



# LA BELGIQUE, SES ARTS ET SES LOISIRS

CULTURE : UN PAYS SURRÉALISTE ?

**Une forme d'art se développe rarement par hasard, dans un pays ou à une période déterminée. On dit souvent que la Belgique est le pays de l'Art nouveau, de la bande dessinée et du surréalisme. Pourquoi se sont-ils si bien développés chez nous ?**

Dès la fin du 19<sup>e</sup> siècle, en Belgique, Victor Horta et d'autres architectes ont imaginé des maisons différentes de celles de l'époque, souvent étroites et sombres. Leur objectif était de créer des bâtiments agréables à regarder, mais aussi agréables à vivre. Les architectes Art nouveau intégraient dans leurs constructions de grandes fenêtres en façade ou une verrière sur le toit afin de laisser passer la lumière. Ils utilisaient aussi des lignes courbes qui rappellent la végétation. Ce style apparaissait en façade, mais aussi à l'intérieur comme les rampes d'escalier, les lustres, les vases... Les matériaux favoris de ces architectes étaient le verre, l'acier et le fer qu'ils combinaient. Ce n'est pas un hasard.

À cette époque, la Belgique était en pleine période industrielle. Pour construire des ponts et des bâtiments, les usines fabriquaient ces matériaux en



À Bruxelles, le Musée de la bande dessinée s'est installé dans un bâtiment Art nouveau de l'architecte Victor Horta.

grande quantité. Le verre, l'acier, le fer étaient en quelque sorte, à la mode. L'Art nouveau disparut au début de la Première Guerre mondiale. Cette courte durée de vie s'explique aussi facilement. En effet, fabriquer de telles maisons était très coûteux. Avec la guerre, ces dépenses n'étaient plus possibles.

## **Des dizaines de héros de BD**

La bande dessinée, elle, commença à se développer en Belgique dans les années 1920. Elle existait déjà depuis la fin du 19<sup>e</sup> siècle, notamment aux États-Unis où elle était publiée dans les journaux. Chez nous, c'est également dans la presse que sont nées, en 1929, les Aventures de Tintin. Aujourd'hui, le héros

créé par Hergé est un des personnages de bande dessinée les plus connus dans le monde. Des dizaines d'autres ont été imaginés par des Belges.

Pourquoi la bande dessinée belge a-t-elle pris autant d'importance ? Probablement parce que, dès la fin des années 1930, les conditions ont été réunies pour que de nombreux artistes puissent montrer et exercer leurs talents. Deux magazines spécialisés, l'un appelé Spirou, l'autre Tintin, appartenaient à des maisons d'édition qui publiaient des livres avec les aventures de certains héros. Tout ceci donnait envie à d'autres dessinateurs, plus jeunes, de faire de la bande dessinée, à leur tour.

## **Le surréalisme de Magritte**

C'est dans les années 1920 également que le surréalisme a fait son apparition en Belgique. Il s'exprime dans la peinture mais aussi dans la littérature, la photographie et le cinéma. Le surréaliste belge le plus connu est le peintre René Magritte. Dans ses œuvres apparaissent souvent des objets du quotidien comme des chapeaux, des parapluies, des oiseaux, etc.

Plutôt que de peindre ce qu'il voyait ou observait, Magritte peignait des choses qui n'existaient pas, ensemble, dans la réalité. À cause de cela, la plupart de ses toiles intriguent. Ce sont en quelque sorte des énigmes. Pourquoi le surréalisme est-il



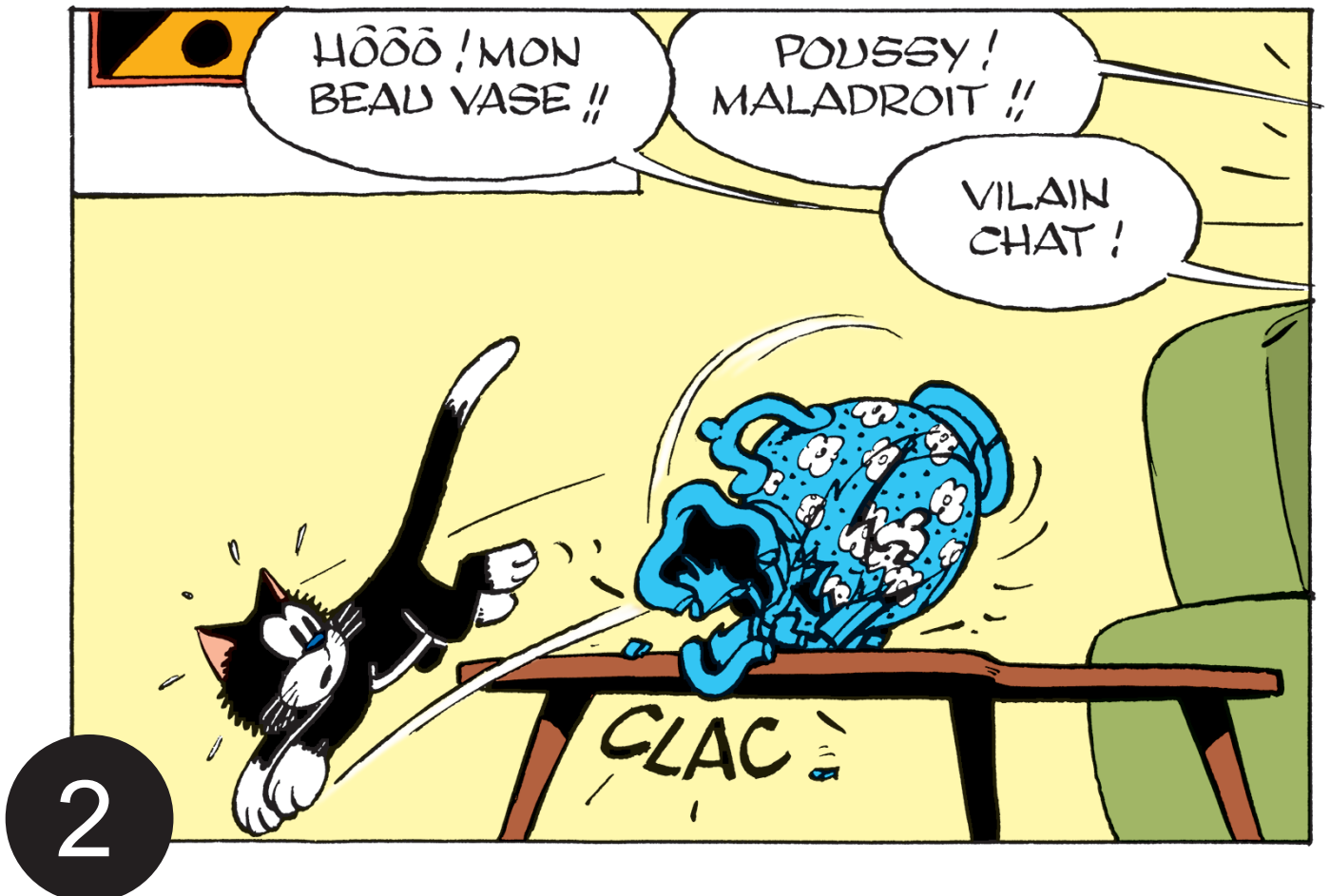
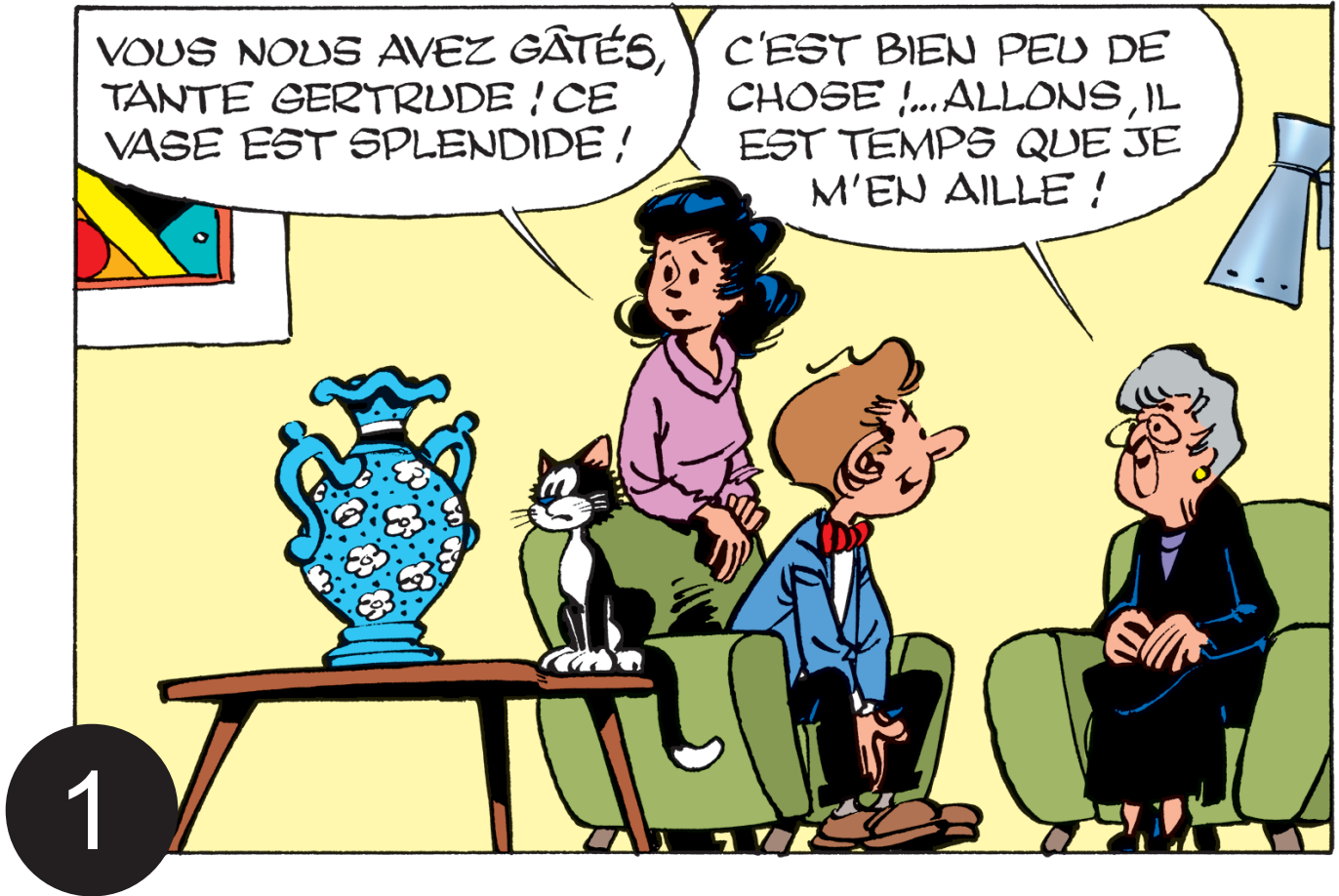
apparu dans les années 1920 ? Après la Première Guerre mondiale, certains artistes voulaient s'opposer aux idées de l'époque, les bouleverser et davantage rêver.

