Albert d'Haenens **Un passé pour 10 millions de Belges**
Bibliocassette 5 **Arts, sciences et techniques**

Albert d'Haenens **Een verleden voor 10 miljoen Belgen**
Bibliocassette 5 **Kunst, wetenschap en techniek**

Mesurer et représenter le temps

De tijd meten en aangeven

Cadran *représentant les* **heures et** *les* **jours.**
Peinture sur bois, par un maître brabançon. Vers 1500.
Louvain, Musée communal.

© C.R.C.H. Louvain-la-Neuve.

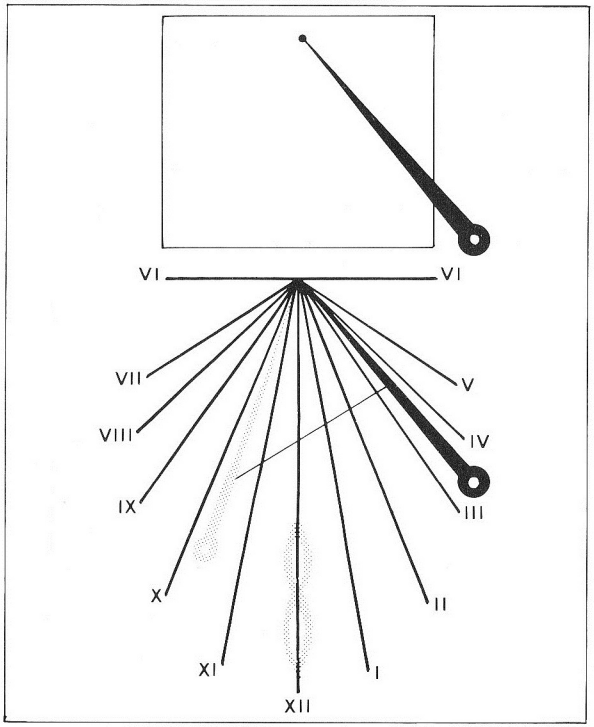
Wijzerplaat *die* **uren en dagen** *aangeeft.*
Schilderij op hout van een Brabants meester, ca. 1500.
Leuven, Stedelijke Musea.

© C.R.C.H. Louvain-la-Neuve.

Mesurer et représenter le temps

Cadran *représentant les* **heures et** *les* **jours.**
Peinture sur bois, par un maître brabançon. Vers 1500.
Louvain, Musée communal.

© *C.R.C.H. Louvain-la-Neuve.*



Le cadran solaire.
On en trouve encore sur les façades des églises, dans l'une ou l'autre cour de ferme ou de château, dans les abbayes dont les bâtiments remontent à l'Ancien Régime.

Il est composé d'un cadran; d'un style, perpendiculaire au plan du cadran et, généralement, dans la direction de l'axe du monde; douze lignes réparties autour de celle qui, au milieu, marque midi et est établie lorsque le soleil passe au méridien du lieu.

Lorsque l'on marque, chaque jour, la position de l'ombre du style ou celle de son point brillant, sur le cadran, à midi, et qu'on joint les points successifs ainsi établis par un trait continu, on obtient une courbe en forme de 8. C'est le méridien du temps.

Cette illustration vous est offerte par les firmes dont les produits portent le timbre **Artis-Historia.**
Reproduction et vente interdites.

S.V. **Artis-Historia,** S.C.
Rue Général Gratry, 19
1040 Bruxelles

De tijd meten en aangeven

Wijzerplaat *die* **uren en dagen** *aangeeft.*
Schilderij op hout van een Brabants meester, ca. 1500.
Leuven, Stedelijke Musea.

© *C.R.C.H. Louvain-la-Neuve.*

De zonnewijzer.
Men vindt er nog op kerkgevels, hier en daar op binnenplaatsen van een hoeve of een kasteel, in abdijen waarvan de gebouwen tot het Ancien Régime teruggaan.

Hij bestaat uit een wijzerplaat en een wijzer die loodrecht op de plaat staat, meestal naar de aardas gericht. Twaalf strepen rondom die as duiden de uren aan; de middelste duidt het middaguur aan en ligt precies in de schaduw als de zon pal in het zuiden staat.

Als men dagelijks de positie van de schaduw van de wijzer of zijn schitterpunt op de plaat aantekent op het middaguur en als men de opeenvolgende punten verbindt met een doorlopende lijn, krijgt men een curve in de vorm van een 8. Dit is de tijdmeridiaan.

