



RETOUR AUX SOURCES

VENI VIDI VICI présente ses deux premières complications, une première montre indique l'évolution de la déclinaison solaire et une deuxième montre indique la hauteur du soleil lors de son passage au méridien.

Pour ses premières complications VENI VIDI VICI a défriché des terres inconnues. C'est une révolution; celle de la terre autour du soleil.

Que de pendules et montres avec des mécanismes compliqués ont été inventées depuis les débuts de l'horlogerie au XIIIème siècle. La plus ancienne horloge astronomique connue dont les plans nous soient parvenus est l'Astrarium de Giovanni Dondi.

Une des plus célèbre est celle de la tour de l'Horloge à Venise qui indique les phases de la lune et la position de la lune par rapport au soleil, elle a été inaugurée en 1499.

L'horloge de la cathédrale de Strasbourg construite en 1574 était une horloge astronomique planétaire et indiquait donc le déplacement des planètes sur un astrolabe. Un calendrier perpétuel indiquait les fêtes mobiles (Pâques, Ascension et Pentecôte) sur 100 ans. Modifiée en 1843, la nouvelle horloge détermine les fêtes mobiles de l'année à venir alors que l'ancienne horloge indiquait les fêtes mobiles par avance sur une période de 100 ans.

L'astronome italien Giovanni Dondi a conçu la première horloge planétaire, achevée en 1364. A l'observatoire de Paris se trouve la reconstitution de la première horloge planétaire construite en occident au XIVème siècle.

Horloge qui donne l'heure, bien entendu, mais surtout la position au jour le jour de la lune, du soleil et des cinq planètes visibles à l'oeil nu, c'est à dire Mercure, Vénus, Mars, Jupiter et Saturne.

L'Astrarium de Giovanni Dondi a été sauvé de l'oubli puisque matériellement il a totalement disparu. Nous sont parvenus une douzaine de manuscrits dont on pense qu'ils sont la transcription de son journal de bord. Dès les premières lignes, Giovanni Dondi dit bien qu'il va rédiger ce traité de l'Astrarium pour que quiconque désirant construire le même instrument, la même horloge que la sienne puisse le faire. Et c'est pour cette raison que dans ce manuscrit tout est dessiné. Toutes les pièces sont décrites : le nombre de dents, leur épaisseur, comment elles sont fabriquées, etc... Le moindre petit pignon est dessiné.

EST-CE QUE TOUT A DEJA ETE INVENTE ?

Beaucoup de monde semble le penser. Depuis ces merveilles de l'ingéniosité humaine, c'est la taille qui a changé, et surtout la fiabilité et la précision des horloges et des montres. Et pourtant, il existe un phénomène astronomique qui n'a jamais été reproduit par un mécanisme. Il faut croire que c'était trop bien caché ou trop visible voir trop compliqué.

La reproduction de ce phénomène astronomique permet d'indiquer plusieurs phénomènes en rapport avec notre première horloge : le soleil. L'invention du mécanisme permet la réalisation d'une série de quatre complications, chacune proposera un ou plusieurs indicateurs encore inédits.

La 1^{ère} complication propose un indicateur unique et pourtant très familier : il s'agit de l'indication de l'évolution de la déclinaison solaire qui est couplé à un indicateur représentant l'évolution de l'année tropique. La 2^{ème} complication reprend les indicateurs de la 1^{ère} complication et les complète en y ajoutant la hauteur atteinte par le soleil à midi pour toutes les latitudes, de 40° de latitude sud à 60° de latitude nord.

Le point le plus élevé de la trajectoire d'un astre et du soleil dans le ciel s'appelle le point de culmination. Si nous faisons abstraction de l'équation du temps, le point culminant de la course du soleil est à midi. Le Soleil ne passe au zénith qu'entre les deux tropiques.

Ces deux complications sont les premières d'une famille qui va s'agrandir et qui sont à découvrir prochainement. La 3^{ème} complication et les suivantes seront dévoilées plus tard.



LA PREMIERE COMPLICATION

Afin de mettre en valeur les deux premiers mouvements à complications de VENI VIDI VICI, le choix s'est porté sur la collection "Damier" dont les lignes sont sobres et élégantes et la finition raffinée.

La 1^{ère} complication est habillée par un boîtier de 41 mm, c'est la taille qui correspond au nouveau standard de la marque. Pour habiller le poignet, il est proposé avec un bracelet en caoutchouc spécifique au modèle ou avec un bracelet métallique "Damier".

Le choix de la matière se doit d'être cohérent, si l'acier inoxydable aurait été un choix judicieux, c'est finalement l'or blanc 750 qui s'est imposé par filiation de couleur.

