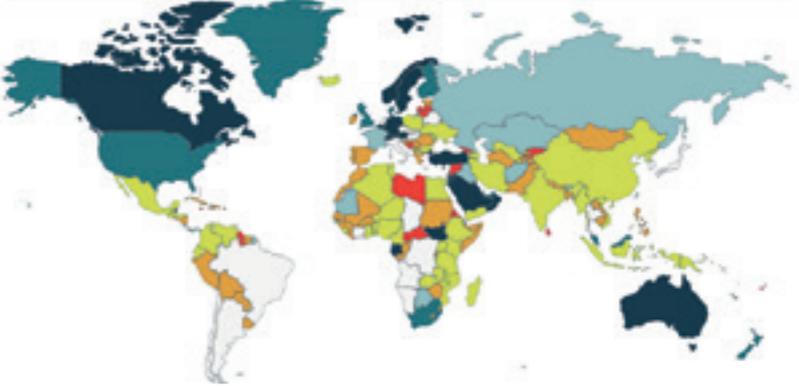
### 1 L'APPEL AUX IMMIGRANTS BRITANNIQUES

Cette affiche éditée par le gouvernement australien en 1928 était destinée à attirer les **immigrants** britanniques. « La Croix du Sud – les étoiles qui brillent au-dessus de l'Australie, le pays des opportunités ».



### 3 UNE AFFICHE TÉMOIGNANT DE L'IMMIGRATION SUISSE EN ARGENTINE

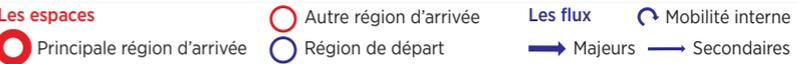
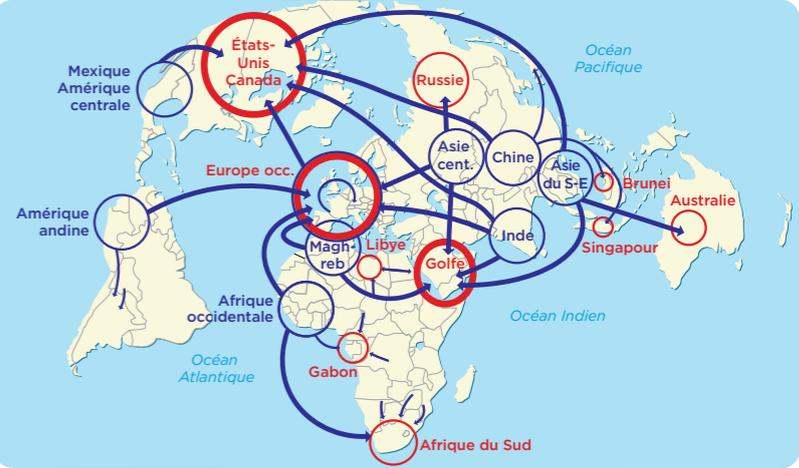
Pays pauvre au XIX<sup>e</sup> siècle, la Suisse a connu une forte émigration, notamment vers l'Amérique. En 1899, des Suisses qui ont immigré en Argentine invitent à l'inauguration d'une maison où ils pourront se rencontrer.



### 2 LE TAUX D'ACCROISSEMENT MIGRATOIRE DES PAYS DU MONDE

Les pays à **taux d'accroissement migratoire** très élevé se situent dans la péninsule arabique, en Amérique du Nord et en Europe du Nord. S'y ajoutent des pays très attractifs en raison de leur bon développement économique, comme l'Allemagne ou la Suisse. À l'inverse, ce taux est fortement négatif dans des pays en proie à des conflits civils, ou dont les politiques conduites par les gouvernants ne permettent pas un développement suffisant.

### 4 LES PRINCIPAUX FLUX MIGRATOIRES AUJOURD'HUI



# L'évolution démographique future

Il est assez facile d'estimer l'évolution future de la population mondiale. En effet, les habitants de la Terre qui auront plus de trente-trois ans en 2050 sont déjà tous nés. En revanche, il convient de faire des hypothèses sur le nombre de naissances et de décès. À l'échelle d'un pays, il faut en outre se demander si ce pays aura un taux d'accroissement migratoire positif ou négatif.

