

- tâche complexe : distinguer les informations scientifiques des autres

- 6.5 : distinguer ce qui relève d'un savoir ou d'une croyance
- 7.4 : identifier par l'histoire des sciences comment se construit un savoir



Le Petit âge glaciaire

Situation initiale

Le Petit âge glaciaire est une période de l'histoire caractérisée par un climat froid. Les populations souffraient beaucoup de ces conditions climatiques extrêmes. Mais elles trouvèrent les responsables : les sorcières !

Consigne

Après avoir estimé à quelle époque s'est achevé le Petit âge glaciaire, expliquez quelles croyances ont conduit à brûler vives des personnes et pourquoi ces croyances n'ont plus cours aujourd'hui.

Coups de pouce

Tu peux exploiter le document **C** pour délimiter dans le temps le Petit âge glaciaire.

Tu peux relever dans les documents ce qui constitue des savoirs scientifiques.

La chasse aux sorcières

Le Petit âge glaciaire désigne une période climatique froide en Europe et en Amérique du Nord qui débuta au XIV^e siècle. Il est caractérisé par une baisse des températures moyennes, des hivers froids et longs et des étés pluvieux marqués par des phénomènes météorologiques intenses.

Cette période a donné lieu à une chasse aux sorcières : plus de 50 000 personnes furent brûlées pour sorcellerie. Elles étaient accusées, entre autres, de provoquer des catastrophes sur les villages et les cultures, comme la grêle, des tempêtes ou des orages.

Quelques dates clés

1580 - Bernard Palissy écrit sa conviction qu'il existe un lien entre la pluie, les sources et les rivières.

1624 - Sanctorius met au point le premier thermomètre.

1674 - Pierre Perrault et Edmé Mariotte démontrent que le volume des pluies suffit pour expliquer le volume des eaux des sources et des rivières.

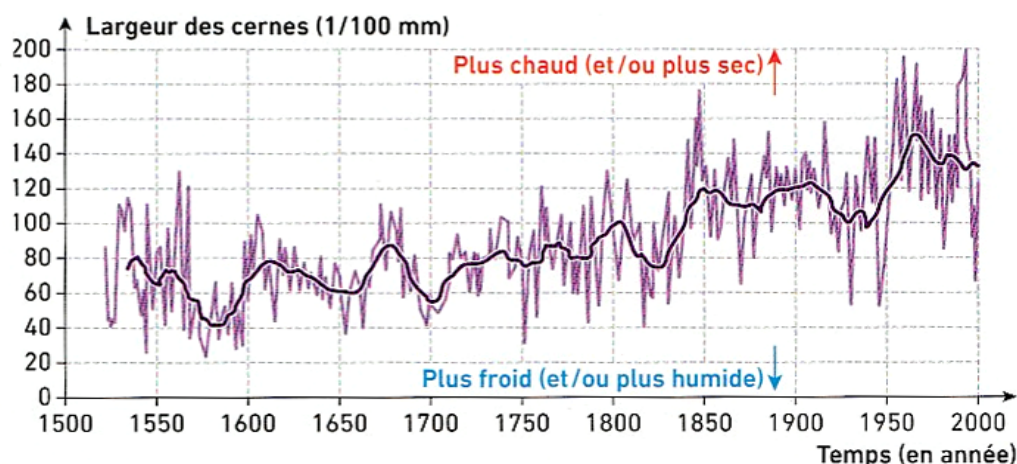
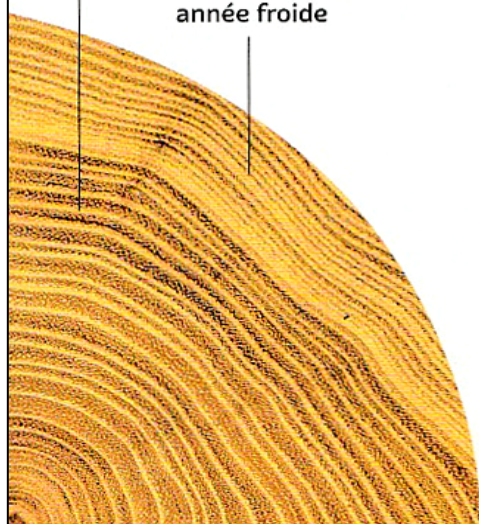
1735 - Edmond Halley explique l'origine des vents alizés (vents soufflant d'est en ouest en zone inter-tropicale). Il prouve aussi qu'il s'évapore assez d'eau pour provoquer la pluie.

a Climat et histoire.

b Chronologie de quelques découvertes scientifiques.

Chaque année, un arbre produit un anneau de croissance appelé cerne. En comptant le nombre de cernes d'un tronc d'arbre, il est possible de déterminer son âge. De plus, l'épaisseur des cernes nous renseigne sur la température annuelle : plus le cerne est large, plus le climat était chaud.

année chaude
année froide



C Évolution de la largeur des cernes du tronc d'un hêtre de la forêt d'Iraty (Pays basque) en fonction du temps.