Pour que la lecture des informations soit aisée, la couleur du cadran est le blanc. Il est orné de douze index qui reproduisent l'effet damier de la lunette lorsque la lumière y est réfléchi sur les facettes.



A 9h se positionne le compteur annuel dont l'aiguille fait un tour en 365,25 jours pour retrouver sa position d'origine tous les quatre ans. Dans sa course, elle passera par l'indication des mois et également les marques des solstices et équinoxes qui annoncent le début des saisons. La disposition des lignes de solstices et équinoxes permet de constater que la durée des saisons n'est pas égale.

A 3h, l'aiguille qui indique l'évolution de la déclinaison solaire, sa valeur est de +23,44° au solstice d'été, à 0 lors des équinoxes de printemps et d'automne et à -23,44° lors des solstices d'hiver. Ce compteur comprend le texte DECLINAISON dans la continuité de l'arc du compteur.

La mise à l'heure de la montre permet de corriger le jour ainsi que la valeur de la déclinaison solaire en quelques instants sans demander de compétences particulières.



Pour obtenir une révolution du compteur annuel au plus près des 365.25 jours de l'année, quatre rouages seulement ont suffi. Si la montre ne s'arrête pas et que sa marche est précise, elle ne demandera une correction qu'en 2400, année qui ne sera pas bissextile.



DETAILS TECHNIQUES

Boîtier:	en or blanc 750, diamètre 41 mm
Lunette:	avec décor "Damier" en laque noire
Glace:	saphir avec traitement anti-reflet intérieur
Cadran:	blanc avec index
Mouvement:	complication VVV01
Etanchéité:	50 m ou 5 ATM
Bracelet métal:	caoutchouc où en or blanc 750, 3 rangs avec maille centrale avec décor "Damier" en laque noire
Boucle:	pour le bracelet caoutchouc, boucle en or blanc 750
Fermeoir:	pour le bracelet en or blanc 750, boucle déployante avec 3 lames



LA DEUXIEME COMPLICATION

Pour la 2^{ème} complication, VENI VIDI VICI a produit un second mouvement, en effet il y a 4 indicateurs dont un qui peut être modifié par le porteur. Hormis les difficultés techniques, la principale contrainte pour la définition du mouvement est l'équilibre esthétique de la montre. L'esthétique de la montre reprend le code génétique de la 1^{ère} complication : sobriété et élégance.

La 2^{ème} complication est habillée par le boîtier de 41 mm. Le client aura le choix d'un bracelet en caoutchouc spécifique au modèle ou d'un bracelet métallique "Damier". La matière est l'or blanc.

Pour que la lecture des informations soit aisée, la couleur du cadran est le blanc. Il est orné de douze index qui reproduisent l'effet "Damier" de la lunette lorsque la lumière y est réfléchi sur les facettes.



Les deux indicateurs de la 1^{ère} complication sont repris, le compteur annuel indique les mois ainsi que les équinoxes et les solstices, il se place à 6 heures alors que le second qui indique l'évolution de la déclinaison solaire a gardé la même place que sur la première complication.

La complication comprend donc deux compteurs supplémentaires, le troisième indicateur représente la hauteur du soleil lors du passage au méridien, c'est l'une des conséquences directes de la déclinaison. Il est placé à 9 heures.

Cette complication ne serait pas complète sans le 4^{ème} indicateur, c'est celui que le porteur de la montre peut modifier sachant qu'il peut se trouver n'importe où sur terre.



VENI VIDI VICI a réalisé un mécanisme fort ingénieux qui permet de régler la latitude de 40° de latitude sud à 60° de latitude nord à tout moment. Les grands voyageurs apprécieront tout particulièrement de régler l'heure et de modifier la latitude afin d'obtenir un affichage conforme à la réalité en quelques minutes.

La disposition des compteurs offre la même clarté de lecture. La montre se doit d'être séduisante et garder les qualités esthétiques de la première complication.