## A. Une hausse probablement très ralentie

La population dans le monde pourrait connaître une augmentation, selon la **projection démographique** dite « moyenne » qui projette 9,9 milliards d'habitants en 2050. Cette hausse s'expliquerait par deux éléments : une fécondité qui baisserait dans les pays où elle est encore élevée, mais augmenterait légèrement dans les pays où elle est faible ; et une poursuite de l'augmentation de l'espérance de vie. La hausse de la population dans le monde continuerait de ralentir parce que le taux de natalité poursuivrait sa diminution entamée à la fin des années 1960.

## B. Une évolution en partie incertaine

La projection « moyenne » doit toutefois être considérée avec prudence. D'une part, des progrès, comme des découvertes permettant de guérir les cancers ou la mise en place de réseaux d'eau et d'assainissement dans toutes les villes du monde, pourraient entraîner une augmentation beaucoup plus importante de l'espérance de vie. En revanche, un moindre respect des règles d'hygiène par les populations, une poursuite de la hausse des taux d'obésité, des épidémies non enrayerées, une dégradation de l'environnement ou des guerres meurtrières pourraient réduire l'espérance de vie.

## C. La population de l'Inde dépassera celle de la Chine

La Chine et l'Inde sont les deux seuls pays milliardaires en nombre d'habitants. Mais leur évolution démographique est très différente. Des années 1970 à 2016, la Chine, par sa **politique démographique** autoritaire, a contraint sa population à limiter le nombre des naissances, en imposant à la grande majorité des couples chinois de n'avoir qu'un seul enfant. En réaction, et comme les couples chinois préfèrent les garçons, cela a engendré un déficit de filles. La Chine a et aura donc moins de femmes en âge d'avoir des enfants. La population de la Chine pourrait avoir une croissance démographique de plus en plus ralentie, devenir moins nombreuse que celle de l'Inde dans les années 2020 et finir par diminuer dans les années 2030.



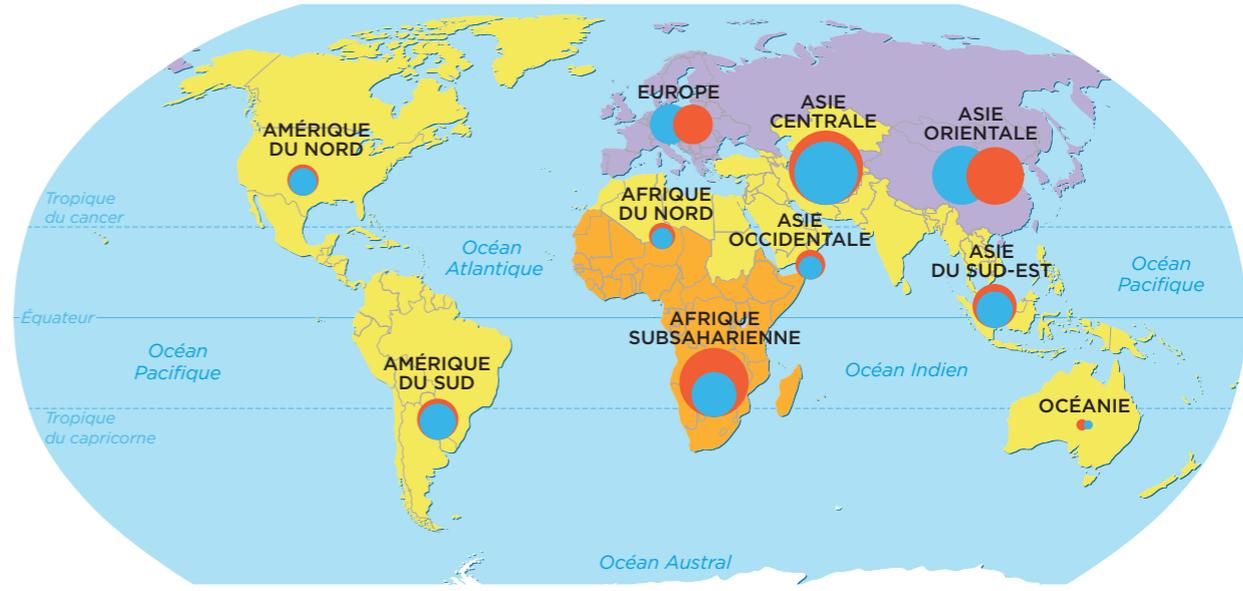
### 1 LA SCOLARISATION EN ASIE DU SUD : SRI LANKA

Ces jeunes filles de l'île de Ceylan (République du Sri Lanka) rentrent de l'école. L'influence britannique dans l'habillement est très sensible. Les questions d'accès à l'éducation sont primordiales dans les pays en développement où l'on fait un très grand effort, tant dans le domaine intellectuel que dans la tenue des élèves, pour donner l'éducation la plus soignée possible aux jeunes générations.

