

Les grandes inventions du Moyen Âge

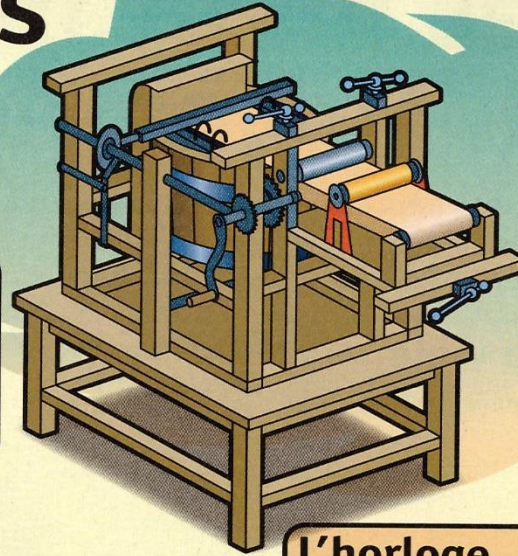
Le moulin à vent

Inventé en Iran (Asie), le moulin à vent est amélioré en Europe. Il sert par exemple à fabriquer de la farine.



L'imprimerie

Vers 1455, Gutenberg, un inventeur allemand, fabrique la première machine à imprimer.

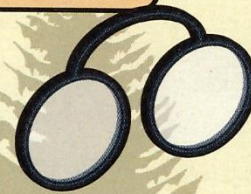


L'horloge

La première horloge mécanique est inventée au XIV^e (14^e) siècle en Italie.

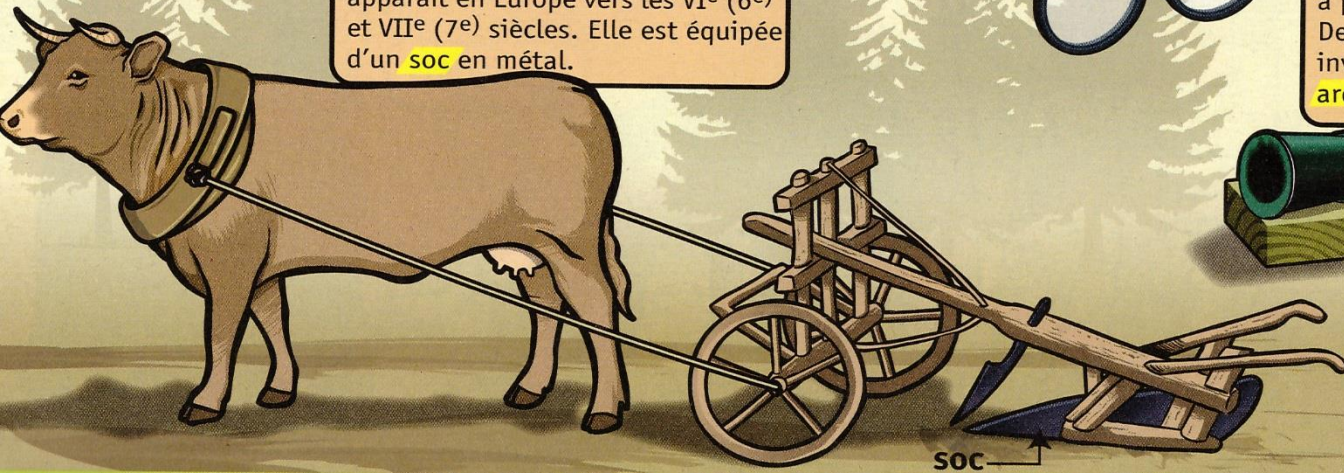
Les lunettes

Salvino Degli Armati, un savant italien, fabrique les premières lunettes de vue au XII^e (13^e) siècle.



La charrue

La charrue, utilisée pour **labourer** les champs et tirée par des bœufs, apparaît en Europe vers les VI^e (6^e) et VII^e (7^e) siècles. Elle est équipée d'un **soc** en métal.



La poudre à canon

Inventée en Chine, la poudre à canon est utilisée en Europe à partir du XIII^e (13^e) siècle. De nombreuses armes sont alors inventées : canons, **arquebuses**...



LEXIQUE:

Labourer: creuser et retourner la terre.

Soc : grosse lame pointue d'une charrue.