## **Un pays bizarre ?**

L'Art nouveau, la bande dessinée et le surréalisme font connaître notre pays hors de ses frontières. Avec le cinéma, la littérature... ils contribuent à créer la réputation de la Belgique.

Aujourd'hui, le mot surréalisme a pris une autre dimension puisqu'il n'est plus seulement utilisé dans le domaine de l'art. Ainsi, on dit souvent que la Belgique est un pays surréaliste, notamment à cause de son fonctionnement compliqué ou de ses habitudes qui peuvent paraître bizarres, surtout pour les étrangers. Exemple : lorsqu'un automobiliste roule sur l'autoroute, dans l'ouest de la Belgique, il aperçoit un panneau indiquant la direction de « Lille » et, plus loin, celle de « Rijssel ». C'est surréaliste ! En effet, les deux noms désignent la même ville. L'explication est simple. Entre ces deux panneaux, le conducteur est passé, sans s'en rendre compte, de la Wallonie à la Flandre et donc, la langue officielle a changé...

# LE VASE DE TANTE GERTRUDE



AU REVOIR, TANTE ! NOUS  
SOMMES DÉSOLES ! UN  
SI BEAU VASE !... POUSSY  
SERA SÉVÈREMENT PUNI !

AH ! ÇA, OUI ! IL NE  
PERD RIEN POUR  
ATTENDRE, CELUI-LÀ !

3

AU REVOIR !

POUSSY !  
VIENS ICI !!

BRAVE PETIT CHAT !  
TU VEUX DU BON LAIT ?...  
IL AVAIT CASSE LE BEAU  
VASE, LE PETIT CHAT ?  
OH ! LE VILAIN !...

4

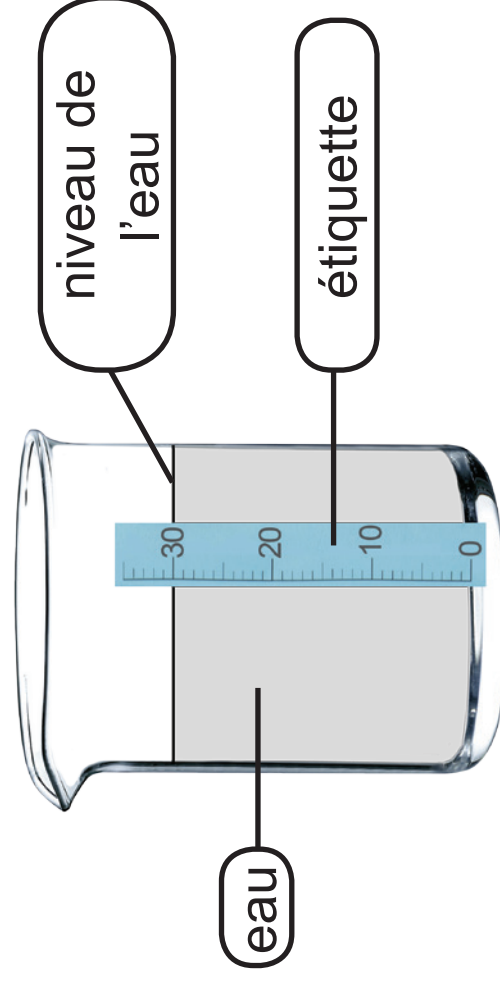
7

1144  
Peyo

## Des élèves s'interrogent sur l'évaporation de l'eau.

Pour cela, ils procèdent à des expérimentations.

- 1 Ils versent **une même quantité d'eau** dans des récipients identiques.
- 2 Sur chaque récipient, à la même hauteur, ils collent une étiquette graduée en mm, pour noter le niveau de l'eau au début et à la fin de l'expérience.





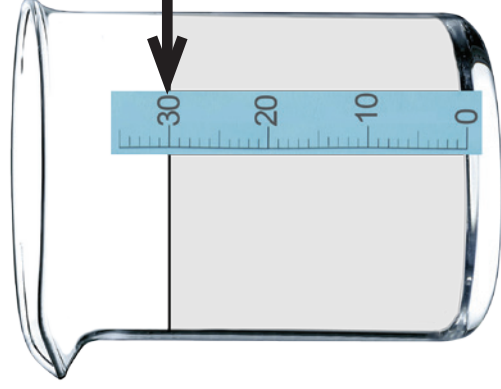
**3** Ensuite, les élèves placent les récipients dans des endroits différents :

 <p>sur le radiateur chaud</p>	 <p>dans le frigo</p>	 <p>sur une table dans la classe</p>	 <p>devant un ventilateur allumé</p>
---	--	--	---



**4** Les élèves relèvent les niveaux atteints par l'eau après 24 h et après 48 h.

## RÉSULTATS OBTENUS



**Au départ de l'expérience, le niveau de l'eau du récipient arrive à 30 mm sur la graduation de l'étiquette.**

Après 24 h et 48h, les élèves obtiennent les résultats ci-dessous.

## Niveaux de l'eau relevés dans les récipients après 24 h et après 48 h



- niveau de l'eau après 24 h
- niveau de l'eau après 48 h

# L'EAU SALÉE

En classe, des élèves se sont posé la question suivante :

« **Peut-on dissoudre autant de sel qu'on le veut dans 1 dl d'eau ?** »

## EXPÉRIENCE

Pour répondre à la question, ils ont suivi le **protocole ci-dessous**.

- a. Verser 1 dl d'eau à 20 °C dans un verre.
- b. Ajouter du sel, 10 g par 10 g.
- c. Mélanger après chaque ajout de sel.
- d. Arrêter l'expérience dès que le sel ne se dissout plus.
- e. Noter les résultats obtenus à chaque étape.

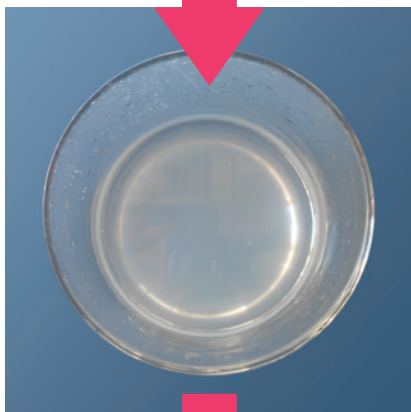


Voici **les résultats obtenus** à chaque étape.



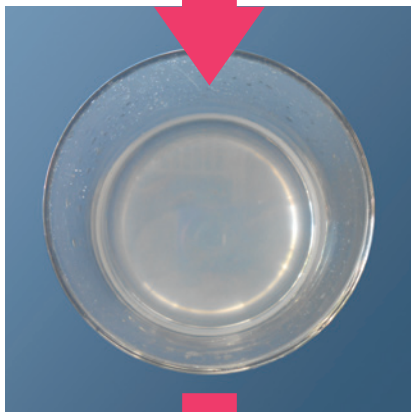
### ÉTAPE 1

Il y a 10 g de sel dans l'eau.  
Tout le sel est dissout.



### ÉTAPE 2

Il y a 20 g de sel dans l'eau.  
Tout le sel est dissout.



### ÉTAPE 3

Il y a 30 g de sel dans l'eau.  
Tout le sel est dissout.



### ÉTAPE 4

Il y a 40 g de sel dans l'eau.  
Tout n'est pas dissout.  
On voit qu'il reste du sel au  
fond du verre.

# LA CHAINE ALIMENTAIRE

La chaine alimentaire est une relation dans laquelle chaque être vivant mange **celui qui le précède** dans la chaine.

On peut représenter la chaine alimentaire sous la forme d'une **chaîne fléchée**.

Les flèches indiquent le trajet de la nourriture en partant des plantes jusqu'aux animaux carnivores les plus gros.

## EXEMPLE DE CHAINE FLÉCHÉE



Rapace (carnivore)



Vipère (carnivore)



Petit mammifère (carnivore)



Insecte (herbivore)