**DÉFINITIONS :**

**Politique démographique** ensemble des actions conduites par les pouvoirs publics pour influencer l'évolution démographique, c'est-à-dire la natalité, la mortalité et les migrations.

**Projection démographique** calcul des effectifs futurs de population répartis par âge et par sexe, en fonction d'hypothèses concernant les tendances futures de la fécondité, de la mortalité et des migrations.

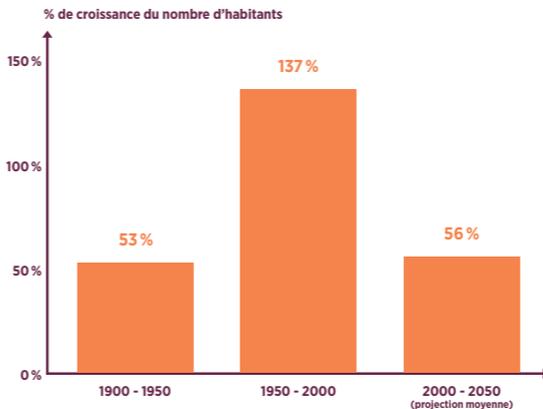


Les projections démographiques moyennes à l'horizon 2050

- Population 2014 (en millions d'habitants)
- Projection moyenne 2050
- Continent ou sous-continent projeté en diminution de population
- Continent ou sous-continent projeté en augmentation
- Continent ou sous-continent projeté en augmentation supérieure à 100 %

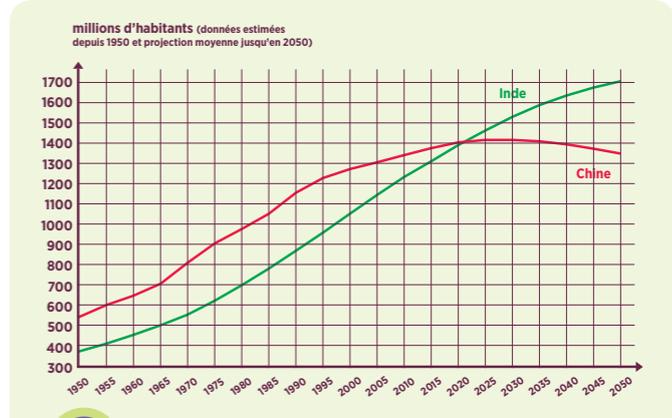
### 2 LES PROJECTIONS DÉMOGRAPHIQUES MOYENNES EN 2050

L'évolution démographique à l'horizon 2050 se caractériserait par de fortes divergences. Un sous-continent, l'Afrique subsaharienne, qui n'a pas terminé sa transition démographique, connaîtrait la plus forte hausse. L'augmentation en Asie centrale du Sud, Asie occidentale, Afrique du Nord et en Océanie serait bien moindre. L'Europe et l'Asie orientale verraient leur population diminuer.



### 3 L'ÉVOLUTION DE LA POPULATION DANS LE MONDE CONSTATÉE ET PROJETÉE EN 2050

Le ralentissement de la croissance démographique combine les effets de la transition démographique et d'une fécondité très affaiblie, principalement en Europe et en Asie orientale. Il a pour conséquence une croissance projetée du nombre d'habitants pour la première moitié du XXI<sup>e</sup> siècle nettement moindre que pendant la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle.



### 4 LA POPULATION DE LA CHINE ET DE L'INDE

En 1950, la population de la Chine était supérieure de 45 % à celle de l'Inde. Puis l'écart s'est accru pour atteindre un maximum de 284 millions en 1990. Depuis, en raison de la politique démographique de la Chine, l'écart se réduit. Il pourrait s'inverser au profit de l'Inde vers 2025, bien que l'Inde connaisse également un ralentissement de sa croissance démographique depuis le milieu des années 1980.