Arquebuse: grand fusil dont la mise à feu se faisait avec une mèche.

Les grands fléaux

Les fléaux sont des malheurs qui ont frappé les hommes au Moyen Âge.

La famine

Dans les campagnes, les paysans souffrent de la faim. Certains hivers sont très froids, les plantes gèlent. La récolte est souvent faible. De plus, elle sert à payer les **impôts** demandés par le seigneur, par l'Église puis par le roi.

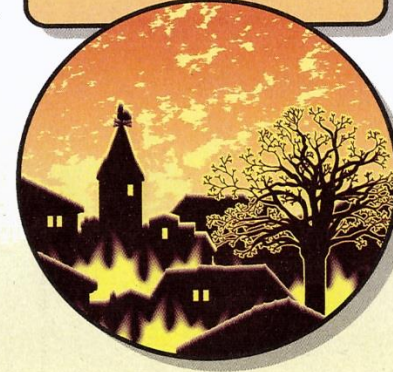


La guerre et les pillages

La guerre de Cent Ans ruine le pays car les soldats et les armes coûtent très cher. Les récoltes des paysans sont pillées par les armées de passage.

Les incendies

Les maisons de bois et de **torchis** brûlent très rapidement. Des quartiers entiers sont détruits par des incendies. Le feu se propage très vite dans les ruelles étroites et passe facilement de maison en maison.



LEXIQUE:

Impôt : somme d'argent à payer.

Pillage : vol de tout ce qui se trouve dans un endroit..

Torchis : mélange de terre et de paille.

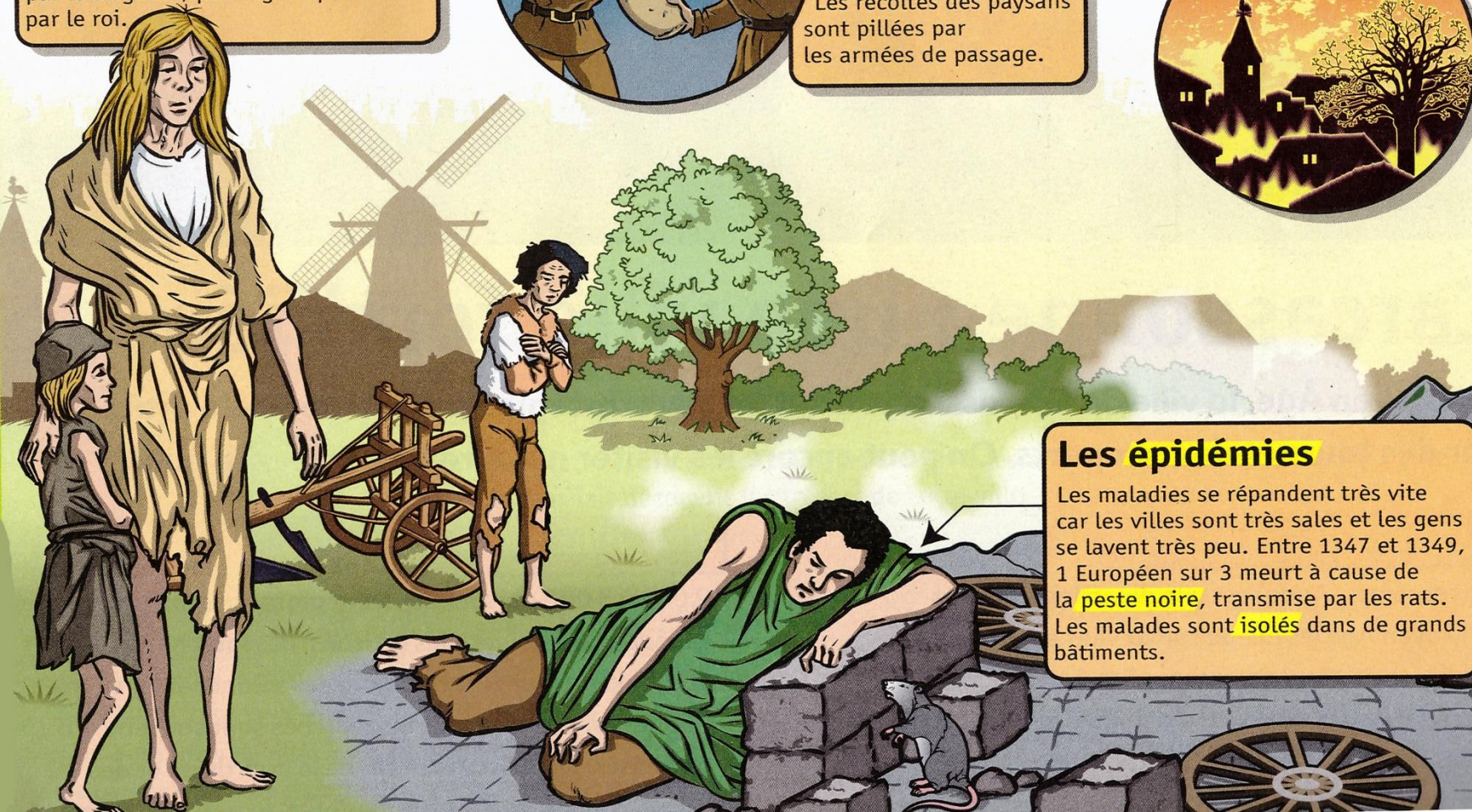
Epidémie : maladie contagieuse qui touche de nombreuses personnes.