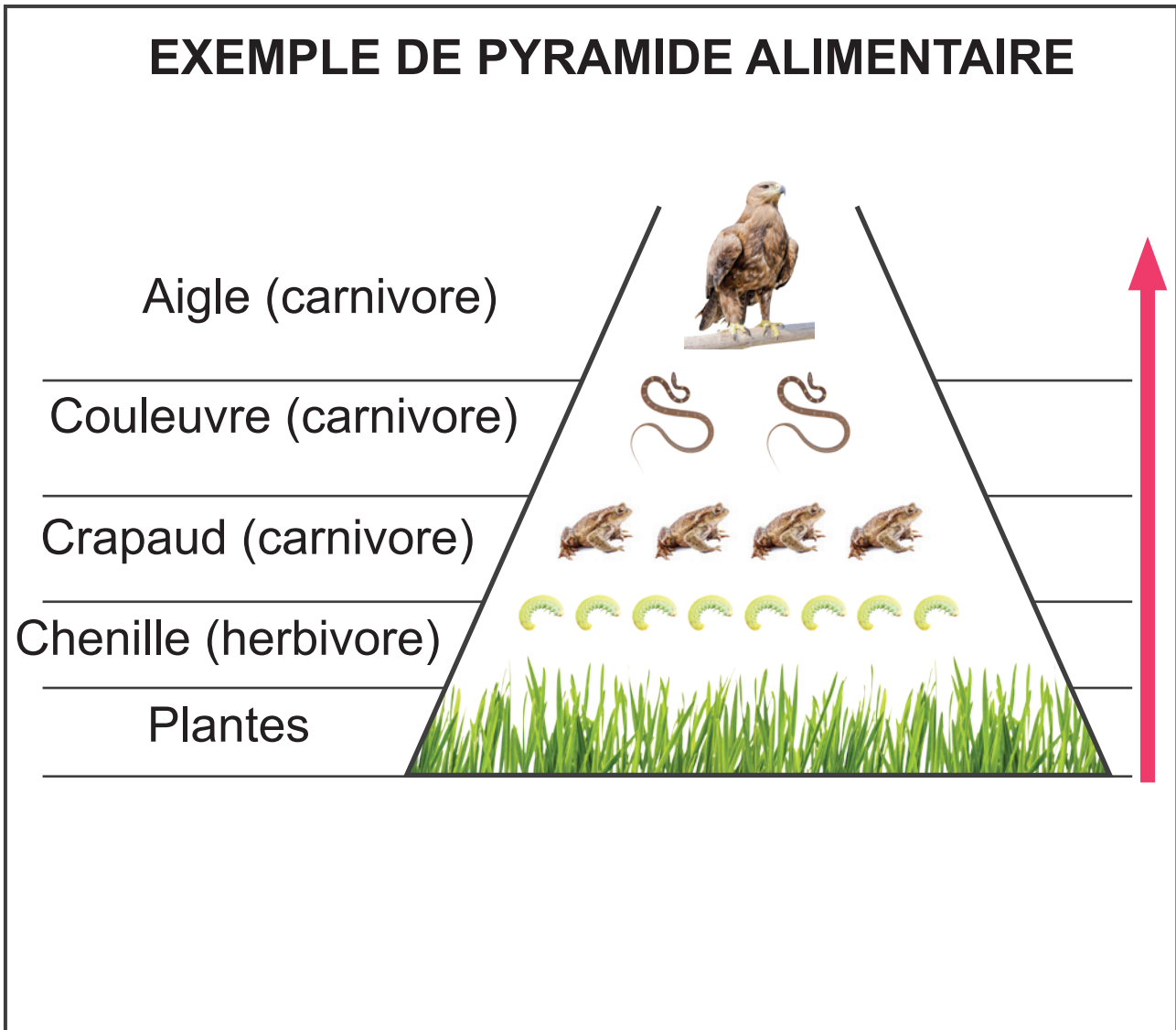
Plantes



### Légende des illustrations

 : « est mangé par »

On peut également représenter la chaîne alimentaire sous la forme d'une **pyramide alimentaire**.





# DES PLANTES VERTES



**Nom :** Polypode commun

**Milieu :** bois, murs

**Caractéristique :** feuilles en fronde de grande taille et nervurées



**Nom :** Laitue de mer

**Milieu :** milieu marin, bords de mer

**Caractéristique :** plante aquatique



**Nom :** Pommier

**Milieu :** vergers, jardins,...

**Caractéristiques :** fleurs au printemps, feuilles nervurées





**Nom :** Polytric

**Milieu :** bois, murs

**Caractéristiques :** petite tige et feuilles sans nervures



**Nom :** Pin noir

**Milieu :** forêts, parcs...

**Caractéristiques :** feuilles nervurées en aiguilles et cônes

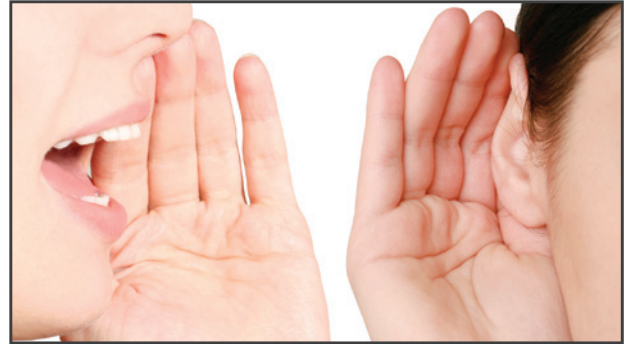


# LES ÊTRES VIVANTS RÉAGISSENT À DES STIMULUS

Les êtres vivants réagissent à des stimulus.

Ces stimulus peuvent être :

- des **signaux émis** par d'autres êtres vivants ou des objets (des odeurs, des bruits, des mouvements...)

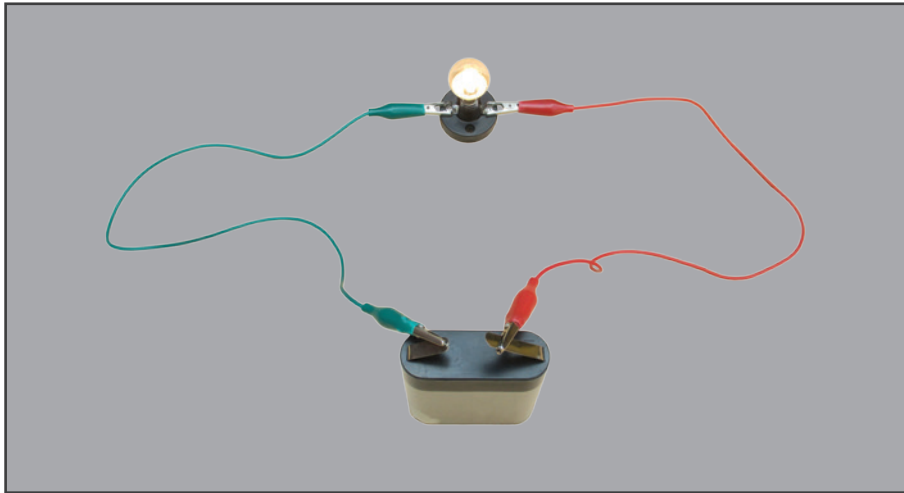


- des **modifications de l'environnement** (des variations de la température, des changements de luminosité... )

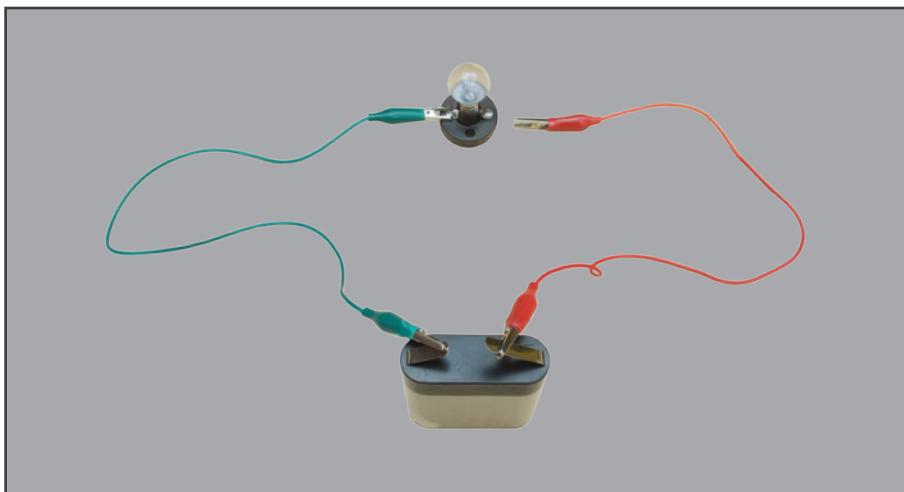


# DES CIRCUITS ÉLECTRIQUES

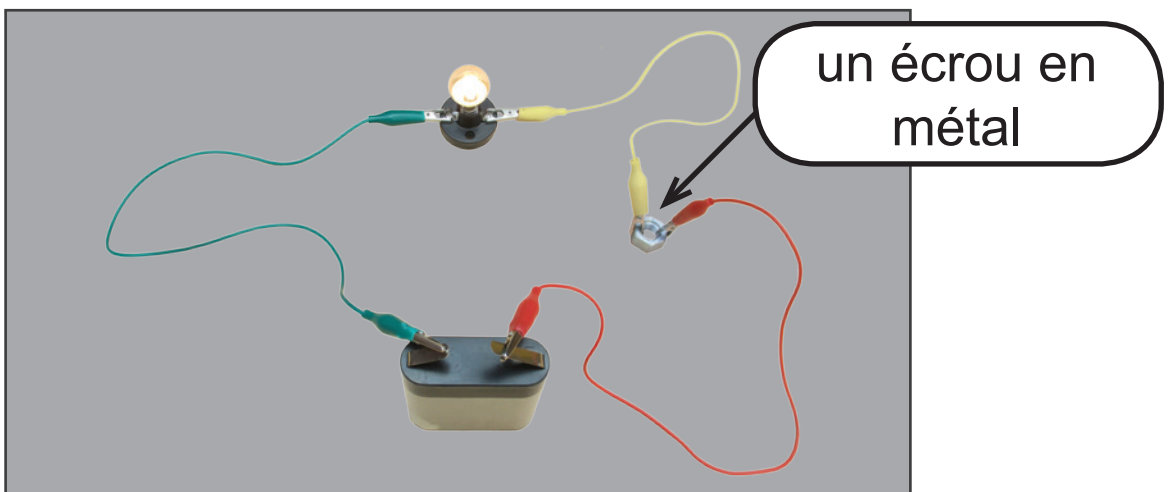
Le circuit est fermé : l'ampoule s'allume.



Le circuit est ouvert : l'ampoule ne s'allume pas.



On a intégré un objet dans le circuit : l'ampoule s'allume.



# UN CIRCUIT ÉLECTRIQUE SIMPLE FERMÉ

Extrait du mode d'emploi d'un sèche-cheveux électrique.