# CRÉDITS ICONOGRAPHIQUES

N.B. : L'ensemble des crédits est indiqué pour chacune des doubles pages du manuel en commençant par la page de gauche puis celle de droite, de haut en bas et de gauche à droite (la numérotation des documents du manuel n'est pas à prendre en compte). Pour faciliter la lecture, les abréviations suivantes seront utilisées : ©AKG pour ©AKG-images ; ©Jacquemoud pour ©Heidi Jacquemoud ; ©Nadel pour ©Olivier Nadel ; ©Miotto pour ©Légendes Cartographie – Frédéric Miotto.

**COUVERTURE ET GARDES** : ©BnF, ©Suriya99/Shutterstock **HISTOIRE** : **12-13** ©RMN-Grand Palais (Château de Versailles)/Blot **14-15** ©DeGeorge/AGK, ©Bible Land/AGK, ©Delétraz **16-17** ©Delétraz, ©AKG **18-19** ©Josse/Leemage, ©CDA/Guillemot/AGK, ©Lessing/AGK, ©Gusman/Leemage, ©Lessing/AGK **20-21** ©Mermet/AGK, ©BnF, ©Josse/Leemage, ©BnF **22-23** ©Lessing/AGK, ©Album/Oronoz/AGK, ©British Library/AGK, ©Nadel **24-25** ©Jacquemoud, ©BnF, ©Lessing/AGK, ©Lessing/AGK **26-27** ©BnF, ©BnF, ©Nadel, ©Lessing/AGK **28-29** ©Nadel, ©BnF, ©British Library/AGK **30-31** ©AKG, ©AKG, ©AKG, ©AKG, ©Jacquemoud, ©Delétraz **32-33** ©Delétraz, ©Lessing/AGK **34-35** ©Angelo/Leemage, ©De Agostini/De Gregorio/AGK, ©Interfoto/Scholz/AGK, ©Soutif/Look at sciences/Science photo/AGK, ©Delétraz, ©Michaud/AGK **36-37** ©Lessing/AGK, ©Album/Sfgp/AGK, ©Delétraz **38-39** ©De Agostini/Dagli Orti/AGK, ©AKG **40-41** ©IAM/AGK, ©Jacquemoud, ©Jacquemoud, ©Album/Oronoz/AGK **42-43** ©Michaud/AGK, ©Delétraz **44-45** ©Michaud/AGK, ©AKG, ©Lessing/AGK, ©Album/Kurwenal/Prisma/AGK, ©Michaud/AGK **46-47** ©Josse/Leemage, ©AKG, ©Jacquemoud, ©Delétraz **48-49** ©Michaud/AGK, ©AKG, ©Bildarchiv Steffens/AGK, ©Jacquemoud, ©De Agostini/Sappa/AGK **50-51** ©De Agostini/AGK, ©Delétraz, ©DeGeorge/AGK, ©AKG **52-53** ©AKG, ©AKG, ©Pictures From History/AGK **54-55** ©DeGeorge/AGK, ©Delétraz, ©AKG, ©Nadel **56-57** ©RMN-Grand Palais (Louvre)/Schormans, ©RMN-Grand Palais (Château de Versailles)/DR, ©Champollion/AGK, ©De Agostini/AGK, ©BnF, ©BnF, ©BnF **58-59** ©British Library/AGK, ©Delétraz, ©Jacquemoud **60-61** ©AKG, ©RMN-Grand Palais (Château de Versailles)/Blot, ©Delétraz **62-63** ©Delétraz, ©BnF **64-65** ©Lessing/AGK, ©Imagebroker/Leemage, ©RMN-Grand Palais (domaine de Chantilly)/Ojéda, ©Delétraz **66-67** ©The British Library Board/Leemage, ©Jacquemoud, ©Josse/Leemage **68-69** ©RMN-Grand Palais (domaine de Chantilly)/Ojéda, ©Jacquemoud, ©Jacquemoud, ©BnF **70-71** ©Josse/Leemage, ©DeAgostini/Leemage, ©Leemage, ©DeAgostini/Leemage, ©DeAgostini/Leemage, ©Jacquemoud **72-73** ©Delétraz, ©Jacquemoud, ©Josse/Leemage **74-75** ©Nadel, ©Nadel, ©Nadel, ©Jacquemoud **76-77** Pour les cinq images : ©Nadel **78-79** ©BnF, ©De Agostini/Dagli Orti/AGK, ©De Agostini/Dagli Orti/AGK **80-81** ©Raffael/Leemage, ©Delétraz, ©AKG, ©MPortfolio/Electa/AGK, ©Mondadori/Quattrone/AGK **82-83** ©Guénet/AGK, ©IAM/AGK, ©Guénet/AGK, ©Delétraz **84-85** ©RMN-Grand Palais (domaine de Chantilly)/Ojéda, ©Delétraz, ©Jacquemoud **86-87** ©BnF, ©Jacquemoud, ©Rabatti-Domingie/AGK, ©DeNoyelle/Godong/Leemage **88-89** ©Jacquemoud, ©Universal Images Group/Deloche/GODONG/AGK, ©ArteDial/Leemage, ©Delétraz, ©Champollion/AGK **90-91** ©Delétraz, ©Nadel, ©AKG, ©Lylho/Leemage, ©RMN-Grand Palais (Château de Versailles)/DR **96-97** ©RMN-Grand Palais (Château de Versailles)/DR, ©Delétraz, ©Nadel **98-99** ©Josse/Leemage, ©The British Library Board/Leemage, ©Varga/AGK, ©Visioairs/AGK, ©Josse/Leemage, ©Josse/Leemage **100-101** ©AKG, ©Aisa/Leemage, ©The British Library Board/Leemage, ©The British Library Board/Leemage, ©British Library/AGK **102-103** ©AKG, ©AKG, ©Album/Oronoz/AGK, ©RMN-Grand Palais (Château de Versailles)/Blot **104-105** ©BnF, ©BnF, ©Nadel, ©Nadel **106-107** ©Josse/Leemage, ©Delétraz, ©AKG **108-109** Tableau et détails : ©Lessing/AGK, ©Lessing/AGK **110-111** ©Album/Oronoz/AGK **112-113** ©AKG, ©Delétraz, ©De Agostini/Dagli Orti/AGK **114-115** En fond : ©Pictures From History/AGK, ©Museum of the History of Science/Oxford University Images/Science Photo Library/AGK, ©Album/Oronoz/AGK, ©North Wind Picture Archives/AGK, ©Costa/Leemage **116-117** ©FineArtImages/Leemage, ©Lessing/AGK, ©Josse/Leemage **118-119** ©AKG, ©Delétraz, ©Paul M.R. Maeyaert/AGK **120-121** ©Michaud/AGK, ©De Agostini/Dagli Orti/AGK, ©Delétraz, ©Ricciari/Leemage **122-123** ©Delétraz, ©Glasshouse Images/JT Vintage/AGK **124-125** ©Josse/Leemage, ©Josse/Leemage, ©Cameraphoto/AGK, ©Sheila Terry/Science Photo Library/AGK, ©De Agostini/Dagli Orti/AGK **126-127** ©De Agostini/Bardazzi/AGK, ©Jacquemoud, ©Historic-maps/AGK, ©Rabatti-Domingie/AGK, ©AKG, ©AKG **128-129** ©Lessing/AGK **130-131** ©AKG, ©Jacquemoud **132-133** ©The National Gallery/AGK, ©Delétraz, ©Bildarchiv Monheim/AGK **134-135** ©Lessing/AGK, ©AKG, ©Josse/Leemage, ©Nadel **136-137** ©Arch.CDA/St-Genès/AGK, ©Deville/AGK, ©Champollion/AGK, ©DeAgostini/Leemage, ©Josse/Leemage **138-139** ©AKG, ©Josse/Leemage, ©De Agostini/Dagli Orti/AGK, ©Delétraz **140-141** ©Nimatallah/AGK, ©Josse/Leemage, ©Josse/Leemage **142-143** ©DR **144-145** ©Delétraz, ©AKG **146-147** ©AKG, ©Deville/AGK, ©Champollion/AGK, ©DR **148-149** ©Babey/AGK, ©da Cunha/AGK **150-151** ©Jacquemoud, ©Delétraz, ©Champollion/AGK, ©DR, ©Bildarchiv Monheim/AGK **152-153** ©Album/Oronoz/AGK, ©AKG, ©De Agostini/AGK, ©Lessing/AGK **154-155** ©RMN-Grand Palais (musée d'Orsay)/Lewandowski **156-157** ©Visioairs/AGK, ©Nadel **GÉOGRAPHIE** : **158-59** ©Shaiful Rizhuan/Shutterstock **160-161** ©Nasa, ©Annastress/Shutterstock **162-163** ©Mieszko9/Shutterstock, ©Murartart/Shutterstock **164-165** ©Miotto, ©Ahmad Atwah/Shutterstock, ©Curioso/Shutterstock **166-167** ©Miotto, ©DR, ©Miotto **168-169** ©Lynn Yeh/Shutterstock, ©Miotto **170-171** ©Miotto, ©DR **172-173** ©DR, ©DR, ©Murartart/Shutterstock **174-175** ©Mandakini Gahlot/GlobalPost, ©Thalengsak/Shutterstock, ©Nasa, ©Free Wind/Shutterstock **176-177** ©Usa-Pyon/Shutterstock, ©DR, ©Miotto, ©Zack Frank/Shutterstock, ©DR, ©Kavram/Shutterstock **178-179** ©Scott Brown/Shutterstock, ©Universal Images Group North America LLC/Alamy, ©Attila Jandi/Shutterstock, ©Miotto, ©Mike Goldwater/Alamy **180-181** ©Miotto, ©Jacques Vanni/Shutterstock, ©Francisco Javier Gil/Shutterstock, ©Miotto, ©Philip Arno Photography/Shutterstock **182-183** ©MarcelClemens/Shutterstock, ©Sean Pavone/Shutterstock **184-185** ©Evannovostro/Shutterstock, ©Miotto, ©Miotto **186-187** ©DR, ©Miotto, ©Soonthorn Wongsaita/Shutterstock, ©Nostal6ie/Shutterstock, ©Miotto **188-189** ©DR, ©Oleksandr Kalinichenko/Shutterstock, ©Tamapapat/Shutterstock, ©Miotto **190-191** ©Humphery/Shutterstock, ©DR **192-193** ©ES\_SO/Shutterstock, ©DR, ©Miotto **194-195** ©Cristian Ritchie/Shutterstock, ©Curraheeshutter/Shutterstock, ©Lonny Garris/Shutterstock, ©Restore Accountability, ©Miotto **196-197** ©Gnomeandi/Shutterstock, ©Marzi/Shutterstock **198-199** ©DR, ©Miotto **200-201** ©AS Food studio/Shutterstock, ©Vlad Karavaev/Shutterstock **202-203** ©DR, ©DR, ©Miotto **204-205** ©DR **206-207** ©Tamas Pancel-Eross/Shutterstock, ©Matsumoto/Shutterstock, ©CybasDigiPhoto/Shutterstock, ©Kattiyaeam/Thinkstock by Getty Images **208-209** ©Sergey Kelin/Shutterstock, ©DR **210-211** ©Miotto, ©DR, ©Gnomeandi/Shutterstock **212-213** ©Sunsinger/Shutterstock, ©Andrius K/Shutterstock **214-215** ©Milosz Maslanka/Shutterstock, ©DR **216-217** ©Miotto, ©DR, ©DR **218-219** ©Miotto, ©DR, ©Bikemp/Shutterstock, ©Filipe Frazao/Shutterstock, ©Ondrej Vavra/Shutterstock, ©Vladimir Melnik/Shutterstock, ©Sara Winter/Shutterstock, ©Novinit/Shutterstock, ©Travelnerd/123RF, ©Eniko Balogh/Shutterstock, ©Blue Marble, ©Alex Polo/Shutterstock, ©Shutterstock, ©Michal Bednarek/Shutterstock, ©DR, ©DR, ©Pavel Svoboda Photography/Shutterstock **220-221** ©Miotto, ©DR **222-223** ©Shutterstock, ©DR, ©Everett Historical/Shutterstock **224-225** ©Ethan Daniels/Shutterstock, ©Shutterstock, ©Miotto, ©Blowout week 34 Euan Mearns/Energy Matters, ©DR **226-227** ©DR, ©Craig Mayhew and Robert Simmon/NASA **228-229** ©Shutterstock, ©Miotto, ©DR **230-231** ©Miotto, ©DR, ©COP 21 Paris/AGK, ©Ryan Rodrick Beiler/Shutterstock **232-233** ©Shutterstock, ©Miotto, ©Dimitry Chulov/Shutterstock, ©Shutterstock **234-235** ©Georg Caspar Pfauantz/AGK, ©DR **236-237** ©DR, ©Miotto, ©Miramalee/Shutterstock, ©HanafiAhmad/Shutterstock, ©Dewi Putra/Shutterstock **238-239** ©Peek Creative Collective/Shutterstock, ©Miotto, ©Arindambanerjee/Shutterstock, ©Nejron Photo/Shutterstock **240-241** ©DR, ©DR, ©Fabien Plock/Shutterstock **242-243** ©DR, ©Mihai-Bogdan Lazar/Shutterstock, ©Matyas Rehak/Shutterstock **244-245** ©DR, ©Miotto, ©Nishi81/Shutterstock, ©Stuart Monk/Shutterstock **246-247** ©Miotto, ©Boris Stoujko **248-249** ©Patrick Poendl/Shutterstock, ©Shutterstock **250-251** ©Miotto, ©Miotto, ©BnF **252-253** ©DR, ©Sladkozaponi/Shutterstock, ©Photosounds/Shutterstock, ©Hakat/Shutterstock **254-255** ©Oleg Znamenskiy/Shutterstock, ©Quick Shot/Shutterstock, ©Gaelfphoto/Shutterstock, ©Isvara Pranidhana/Shutterstock **256-257** ©Miotto, ©DR, ©Bill Kret/Shutterstock **258-259** ©Martin Good/Shutterstock, ©Shutterstock **260-261** ©Miotto, ©DR, ©Shutterstock, ©AnnaTamilia/Shutterstock **262-263** ©Miotto, ©Sapsiwai/Shutterstock, ©Shutterstock **264-265** ©Miotto, ©Rex Wholster/Shutterstock **266-267** ©BasPhoto/Shutterstock, ©ESB Professional/Shutterstock **268-269** ©André Louchet, ©Miotto **270-271** ©Hector Conesa/Shutterstock **272-273** ©NAA, ©Musée Bulle, ©DR, ©studio Pierre Gay **274-275** ©Shutterstock, ©Miotto