Peste noire : très grave maladie contagieuse.

Isoler : mettre à l'écart.

Les épidémies

Les maladies se répandent très vite car les villes sont très sales et les gens se lavent très peu. Entre 1347 et 1349, 1 Européen sur 3 meurt à cause de la **peste noire**, transmise par les rats. Les malades sont **isolés** dans de grands bâtiments.



La ville au Moyen Âge

Une période de 1 000 ans

Le Moyen Âge est une période de l'histoire qui a duré un peu plus de 1 000 ans. Il a commencé en 476, avec la fin de l'Empire romain. Il s'est terminé en 1492, quand Christophe Colomb a découvert l'Amérique. C'était surtout l'époque des châteaux forts. Mais les villes se sont aussi développées. Grâce au **commerce** et à l'**artisanat**.

Le château

Souvent, la ville s'agrandissait autour du château. La muraille, qui au départ ne protégeait que le château, faisait ensuite le tour de la ville.

Les rues

Elles étaient souvent étroites et sombres. Mais elles étaient très animées dans la journée : il y avait des marchands **ambulants**, des animaux... Chaque ville avait son marché.

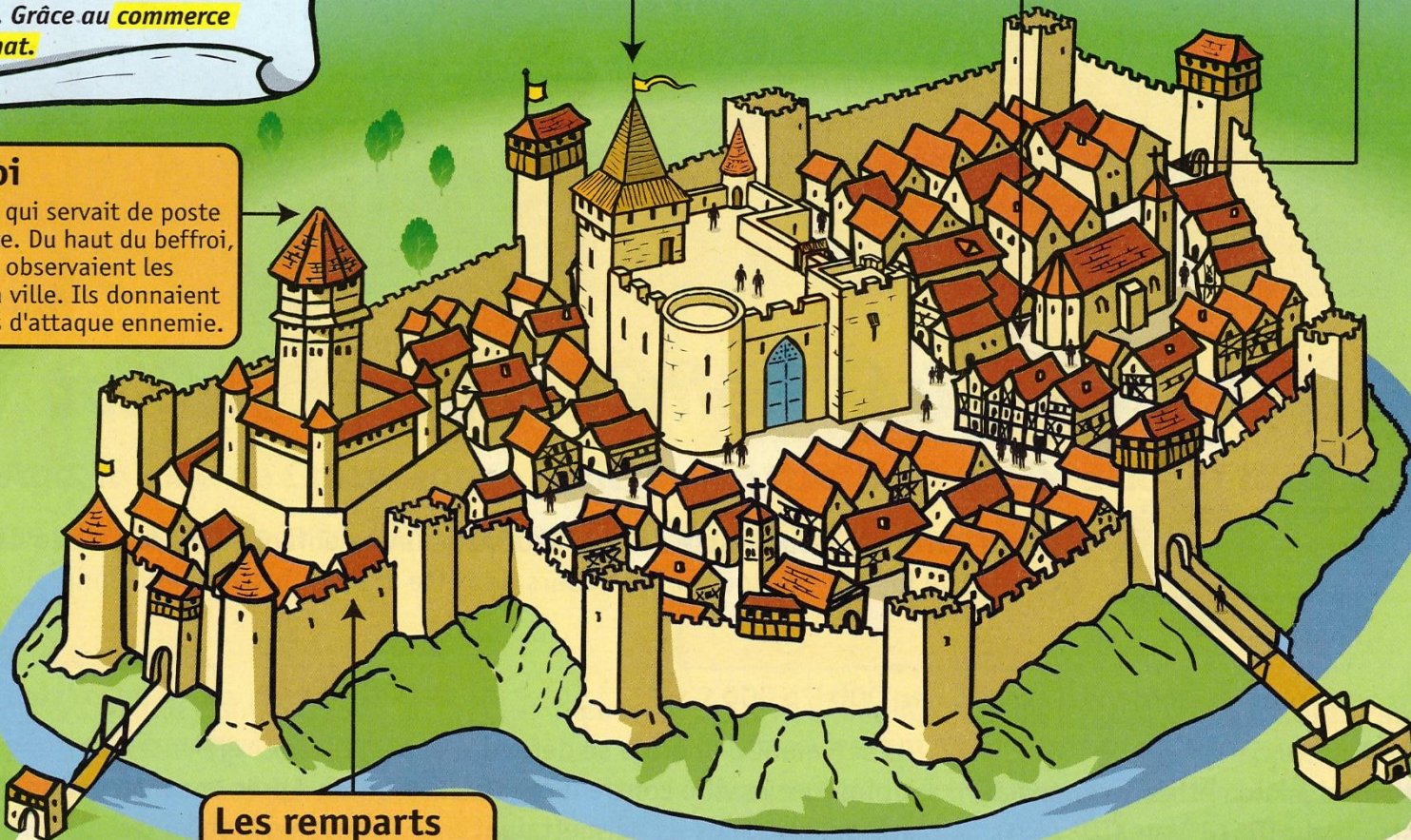