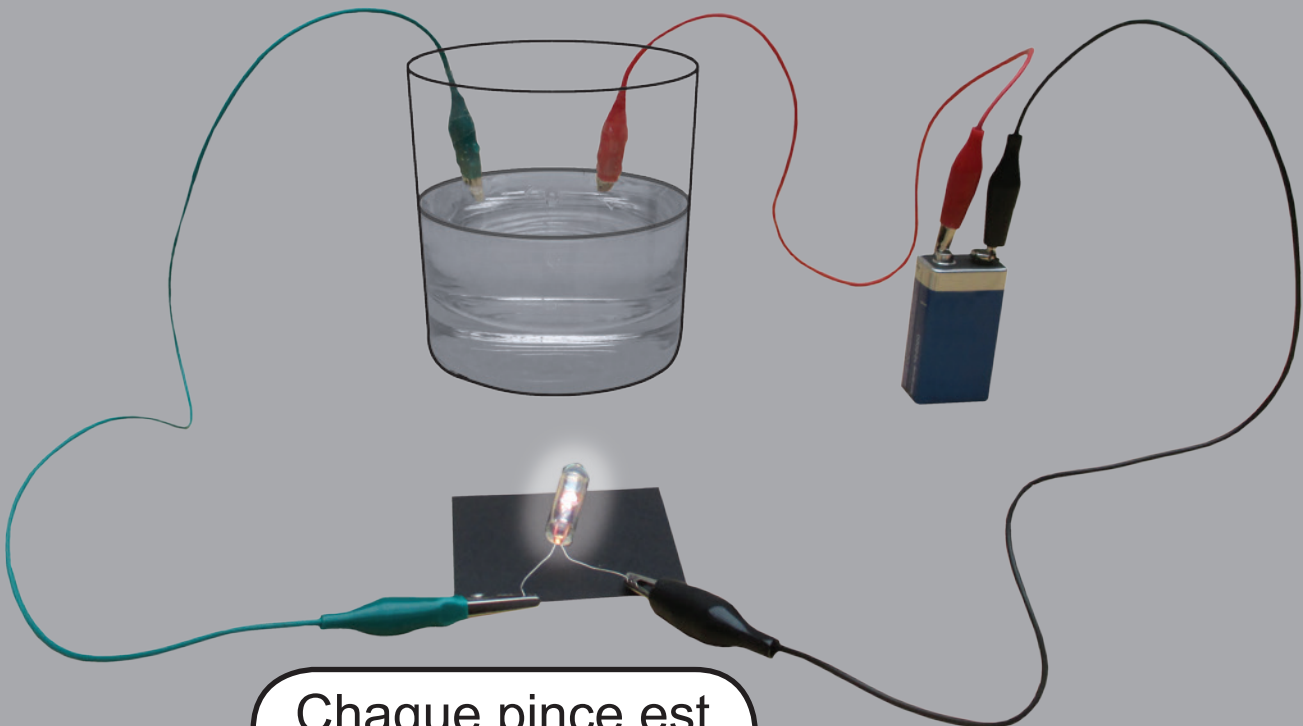
✦ **Attention !** ✦ Ne pas utiliser l'appareil à proximité de baignoires, lavabos ou autres récipients contenant de l'eau. Ne jamais mouiller l'appareil (par exemple, par des éclaboussures d'eau) et ne jamais l'utiliser les mains humides. ✦ L'eau est un conducteur d'électricité. ✦ Même quand l'appareil est éteint, il existe un risque d'électrisation...

## EXPÉRIENCE

Les fils électriques sont en bon état.

Les extrémités métalliques plongent dans l'eau.

Chaque pince est fixée à une borne de la pile qui est chargée.



Chaque pince est fixée à une patte de l'ampoule LED.



# QUELQUES ANIMAUX PRÉHISTORIQUES



Le **rhinocéros laineux** vivait en Europe il y a 30 000 ans. Il a disparu vers 8 000 avant J.-C.



L'**auroch** est un ancêtre des races de bovins actuels. Il vivait en Europe il y a 7 500 ans. Aujourd'hui, il a disparu.



Le **cheval** est un grand mammifère herbivore, domestiqué par l'Homme. Il existe en Europe depuis des centaines de milliers d'années.



Le **megaloceros** a été un des plus grands cervidés de tous les temps. Ses bois mesuraient jusqu'à 3,50 m. Il a vécu dans toute l'Europe et a disparu entre -7 000 et -12 000 ans.



Le **mammouth**, espèce disparue depuis plus de 10 000 ans, était un mammifère de la famille des éléphantidés (il était un « cousin » de l'éléphant).

# LES PEINTURES PARIÉTALES\*

En 1994, une grotte ornée de peintures a été découverte en France, dans la commune de Vallon-Pont-d'Arc.

Entre 25 000 et 35 000 ans avant J.-C., la grotte de Vallon-Pont-d'Arc a été occupée par des hommes préhistoriques. Ils ont réalisé ces peintures sur les parois de la grotte. Elles représentent des animaux qui vivaient dans cette région à cette époque.



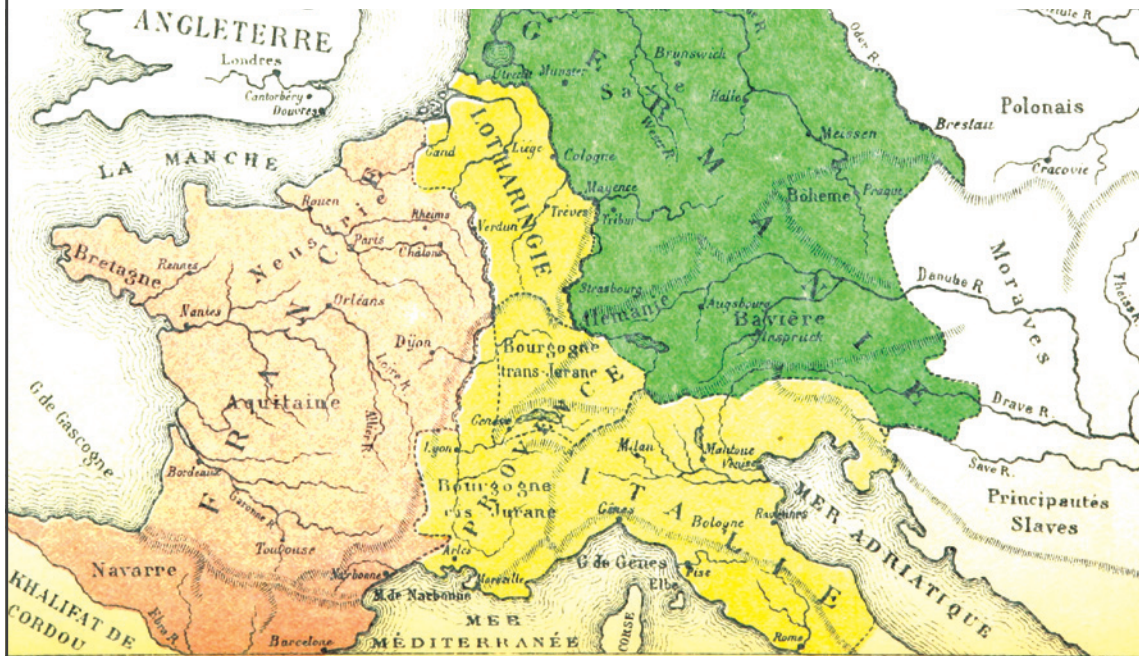
\* Peintures pariétales : peintures qui sont réalisées sur une paroi (ici, une paroi rocheuse).