DETAILS TECHNIQUES

Boîtier:	en or blanc 750, diamètre 41. mm
Lunette:	avec décor "Damier" en laque noire
Glace:	saphir avec traitement anti-reflet intérieur
Cadran:	blanc avec index
Mouvement:	complication VVV02
Etanchéité:	50 m ou 5 ATM
Bracelet métal:	caoutchouc où en or blanc 750, 3 rangs avec maille centrale avec décor "Damier" en laque noire
Boucle:	pour le bracelet caoutchouc, boucle en or blanc 750
Fermeoir:	pour le bracelet en or blanc 750, boucle déployante avec 3 lames

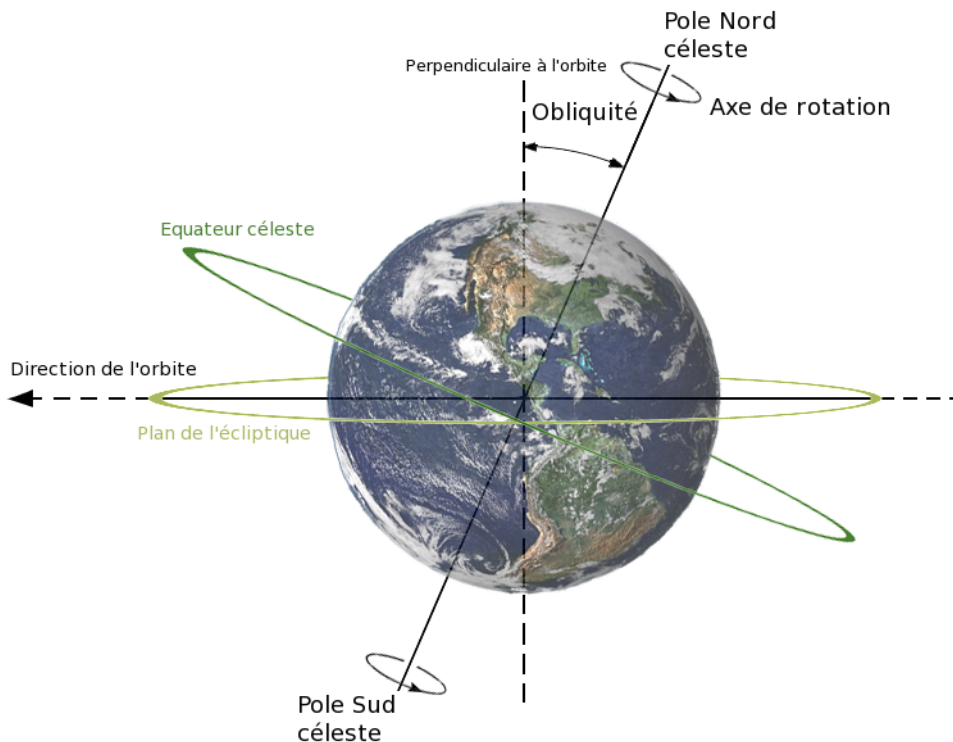


LA DECLINAISON SOLAIRE

La déclinaison solaire est l'évolution de l'angle relatif entre le soleil et la terre.

La terre tourne autour du soleil, mais l'axe de la terre est incliné par rapport au plan de rotation. Si son axe était droit, la durée des jours serait toujours de 12h00 tout comme celle des nuits. Il n'y aurait pas de saison. Les pôles seraient gelés et l'équateur brûlant. Heureusement, l'axe de rotation de la terre est incliné de $23,44^\circ$, ce qui génère une variation de la durée du jour et aussi une modification de l'exposition aux rayons du soleil : ce qui donne les saisons.

Ce fut Ératosthène (v. 276 - v. 194 av. J.-C.) qui fut le premier à démontrer l'inclinaison de l'écliptique sur l'équateur et fixa sa valeur à $23,51^\circ$ proche de la valeur actuelle. Ératosthène fut nommé à la tête de la bibliothèque d'Alexandrie vers -245 av. J.-C.



Source de l'image: Wikipédia.com

Durant l'Antiquité, Alexandrie, dont la bibliothèque est renommée, attire les plus grands noms de la science. Ératosthène parvient également à mesurer la circonférence de la terre en partant du principe que les rayons du soleil sont parallèles. Sachant que le jour du solstice d'été, à midi, ils tombent dans le fond du puits à Syène mais font un angle avec la verticale à Alexandrie, il en attribue l'effet à la rotondité de la terre. La circonférence est calculée à partir de cet angle et de la distance entre les deux villes. Il trouvera comme circonférence 39 375 km, mesure remarquablement précise pour l'époque (les mesures actuelles donnent 40 075,02 km).



Pourquoi cette mesure est-elle importante?

Durant sa course autour du soleil, la terre passe par quatre points particuliers, ce sont les équinoxes et les solstices.