Les églises

Il y en avait plusieurs dans chaque ville.

Le beffroi

C'est une tour qui servait de poste de surveillance. Du haut du beffroi, des guetteurs observaient les environs de la ville. Ils donnaient l'alerte en cas d'attaque ennemie.



Les remparts

Ils entouraient la ville pour la protéger.

LEXIQUE:

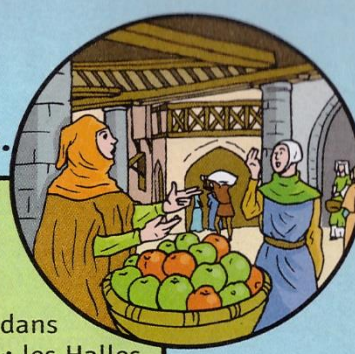
Commerce : vente et achat de marchandises.

Artisanat : activité des personnes qui exercent un travail manuel, les artisans.

Ambulant : qui se déplace d'un endroit à un autre pour vendre sa marchandise.

Paris au XII^e (12^e) siècle

Au XII^e (12^e) siècle, le roi Philippe Auguste lance de grands travaux qui transforment Paris.

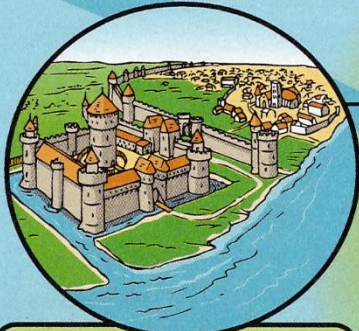


Les Halles

En 1181, Philippe Auguste installe un grand marché dans le centre de Paris : les Halles.

Les murailles

Le roi Philippe Auguste fait construire des remparts autour de Paris entre 1190 et 1220, pour protéger la ville.



Le Louvre

La construction du Louvre débute en 1200 avec le **donjon**. Cette grande tour permet de surveiller la Seine. Plus tard, ce château fort deviendra un palais royal.