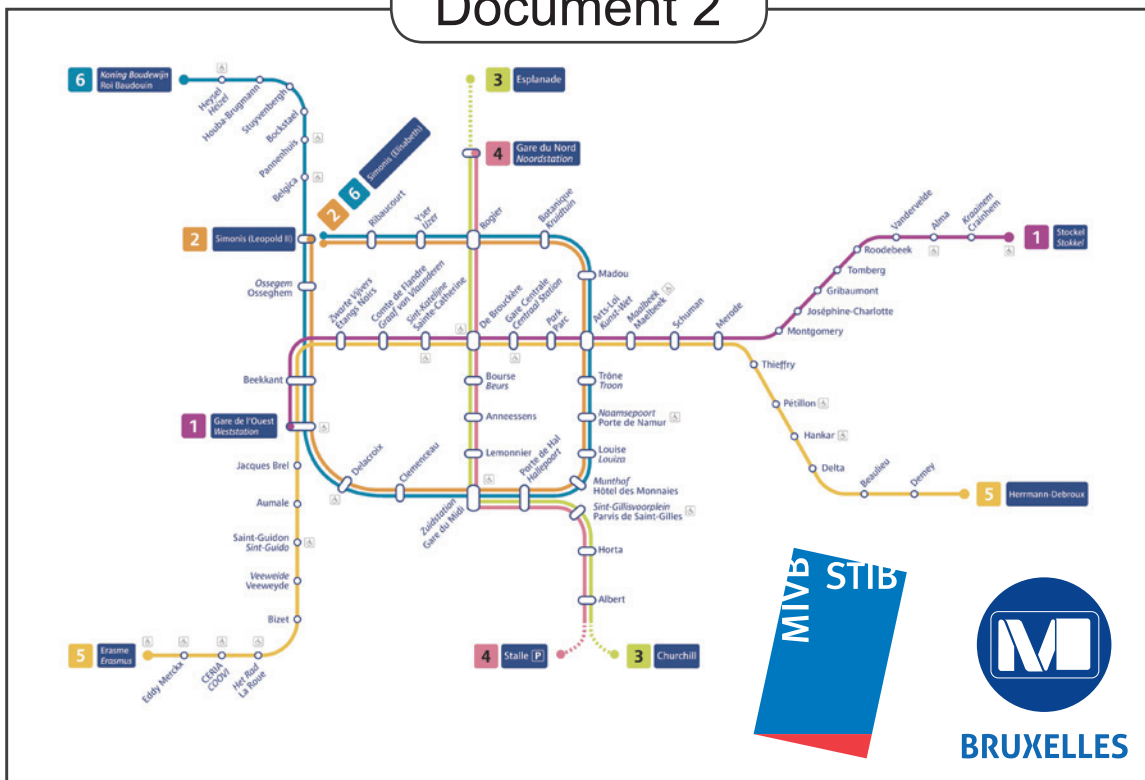
# TRI DE CARTES ET PLANS

## Document 1

### Démembrement de l'Empire de Charlemagne



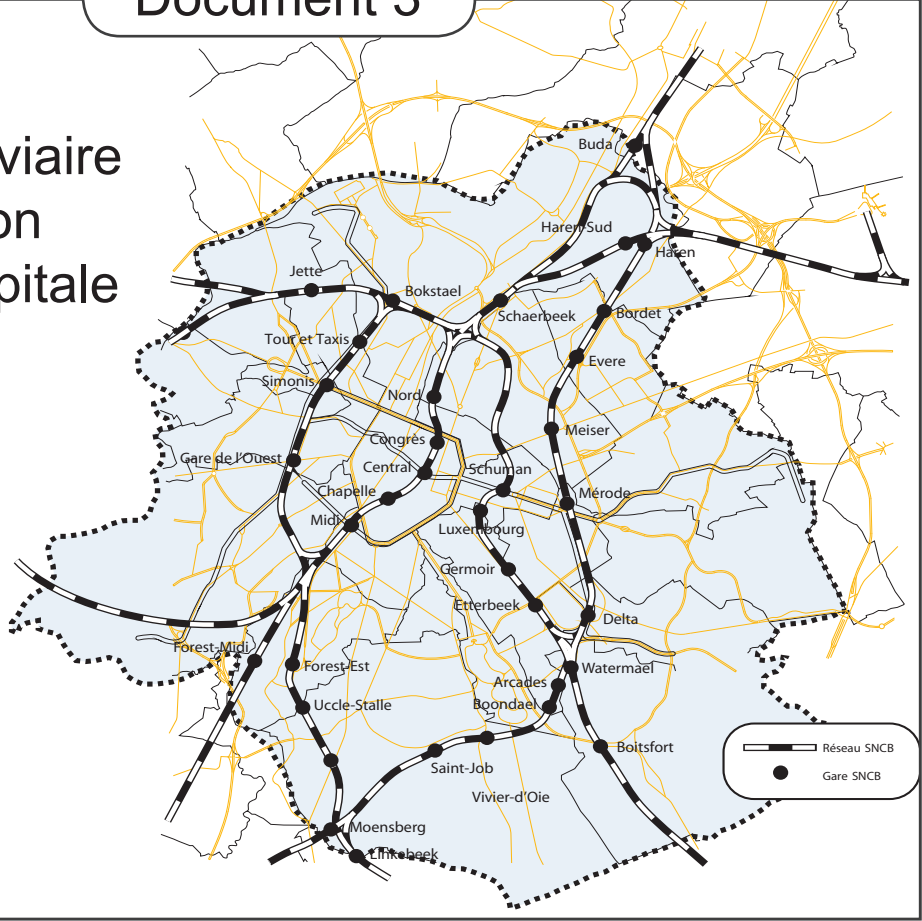
## Document 2



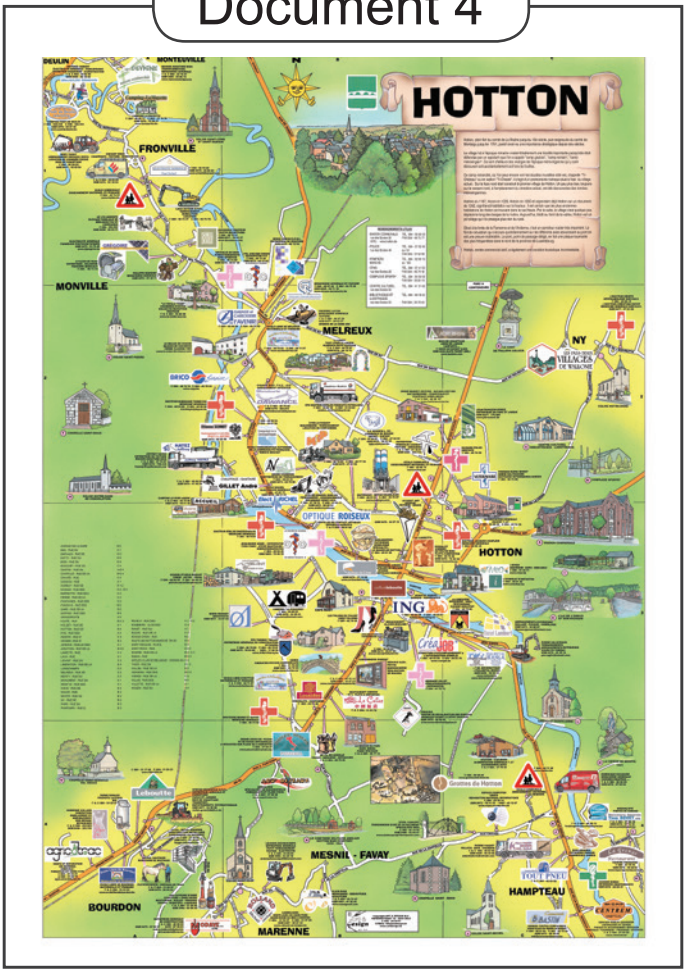
# Document 3



## Réseau ferroviaire dans la Région Bruxelles-Capitale

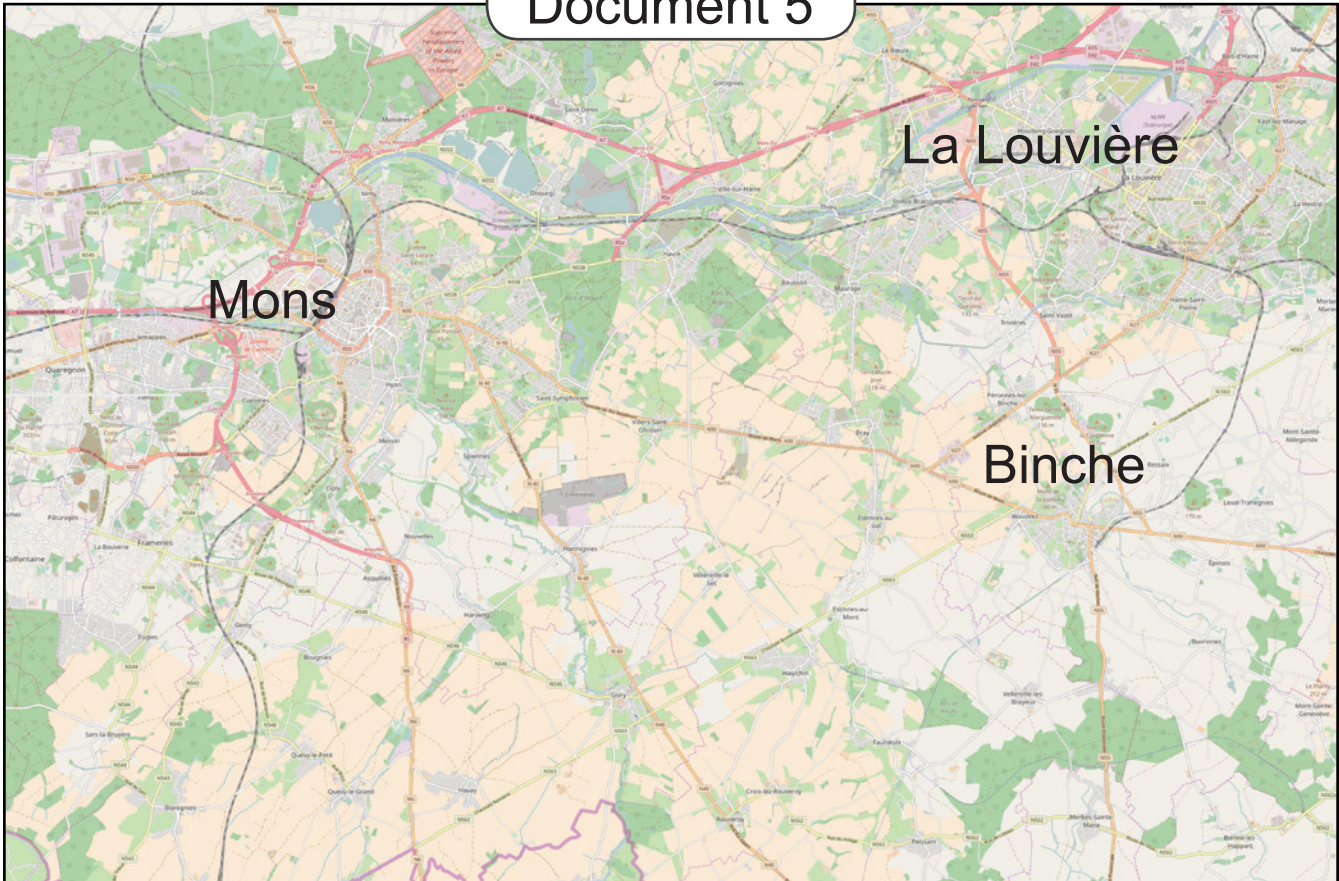


# Document 4

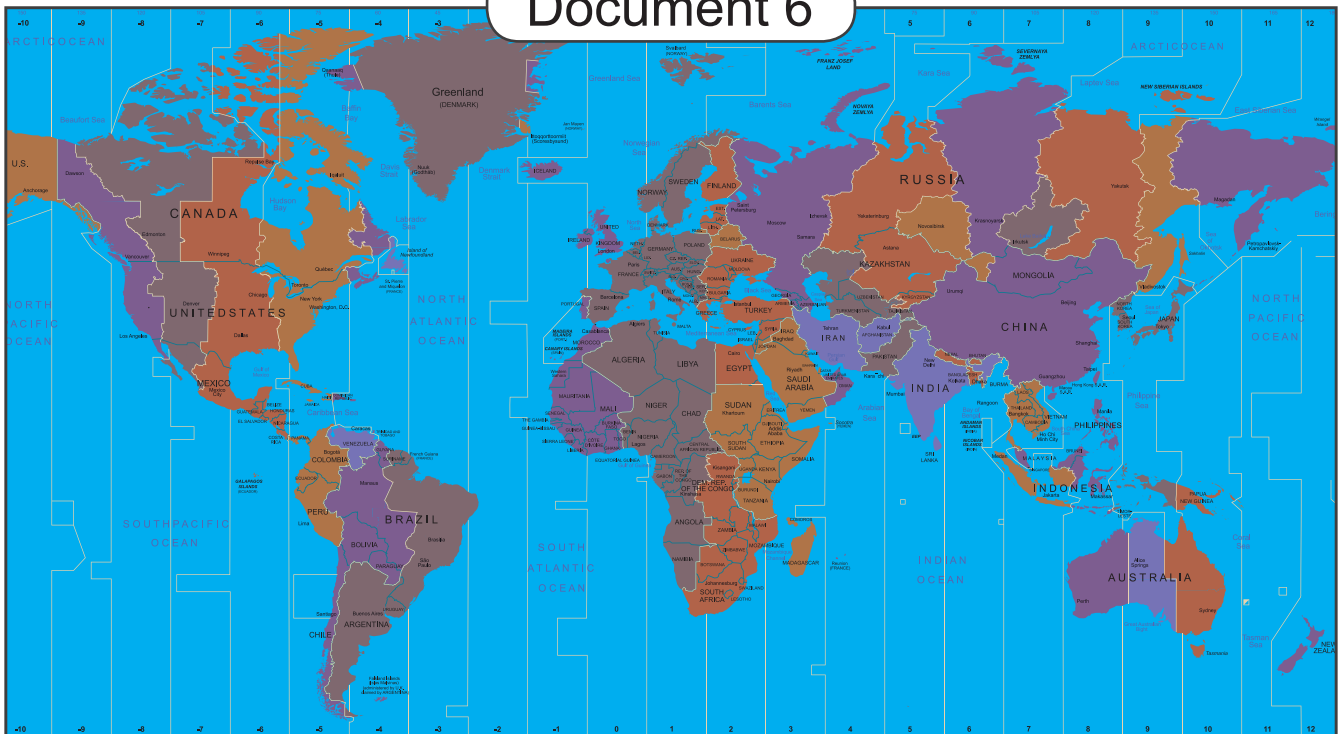




Document 5



Document 6



Monde : fuseaux horaires standards



# LES RÉFUGIÉS

## Document 1

Le document 1 a été découpé en trois morceaux.