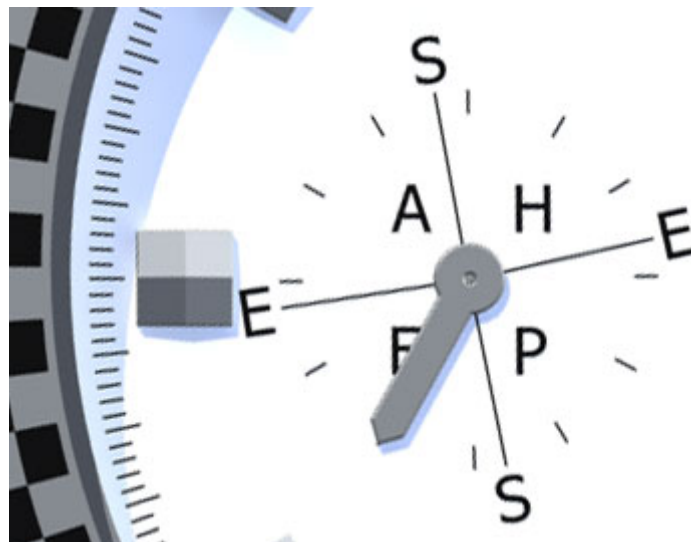
Un équinoxe est un événement astronomique qui se produit deux fois par an lorsque le centre du Soleil est exactement à la verticale d'un point de l'équateur de la Terre. C'est le début du printemps ou de l'automne. La durée du jour et de la nuit est égale sur toute la terre.

Le solstice est un événement astronomique qui se produit lorsque la position apparente du Soleil vu de la Terre atteint son extrême méridional ou septentrional. C'est le début de l'été ou de l'hiver, c'est soit le jour le plus long ou le plus court selon l'hémisphère où l'on habite.

La terre ne tourne pas à vitesse constante autour du soleil, ce qui a pour conséquence que le temps pour aller d'un solstice à un équinoxe et ainsi de suite n'est pas constant, ainsi les saisons n'ont pas la même durée. La durée de saisons est actuellement la suivante :

Saisons (hémisphère nord)	Durée actuelle
Printemps	92 jours 19 heures
Eté	93 jours 23 heures
Automne	89 jours 13 heures
Hiver	89 jours 0 heure

L'année tropique est « l'année des retours des saisons » et elle constitue la base des calendriers solaires, sa durée est de 325.2422 jours.