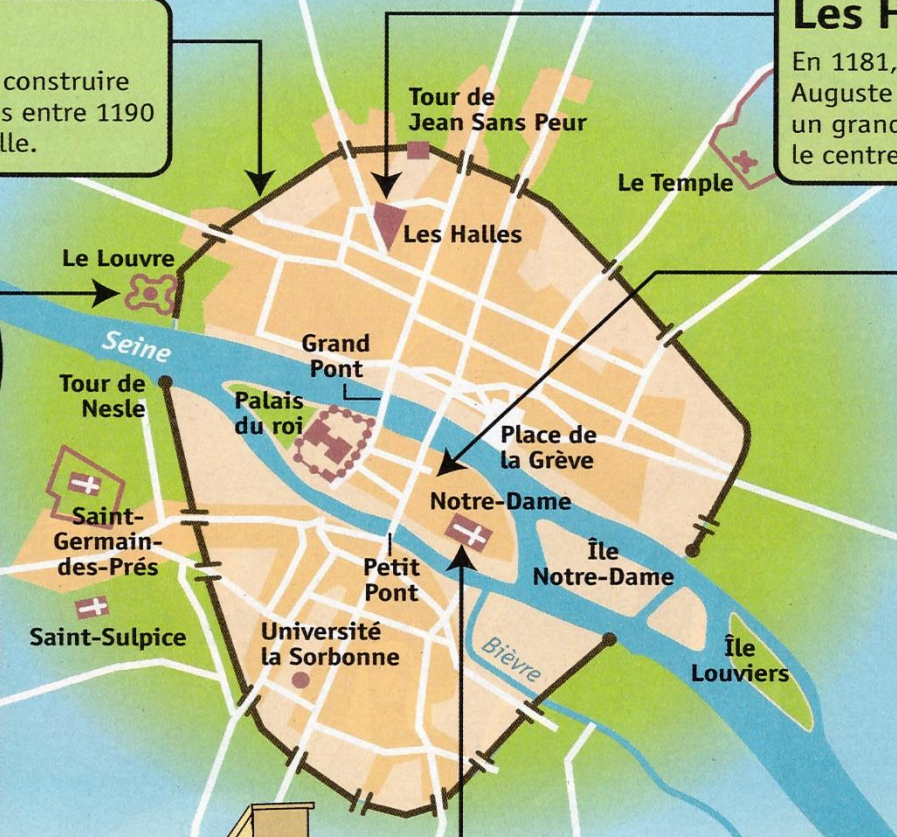
L'île de la Cité

Au Moyen Âge, l'île de la Cité, sur la Seine, est le centre de Paris. Le palais du roi y est installé. Les ponts de l'île sont couverts de maisons.



La cathédrale Notre-Dame

La construction de la cathédrale commence en 1163. Une grande partie du bâtiment est terminée en 1245. Des centaines de personnes participent à sa construction : **forgerons**, **verriers**, sculpteurs, tailleurs de pierre...



LEXIQUE:

Donjon : tour la plus haute d'un château fort.

Forgeron : personne qui travaille le fer au marteau après l'avoir fait chauffer.

Verrier : ouvrier qui travaille le verre.

Quelques métiers du Moyen Âge

Forgeron

Cet artisan travaille les métaux, comme le fer, avec une **forge**, une **enclume** et un marteau.



Maréchal-ferrant

Ce métier consiste à fixer des **fers** sous les sabots des chevaux ou des bœufs. Il s'occupe aussi de soigner les animaux.



Tailleur de pierre

Artisan qui taille la pierre que lui donne le scieur de pierre et la met en état d'être utilisée en construction ou en sculpture.



Drapier

Ce tisserand fabrique des **étoffes** de laine ou de soie.



Boucher

À Paris, les boucheries étaient situées près de la Seine. Les bouchers se servaient de l'eau du fleuve pour nettoyer le sang des animaux.



Charpentier

Au Moyen Âge, toutes les personnes qui travaillent le bois sont appelées charpentiers, y compris les fabricants de bateaux.



LEXIQUE:

Fer : morceau de fer placé sous le sabot des animaux pour le protéger.

Forge : fourneau pour chauffer les fers à travailler.

Enclume : masse de métal sur laquelle on travaille les métaux.

Étoffe : tissu.

La construction des cathédrales

Spacieuses et lumineuses

En 1144, une église immense, éclairée par de hauts **vitraux**, est édiflée à Saint-Denis, près de Paris. C'est le premier bâtiment représentant un nouvel art, appelé art gothique. En suivant son exemple, 80 autres cathédrales spacieuses et lumineuses vont être construites en France jusqu'à la fin du XIII^e (13^e) siècle.