Remarque : l'indice ⑤ est le nom de la ville de « Muret », dans le sud de la France.

① REPUBLICQUE FRANÇAISE

② Carte d'identité des étrangers • 100 francs

③ NON TRAVAILLEUR

④ CARTE D'IDENTITÉ D'ÉTRANGER  
N°: 41-EA72834

NOM: Hayot  
Alphonse

⑤ Muret



Signature  
du Titulaire :

CARTE VALABLE :

Du : 10 mai 1944

Au : 9 mai 1945

VALIDITE TERRITORIALE

Délivré le : 20 mai 1944

Par Mr Le Préfet de Muret

Nom: Hayot 8

Prénoms: Alphonse Louis

Né le 28 - 2 - 1879

à Lustin , (Belg.) 9

de F. Dieudonné

né le .....

à .....

et de F. Rosalie Housiot

née le .....

à .....

Profession: Sans

Nationalité: Belge 10

Mode d'acquisition de cette carte nationalité:  
filiation, mariage, naturalisation

(rayer les mentions inutiles),

Situation de famille : célibataire, marié, veuf,  
divorcé ( rayer les mentions inutiles ).

## Document 2



Juin 1940

La Belgique et une partie de la France sont occupées par les troupes allemandes.



## Document 3

### Photo 1

Vers la zone libre France 1940

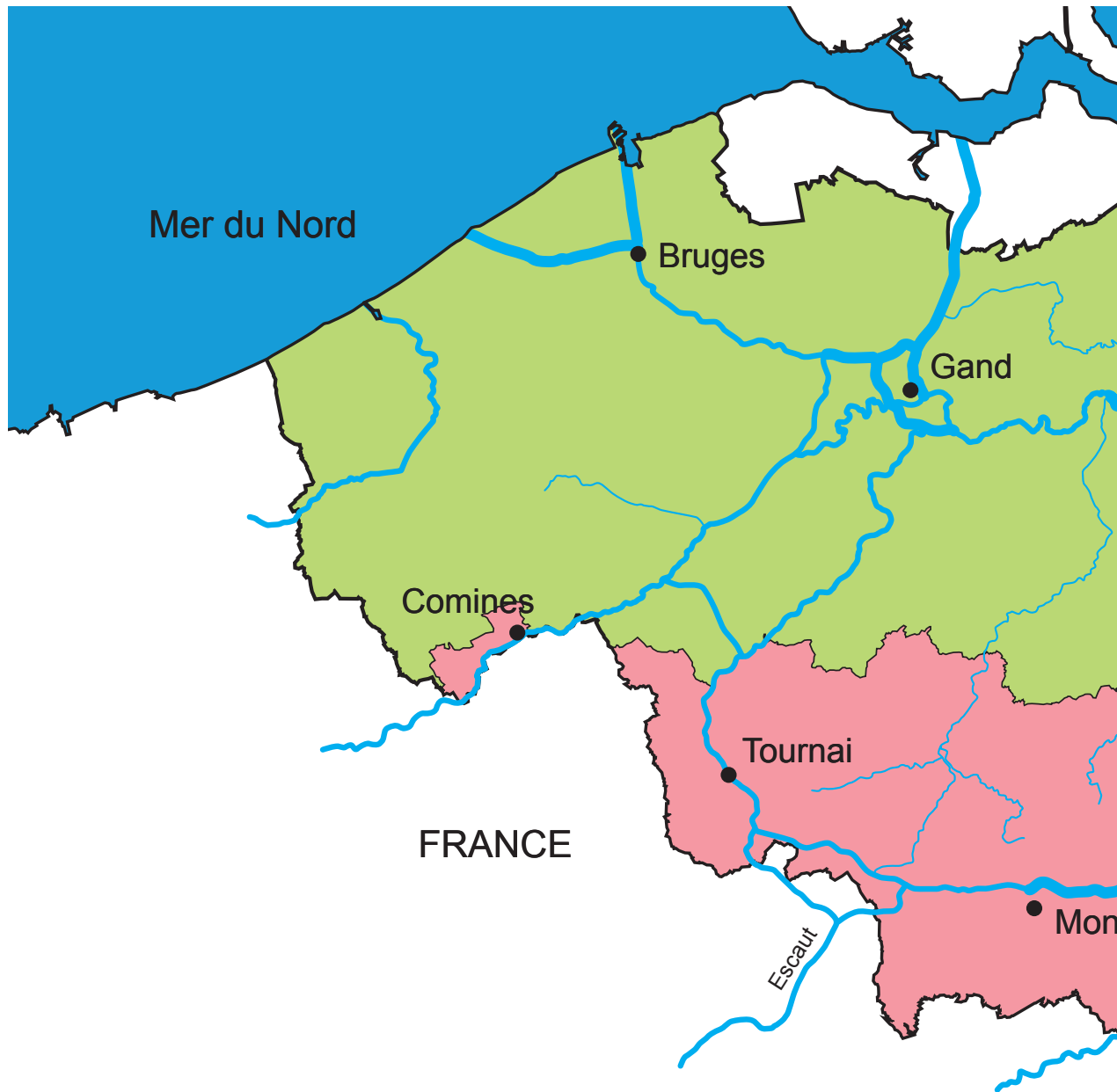


### Photo 2

À l'entrée de la Hongrie 2016



# LES VOIES NAVIGABLES DE BELGIQUE



N

- Voie navigable > 1 500 t
- Voie navigable < 1 500 t
- Cours d'eau non navigable