Deze illustratie wordt u aangeboden door de firma's wier produkten het **Artis-Historia** zegel dragen.
Nadruk en verkoop verboden.

S.V. **Artis-Historia,** S.C.
Generaal Gratrystraat, 19
1040 Brussel

offset lichtert

Mesurer et représenter le temps

Toujours plus d'abstraction, toujours plus de précision

La communauté investit le temps qui est le sien, dans ses valeurs fondatrices, porteuses de ses dynamismes, de sa culture, de sa civilisation. Dans ce par quoi elle pense pouvoir le mieux assurer sa survie.

Ainsi en est-il du temps occidental.

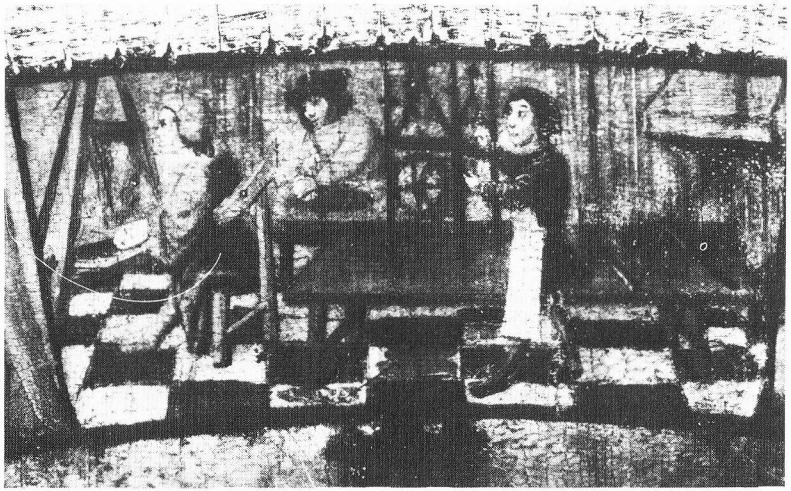
Originairement, il est un temps chrétien. Inscrit entre la Création et la Parousie. Interrompu par la venue du Sauveur. Scandé par le cycle liturgique qui, chaque année, rappelle les moments forts de la vie du Christ: sa Naissance (Noël), sa Passion, sa Résurrection (Pâques), son Ascension. Et se référant, pour le début de l'ère, à l'Incarnation du Fils de Dieu, puisque nous sommes dans le 20e siècle après la naissance du Christ.

Puis, progressivement, le temps occidental se désacralise, se rationalise. Il devient plus abstrait, plus précis, plus fonctionnel. Toujours plus dépouillé de sa signification originaire, il a fini par devenir, aujourd'hui, chiffres ou simples signaux sonores, rythmes mécaniques, découpages automatiques. Au point d'entrer en conflit avec le rythme du corps de l'homme. Et d'engendrer une maladie typique de cette fin du 20e siècle, le stress.

Ce sont d'abord, les communautés monastiques qui ont soustrait le temps à la nature. Il le fallait, pour qu'elles puissent pratiquer leurs offices, jour et nuit, avec ordre et régularité.

Les villes, ensuite, reprirent les perfectionnements techniques mis au point dans l'enceinte claustrale; à l'intention des communautés urbaines qui, elles, aussi, devaient être soumises à l'ordre et à l'efficacité.

Enfin, la productivité, le rendement et la recherche systématique du profit, qui caractérisent l'idéologie industrielle, firent le reste: mettre au point, en vue de mettre au pas, imposer à tous un temps débité en termes de plus en plus abstraits, précis, objectifs, insensibles aux variations circonstancielles, de climat, de cœur ou d'esprit. Un temps sans circonstances ni sentiments. Un temps, parfois aliénant, imposé au nom de quel type de survie?
A. d'Haenens



Détail d'un **cadran** *représentant les heures et les jours.*

Peinture sur bois, par un maître brabançon. Vers 1500.
Louvain, Musée communal.

Ce cadran figurait à Louvain, dans la boutique de l'horloger Josse Metseys, frère de Quentin, le célèbre peintre. Certains en ont déduit, sans réel fondement, semble-t-il, que Quentin l'aurait peint.

Ce cadran est constitué de six cercles concentriques.

Au centre: les douze signes du zodiaque. Puis, les douze mois, représentés par les travaux; les heures diurnes (douze); les positions des planètes (vingt-quatre) qui correspondent aux heures; les fêtes fixes de l'année liturgique; les jours des douze mois.