Des centaines d'artisans

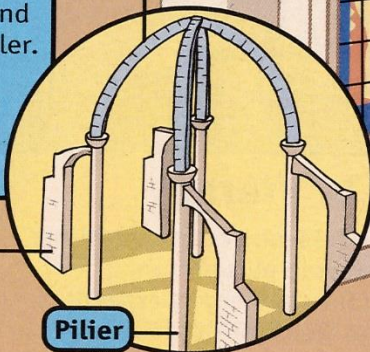
La construction dure parfois plus d'un siècle ! Beaucoup d'artisans y participent, même s'ils ne verront jamais le résultat de leur travail. Le tailleur prépare les pierres venues des **carrières**. Les peintres décorent les murs de scènes de la Bible. Les **joailliers** fabriquent des coffres. Les sculpteurs façonnent les statues...



Des églises plus hautes

Les cathédrales sont plus hautes et ont des murs moins épais que les églises construites avant. La croisée d'**ogives** est inventée. Cet arc en pierres permet au plafond **voûté** de ne pas s'écrouler. À Amiens (Somme), par exemple, l'intérieur de la cathédrale fait 42 mètres de haut.

Croisée d'ogives



Arc-boutant

Pilier

LEXIQUE:

Vitrail : panneau fait de morceaux de verre colorés qui forment un dessin.

Carrière : lieu où l'on récupère du sable et des pierres.

Joaillier : personne qui fabrique et vend des bijoux.

Ogive : arc.

Voûté : arrondi.

Notre-Dame de Paris

Fiche d'identité de la cathédrale

Dates de construction : de 1163 à 1345.

Longueur : 130 mètres.

Largeur : 69 mètres (à l'endroit le plus large de la cathédrale).

Hauteur : 90 mètres avec la flèche.



La construction de Notre-Dame

Les travaux ont commencé en 1163. Pour construire cette grande église, il a fallu beaucoup d'argent. Maurice de Sully, l'évêque

de Paris, a dirigé cette construction. Plus tard, à la Révolution (1789), la cathédrale a été envahie par des personnes qui l'ont beaucoup abîmée.

LEXIQUE:

Architecte: personne qui dessine les plans d'un bâtiment et qui dirige les ouvriers qui le construisent.

Soutenir: maintenir debout.

Parvis: place devant une église.

Portail: grande porte à l'entrée d'une église.

La flèche

Elle a été construite au XIX^e (19^e) siècle par un **architecte** français qui s'appelait Viollet-le-Duc. Elle mesure 45 mètres de haut et pèse 750 tonnes. Elle est faite de bois et de plomb. Si on mesure la distance entre le sol et le sommet de la flèche, il y a 90 mètres. C'est la hauteur d'un immeuble de 30 étages !

Les arcs-boutants

Ils servent à **soutenir** les murs extérieurs de la cathédrale. Ils mesurent 15 mètres de haut.

La rosace sud

C'est le plus grand vitrail de Notre-Dame. Il mesure 13 mètres de large. Un vitrail est fait de petits morceaux de verre colorés. Ils sont collés les uns aux autres. Les vitraux racontent de petites histoires ou représentent des personnages religieux. Celui-ci montre Jésus.