0 20 km

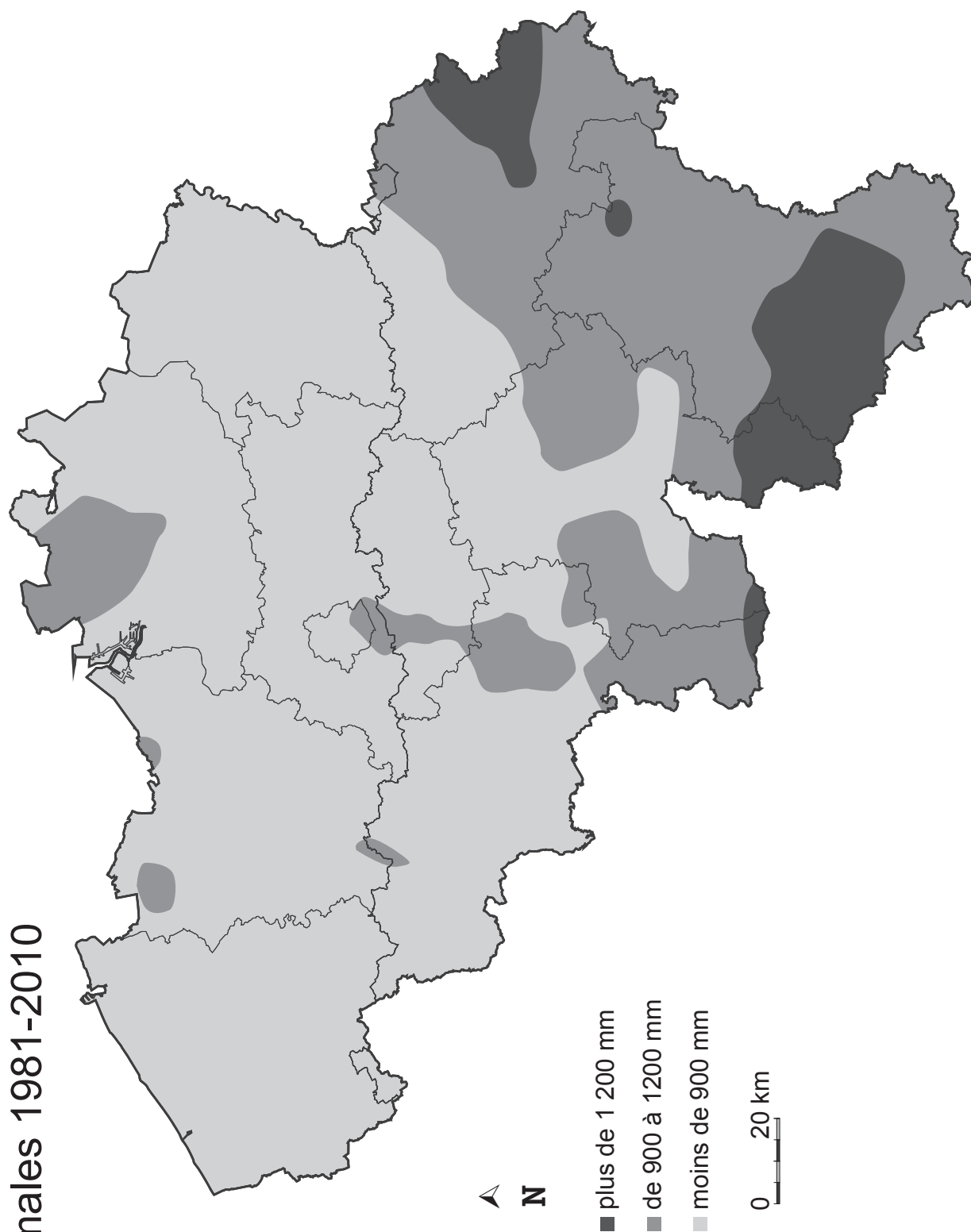


# LES PRÉCIPITATIONS EN BELGIQUE

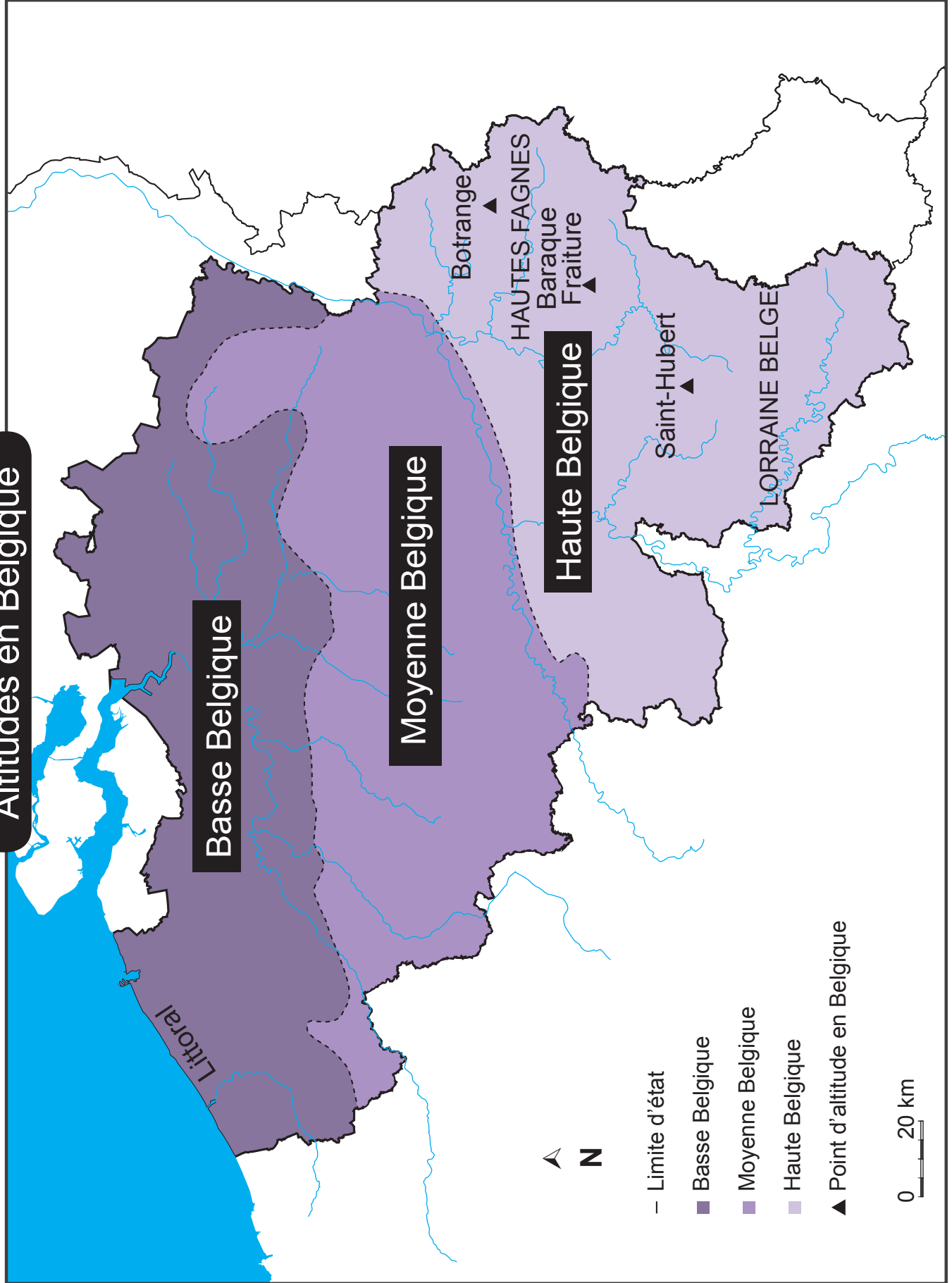


Quantités de précipitations annuelles moyennes

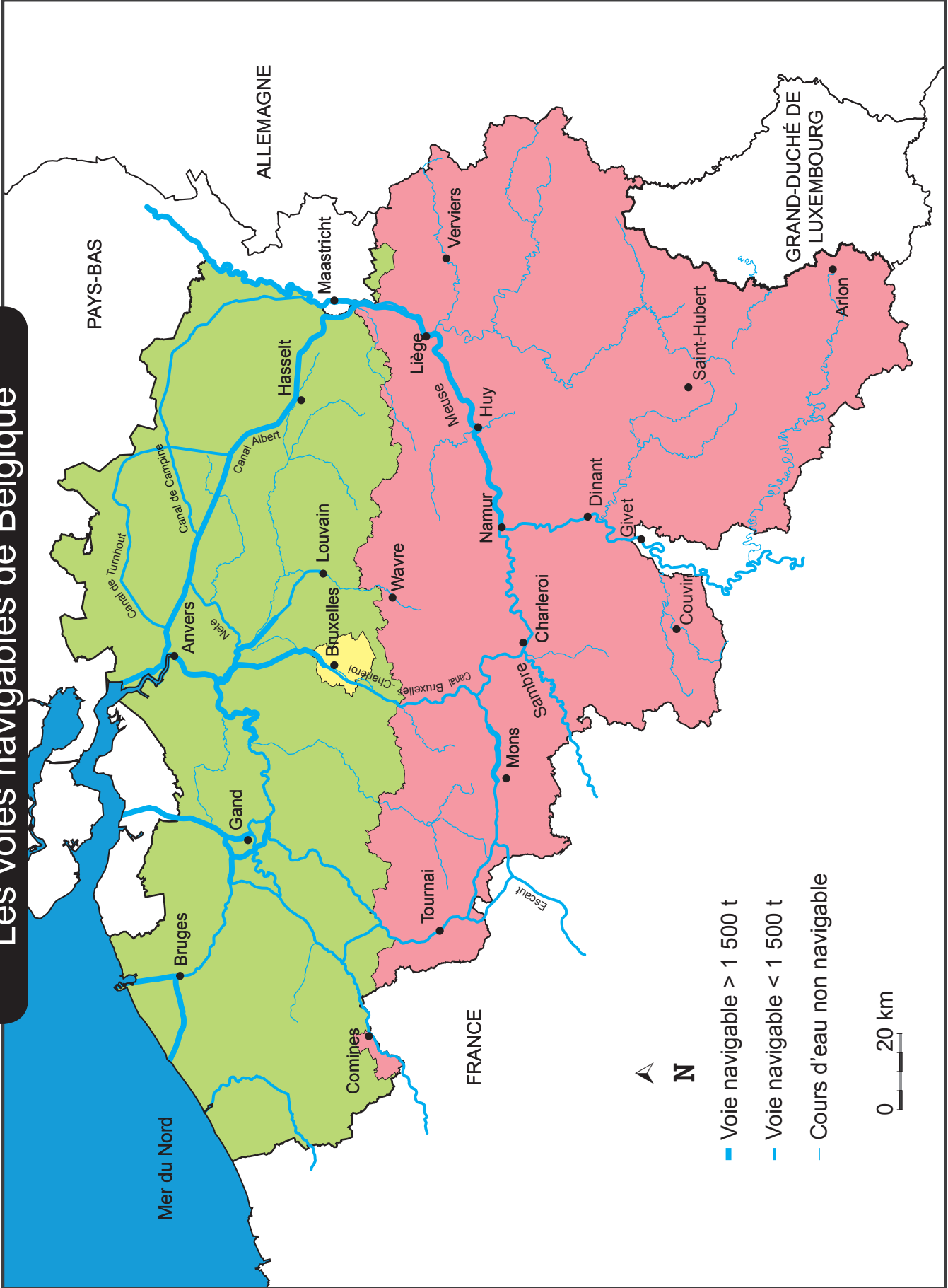
Normales 1981-2010



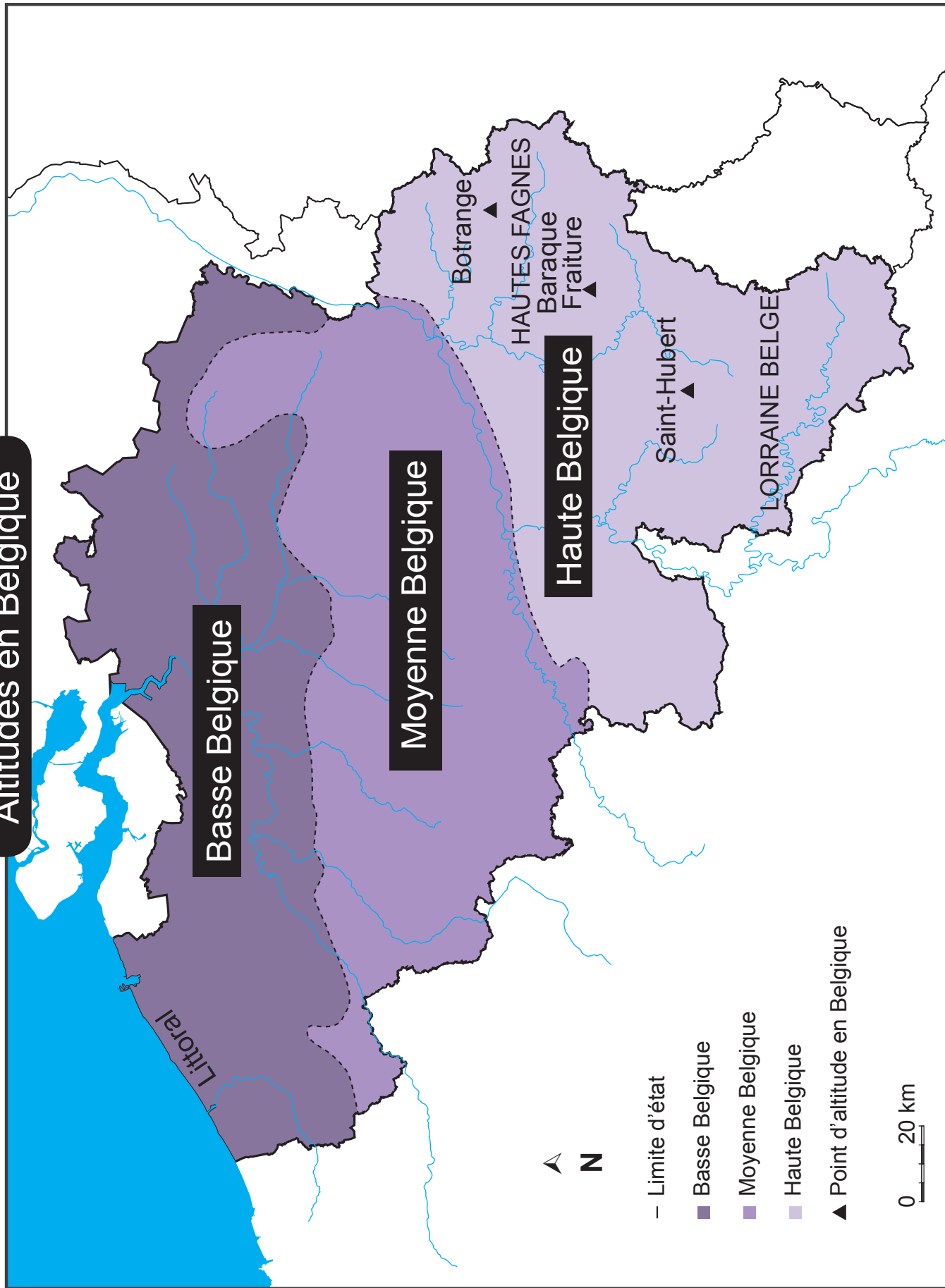
# Altitudes en Belgique



# Les voies navigables de Belgique



# Altitudes en Belgique





# RELEVÉS MÉTÉOROLOGIQUES (ENTRE 1981 ET 2010) ET RECORDS À UCCLE

	Janvier	Février
Moyenne des températures maximales (en °C)	5,7	6,6
Record de température maximale (en °C)	15,3	21,1
Année du record (depuis 1901)	1947	1991
Ensoleillement moyen (en heures)	59	77
Précipitations moyennes (en mm)	76,1	63,1
Nombre moyen de jours avec précipitations	19,2	16,3

Source : Institut royal météorologique de Belgique

Mars	Avril	Mai	Juin
10,4	14,2	18,1	20,6
24,2	28,7	34,2	38,8
1968	1949	1944	1947
114	159	191	188
70	51,3	66,5	71,8
17,8	15	16,2	15

# LES GRANDS EXPLORATEURS DES 15<sup>e</sup> ET 16<sup>e</sup> SIÈCLES



## **Fernand de Magellan (1480-1521)**

est un explorateur portugais. Il découvre le passage entre l'océan Atlantique et l'océan Pacifique. Ce passage (détroit), situé à l'extrémité sud de l'Amérique, porte aujourd'hui son nom.



## **Christophe Colomb (≈1451-1506)**

est sans doute le plus célèbre des explorateurs. En 1492, il découvre une île en Amérique Centrale qu'il nomme San Salvador. Comme il croit être en Inde, il appelle ses habitants des Indiens... Il ne sait pas qu'il a découvert l'Amérique !



## **Vasco de Gama (≈1469-1524)**

est un navigateur portugais. Il est le premier Européen à trouver la route maritime de l'Inde en contournant l'Afrique. Il passe de l'océan Atlantique à l'océan Indien par le cap de « Bonne-Espérance » tout au sud de l'Afrique.



### **Jacques Cartier (1491-1557)**

est un navigateur français. C'est en cherchant une voie maritime vers l'Inde et la Chine par le nord-ouest, qu'il découvre le Canada et le fleuve Saint-Laurent, tout au nord du continent américain.



### **Amerigo Vespucci (1454-1512)**

est un navigateur italien. Il est le premier à penser qu'il aborde un nouveau continent alors que tous les autres navigateurs de l'époque pensent qu'il s'agit de l'Asie. Le nom « Amérique » vient de son prénom « Amerigo ».

# LE JUGE INTERROGE UN ROCHER

Depuis qu'il était juge, Su Dongpo ne manquait jamais de se rendre chaque matin au marché. Là, il pouvait à la fois acheter toutes sortes de légumes et de poissons frais mais aussi parler avec les gens de la ville et s'informer des injustices à réparer. Le juge raffolait de l'huile de sésame, il en imbibait tous ses plats et devait en acheter une jarre toutes les semaines. Un jeune garçon que l'on surnommait « Goutte du Rocher » vendait la meilleure huile du marché. Elle était parfumée et dense, d'une superbe couleur d'or. Rien qu'en la voyant couler, l'appétit vous venait. Si le jeune marchand s'appelait Goutte du Rocher c'est parce qu'il vendait ses jarres d'huile à l'ombre d'un grand rocher pour les protéger du soleil. Ces ventes d'huile lui rapportaient assez d'argent pour nourrir ses vieux parents malades. Content de son travail, Goutte du Rocher apportait le plus grand soin à son huile, aussi tout le monde venait lui en acheter.

Or un matin, alors que le juge Su Dongpo se délectait à l'idée de faire frire une belle anguille dans cette bonne huile, quelle ne fut pas sa surprise de trouver Goutte du Rocher, le visage couvert de larmes.

– Que se passe-t-il ? demanda le juge, la maladie de tes parents s'est aggravée ?



Le jeune garçon sanglotait si fort qu'il parlait avec des hoquets à la fin de chacun de ses mots :