Aux coins: les représentations symboliques de Jupiter, Mars, Vénus et Mercure.

Le détail qui figure au-dessus du cadran, en face du chiffre XII, montre l'atelier d'un peintre et d'un horloger.

© Editions Arts-Historia

Mesurer et représenter le temps

Comment on mesurait le temps au 13e siècle: la clepsydre de Villers

En restaurant le site de Villers-la-Ville, une abbaye cistercienne fondée au début du 12e siècle, on découvrit, en 1894, des fragments d'ardoises couvertes d'inscriptions latines tracées à la pointe.

Trois d'entre elles portaient des instructions relatives au fonctionnement d'une clepsydre, installée dans l'église abbatiale, en août 1267.

L'auteur de ces instructions était probablement celui-là même qui venait d'installer l'instrument, après l'achèvement de la nouvelle église.

Au moment de quitter le couvent et de céder le relais au sacristain de l'abbaye, en mars 1268, à l'endroit même où se trouvait la clepsydre, au fond du chœur, il rencontra son confrère, un homme au courant de la mesure du temps mais novice encore dans le recours à l'instrument récemment installé. Les deux hommes avaient sans doute sous leurs yeux le calendrier de la partie de l'année écoulée, celle de septembre 1267 à février 1268. Ensemble ils le parcoururent, jour par jour, semaine par semaine, envisageant les variations diurnes, situant les repères solaires sur les fenêtres et la paroi du chœur, examinant concrètement les cas exceptionnels. Aussi, les textes de ces ardoises livrent-ils des informations du plus haut intérêt pour l'histoire de la mesure du temps au 13e siècle.

On n'a pas gardé de traces matérielles de l'instrument pour lequel furent rédigées les instructions sur ardoises. Un passage laisse clairement entendre qu'il s'agit d'une clepsydre, récipient en argile muni d'un cadran.

Le cadran de Villers comportait quatre parties égales, comptant chacune 24 unités, désignées par les lettres de l'alphabet (de a à z, sans j ni v), chaque lettre valant 20 minutes. Chaque jour, qui commençait à six heures du soir (au coucher du soleil, à l'équinoxe), était divisé en trois parties de 24 unités chacune.

Le cadran était parcouru par une aiguille fixée sur un axe mobile. Autour de l'axe s'enroulait une chaîne.

A l'une des extrémités de la chaîne, un flotteur; à l'autre, un contrepoids, plus léger que le flotteur.

Flotteur et contre-poids étaient plongés dans un récipient, en argile et percé d'un orifice par lequel l'eau s'écoulait.

A mesure que le réservoir se vidait, le flotteur descendait; le contrepoids, allant en sens inverse, entraînait l'axe et l'aiguille.

Le sacristain devait veiller non seulement à ce que le réservoir contienne de l'eau, mais aussi à régler l'horloge.

Pour procéder au réglage, il devait d'abord, avec le doigt, mettre l'aiguille du cadran à l'endroit voulu; ensuite verser de l'eau dans le réservoir jusqu'à ce que le liquide atteignit le volume voulu, car chaque fois que l'on ajoutait de l'eau dans le récipient, le flotteur remontait et faisait tourner l'aiguille, dans le sens opposé à sa marche habituelle.

Le remplissage du réservoir ne se faisait pas nécessairement tous les jours, ni au même moment de la journée, ni avec les mêmes quantités d'eau.

Le sacristain devait régulièrement intervenir pour remettre la clepsydre à l'heure. Pour le faire, il se référait au mouvement du soleil qu'il observait sur les fenêtres et la paroi du chœur de l'église: le mur du sanctuaire faisait fonction, en quelque sorte, de cadran solaire.

A. d'Haenens

A lire:

A. d'Haenens,
La clepsydre de Villers (1267). Comment on mesurait et vivait le temps dans une abbaye cistercienne du XIIIe siècle,
Centre interuniversitaire d'Histoire de l'Ecriture, Publication n° 3, Louvain-la-Neuve, 1980.

Détail d'une **ardoise,** *retrouvée en 1894 à Villers. Schiste. Texte de 1268. Bruxelles, Bibliothèque Royale.*

© Editions Artis-Historia

Albert d'Haenens

Un passé pour 10 millions de Belges

Bibliocassette 5
Art, science et technique

artis HISTORIA