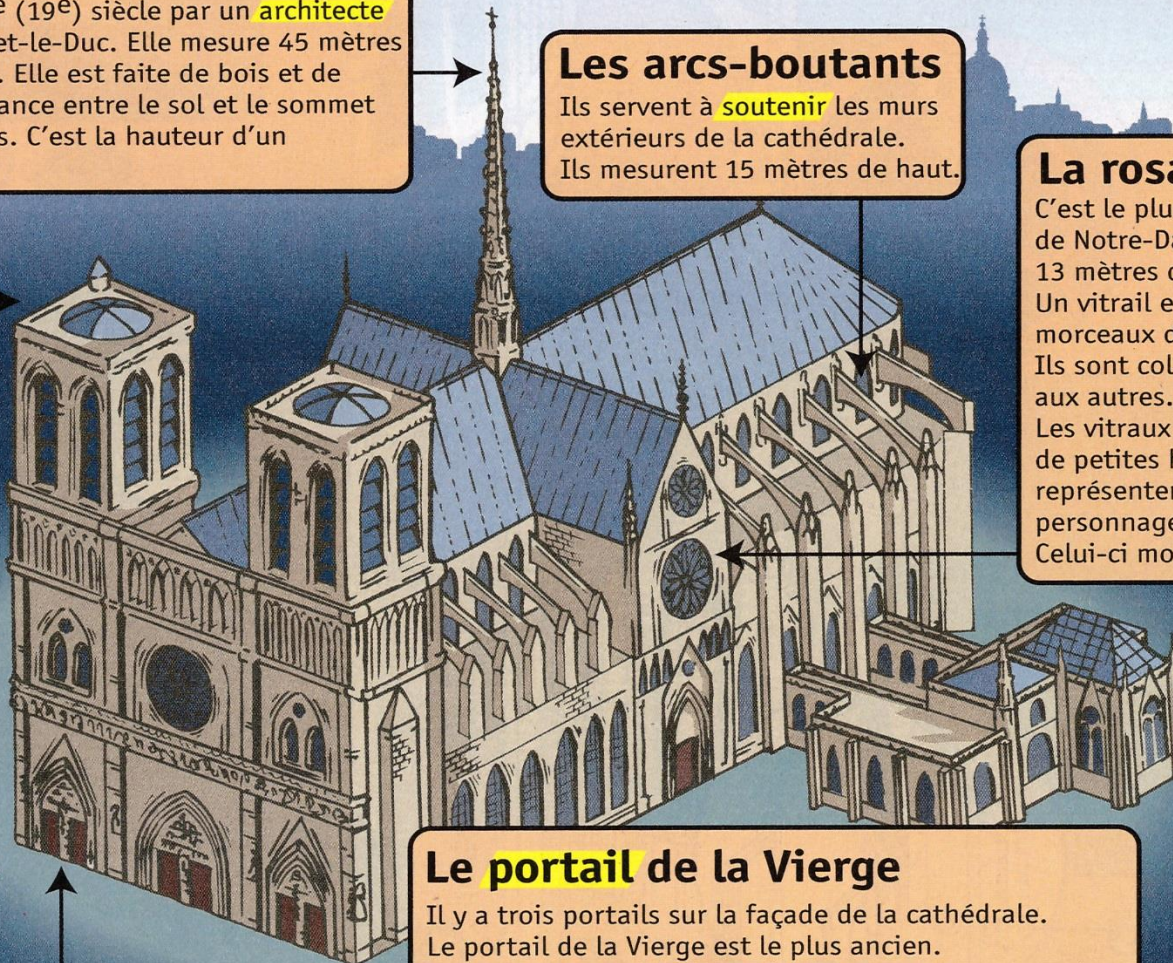
Les tours

Elles mesurent 69 mètres de haut. Pour arriver tout en haut, il faut monter 387 marches. Les tours sont reliées entre elles par un passage qu'on appelle la galerie. La tour sud contient le bourdon. C'est la grosse cloche de la cathédrale.

Le portail de la Vierge

Il y a trois portails sur la façade de la cathédrale. Le portail de la Vierge est le plus ancien. Comme son nom l'indique, la Vierge y est représentée. On peut aussi y voir des fleurs et des feuilles sculptées.

C'est à partir de Notre-Dame de Paris que l'on calcule la distance entre Paris et toutes les villes de France. Sur le **parvis** de la cathédrale, il y a une petite bosse comme repère.

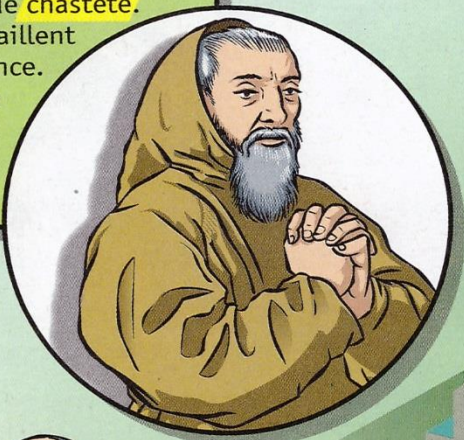


La vie dans les monastères

Un monastère est un grand bâtiment où vivent des moines.
De très nombreux monastères sont créés en France au Moyen Âge.

Une vie pour Dieu

Les moines consacrent leur vie à Dieu. Ils vivent ensemble dans des monastères (ou abbayes). Ils font vœu d'obéissance, de pauvreté et de **chasteté**. Les moines travaillent et prient en silence. Les moines d'un monastère sont dirigés par un abbé.