– Non, monsieur Su Dong... ! Po ! Ils vont mieux au contraire... ! depuis que la vente d'huile est si faste... ! Je n'ai jamais eu autant d'argent pour leur acheter tous les médicaments dont ils ont besoin. Aujourd'hui, je suis venu au marché avec toutes mes économies... ! pour aller payer le médecin et les médecines... ! Comme d'habitude, j'ai voulu vendre quelques jarres d'huile... ! Je m'étais levé très tôt... ! Et le sommeil m'a gagné... ! Je me suis endormi contre le rocher... ! Quand je me suis réveillé, mon sac d'économies avait disparu. Je suis un fils indigne, je n'ose plus me présenter devant mes parents !

– Calme-toi, dit le juge, je t'apprécie et si je vais chaque jour à ce marché, c'est pour réparer les injustices. Je vais lancer une enquête sur-le-champ !

Goutte du Rocher essuya ses larmes et vit le juge se pencher sur le rocher :

– Petit vaurien de rocher, criait Su Dongpo, c'est toi qui as pris l'argent ! Tu n'as pas honte de voler un enfant qui veut soigner ses parents malades ? Allez ! Avoue ton délit !

Le juge ordonna à ses gardes que l'on batte le rocher. À l'aide de fouets et de sabres, les gardes sommèrent le rocher de parler.

Même sous les coups, le rocher ne délivra pas une seule parole. Les gens du village et les marchands s'attroupèrent autour de ce curieux interrogatoire et chacun y allait de sa moquerie :

– Le juge est devenu fou, il veut faire parler un rocher !

– Pauvre monsieur Su Dongpo, son esprit est dérangé ! Il a besoin de repos !

– Quel dommage. Comment un juge aussi clairvoyant peut-il se montrer aussi stupide ?

Le juge se tourna vers la foule et la menaça du regard.

– Vous osez manquer de respect au juge de votre ville et le traiter d'imbécile ! Je vous condamne tous à me verser une amende d'une sapèque. Allez à votre tour, jetez votre pièce dans ce panier !

Sans ajouter un mot, chaque habitant du village tira une sapèque de sa poche et fit la queue.

Su Dongpo ne quittait pas le panier des yeux et examinait chaque pièce avec la plus grande attention. Chaque fois qu'une sapèque tombait, il la prenait et la faisait tourner entre ses doigts ; parfois, il la sentait comme s'il s'agissait d'une

fleur. Goutte du Rocher assistait, très perplexe, à cette étrange enquête. Une centième sapèque venait de tomber dans le panier quand le juge pointa son doigt sur celui qui venait de la lancer et déclara :

– C'est lui le coupable ! Gardes, arrêtez-le !

Les gardes se saisirent d'un homme qui avait pour tout bagage une hotte de foin sur le dos. Il paraissait terrifié et n'osait se défendre.

– Honorable juge, demanda Goutte du Rocher, comment savez-vous que c'est lui qui a volé mon sac d'économies ?

– Oui ! renchérit la foule, nous avons tous jeté notre sapèque, pourquoi serait-il plus coupable qu'un autre ?

Le juge brandit la pièce et marcha devant la foule pour la montrer à tous :

– Cette sapèque n'est pas une sapèque ordinaire, elle est poisseuse. Oh ! Je ne dirais pas qu'elle est sale, seulement elle est couverte d'une matière parfumée et dense, d'une superbe couleur d'or...

– Qu'est-ce que c'est ? demanda-t-on de toutes parts.

– L'huile de sésame que vend Goutte du Rocher, bien sûr ! J'aime tellement cette huile que je la reconnaîtrais entre mille.

– C'est bien vrai, confirma Goutte du Rocher.

– Et notre petit vendeur d'huile en imbibe chaque pièce qu'il reçoit. Gardes ! ajouta Su Dongpo, videz le foin de la hotte que porte le coupable sur le dos !

Le sac d'économies de Goutte du Rocher fut ainsi retrouvé sous le foin.

– Je ne sais comment vous remercier, honorable juge, dit le petit vendeur.

– Continue de te conduire comme tu l'as fait, dit Su Dongpo, reste ce fils dont les parents pourront être fiers. J'irai les voir quand ils seront guéris. En attendant, j'espère qu'il te reste encore une jarre d'huile car j'ai une belle anguille à faire frire pour mon déjeuner. Tu la partageras bien avec moi ?

– Avec joie ! répondit l'enfant.