Direction artistique : Avril du Payrat

« La France a bien fait voir qu'étant unie elle est invincible et que de son union dépend sa grandeur comme sa ruine de sa division. » —Louis XIII

**NOUVEAUX  
PROGRAMMES**

Sous le parrainage de Jean Tulard  
et Jean-Robert Pitte, membres de l'Institut

***Un manuel pour transmettre la passion de l'Histoire  
et de la Géographie...***

- Des leçons riches et vivantes couvrant l'ensemble des derniers programmes d'histoire et de géographie de 5<sup>e</sup>, avec de nombreux compléments
- Une iconographie exceptionnelle de plus de 500 photographies, cartes et reproductions
- Des pages ludiques pour découvrir les grands personnages oubliés, des paysages inconnus, des citations clés ou des anecdotes frappantes

***... par un apprentissage progressif et cohérent :***

- Une approche pédagogique équilibrée privilégiant la chronologie et la compréhension des enjeux contemporains
- De nombreuses études de cas pour faire travailler les élèves en groupe et en autonomie
- Des ouvertures interdisciplinaires sur l'histoire de l'art et des sciences

***+ Un accès direct à des dizaines d'exercices en ligne  
au début de chaque chapitre***

***+ Le manuel en version numérique offert  
aux enseignants et aux élèves !***

► Cet ouvrage a été publié grâce à la générosité de personnes attachées à proposer à chaque élève les meilleurs supports pédagogiques pour apprendre et réussir. Vous pouvez les rejoindre et nous aider à éditer d'autres manuels scolaires d'excellence en soutenant la **Fondation Aristote** à cette adresse : [aristote.org/dons](https://www.aristote.org/dons)

► Une version imprimée de ce livre est proposée sous l'ISBN 979-10-92801-52-1 par les **éditions du Centurion**, en librairie ou directement sur le [site de l'éditeur](#).