L'église :
les **offices** se déroulent jour et nuit dans l'église.

Le cloître :
les moines se promènent, lisent et prient dans le cloître.

Le dortoir :
Les moines dorment dans de grands dortoirs.

Les copistes

Les moines copistes ont pour mission de recopier les livres à la main. À l'époque, l'imprimerie n'est pas encore inventée ! Les moines passent plusieurs heures par jour penchés sur leurs **écritoirs**. Ils copient des livres religieux et les textes de grands penseurs.

Les hôtes :
les moines ont le devoir d'accueillir les pauvres ou les voyageurs et de leur offrir un lit pour la nuit.

Les travaux

Le monastère produit tout ce dont il a besoin. Les moines travaillent dur : ils cultivent la terre, élèvent du bétail, coupent du bois...

Le chapitre :
Les moines et l'abbé se retrouvent dans cette grande salle pour gérer les affaires du monastère.

Le scriptorium :
les moines copient les livres dans cette grande salle.

Le réfectoire :
c'est là que les moines prennent leurs repas, en silence.

LEXIQUE:

Chasteté : état d'une personne qui décide de ne pas avoir de relations amoureuses.

Écritoire : table inclinée qui sert à écrire.

Office : messe.

Un village et ses environs



Château

Habité par le seigneur, il est souvent construit au sommet d'une colline.

Moulin à eau

Il est utilisé pour moudre les grains de blé et fabriquer de la farine.

Village

Au début du Moyen Âge, le village regroupe seulement une dizaine de maisons.

Église

Monastère

Les moines qui y vivent défrichent les forêts.

Forêt

Les paysans y trouvent du bois, des fruits sauvages, des champignons... Ils n'ont le droit de chasser que les petits animaux (lapins, perdrix...). Mais la forêt est aussi un lieu qui fait peur. Pour les paysans, beaucoup de créatures imaginaires y vivent : sorcières, lutins, monstres...

LEXIQUE:

Moudre: écraser des grains pour en faire de la poudre.

Défricher: préparer une terre à la culture en enlevant les plantes et les arbres.

Perdrix: oiseau avec des plumes grises et rousses, et une petite queue.

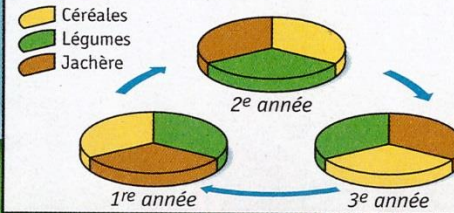
La vie des paysans

Au service du seigneur

Les paysans sont très pauvres. Les plus pauvres, les serfs, ne sont pas libres. Ils appartiennent à un seigneur qui peut les vendre ou les donner à un autre seigneur. Ils ne peuvent pas déménager ni marier leurs enfants sans l'autorisation du seigneur.

Les cultures

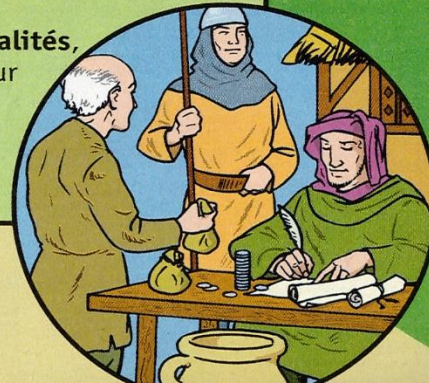
Les paysans du Moyen Âge cultivent les terres d'une façon particulière : dans un champ, ils **sèment** des céréales la première année, des légumes la deuxième et ils la laissent en **jachère** l'année suivante. Cette technique permet de rendre les terres plus **fertiles**.



Les impôts

Les paysans doivent payer de nombreux impôts.

- **La taille**, payée au seigneur en échange de sa protection.
- **Les aides**, un impôt sur les transports de marchandises.
- **Le cens et le champart**, payés pour louer les terres.
- **La dîme**, payée au **clergé**.
- **La gabelle**, un impôt sur le sel.
- **Les banalités**, payées pour utiliser un moulin ou un four à pain.



LEXIQUE:

Jachère : terre qu'on ne cultive pas pendant un moment.

Fertile : où les cultures poussent très bien.

Impôt : argent versé au seigneur.