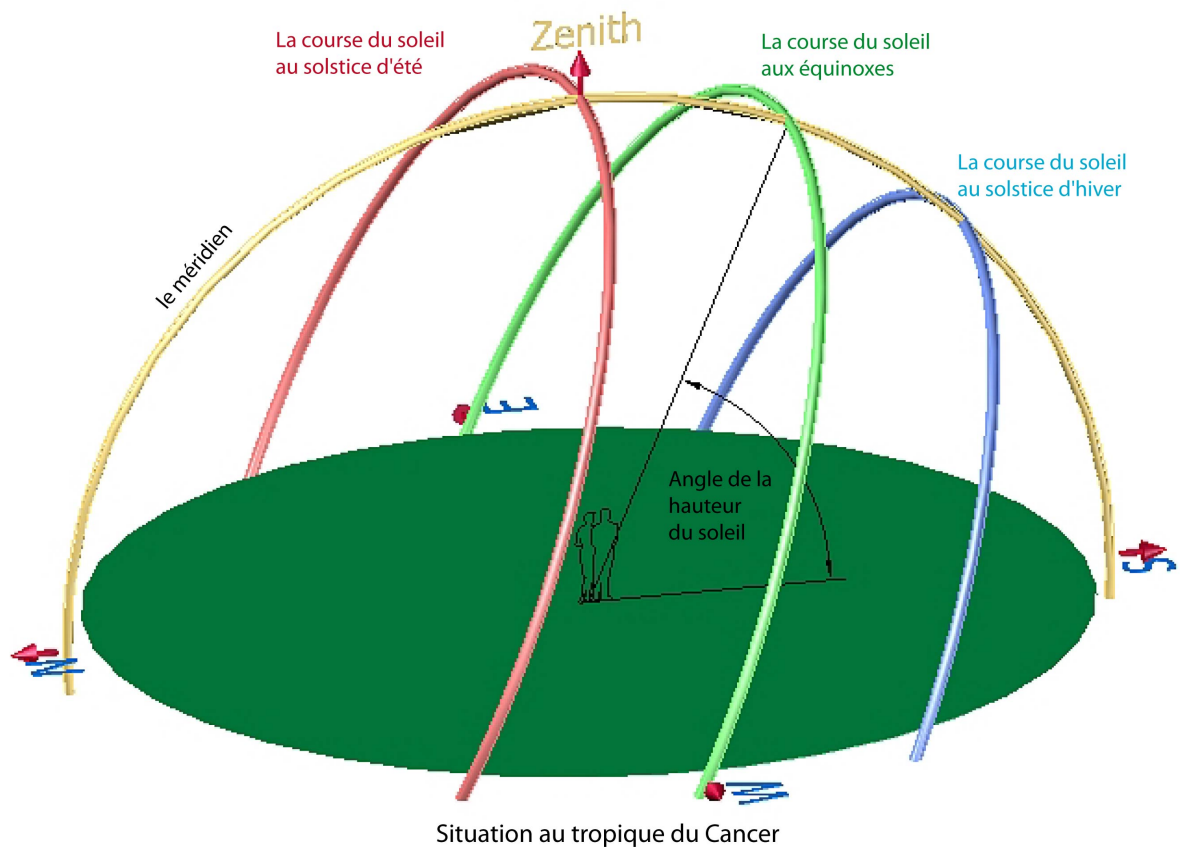
LES CONSEQUENCES

Chaque jour, la hauteur atteinte par le soleil au passage du méridien est différente.

Les équinoxes déterminent le début du printemps et de l'automne. C'est le moment où le jour est égal à la nuit, 12 heures chacun. C'est aussi le soleil au zénith pour une personne qui se trouve sur l'équateur.

Au solstice d'été, le soleil atteint la hauteur maximale pour toutes les personnes vivant au dessus du tropique du Cancer, c'est la hauteur minimale pour une personne vivant à l'équateur et dans l'hémisphère sud.

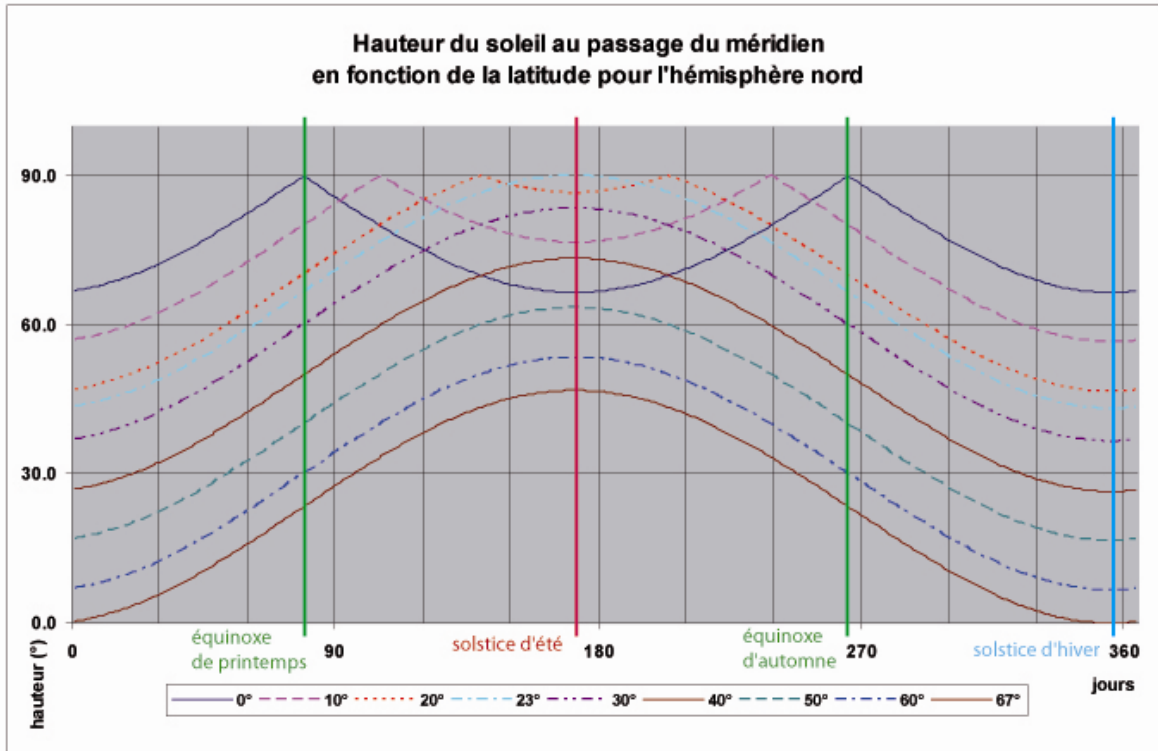
A l'inverse, au solstice d'hiver, le soleil atteint la hauteur minimale pour toutes les personnes vivant au dessus du tropique du Cancer, ce sera une nouvelle fois la hauteur minimale pour une personne vivant à l'équateur et maximale au delà du tropique du Capricorne dans l'hémisphère sud.



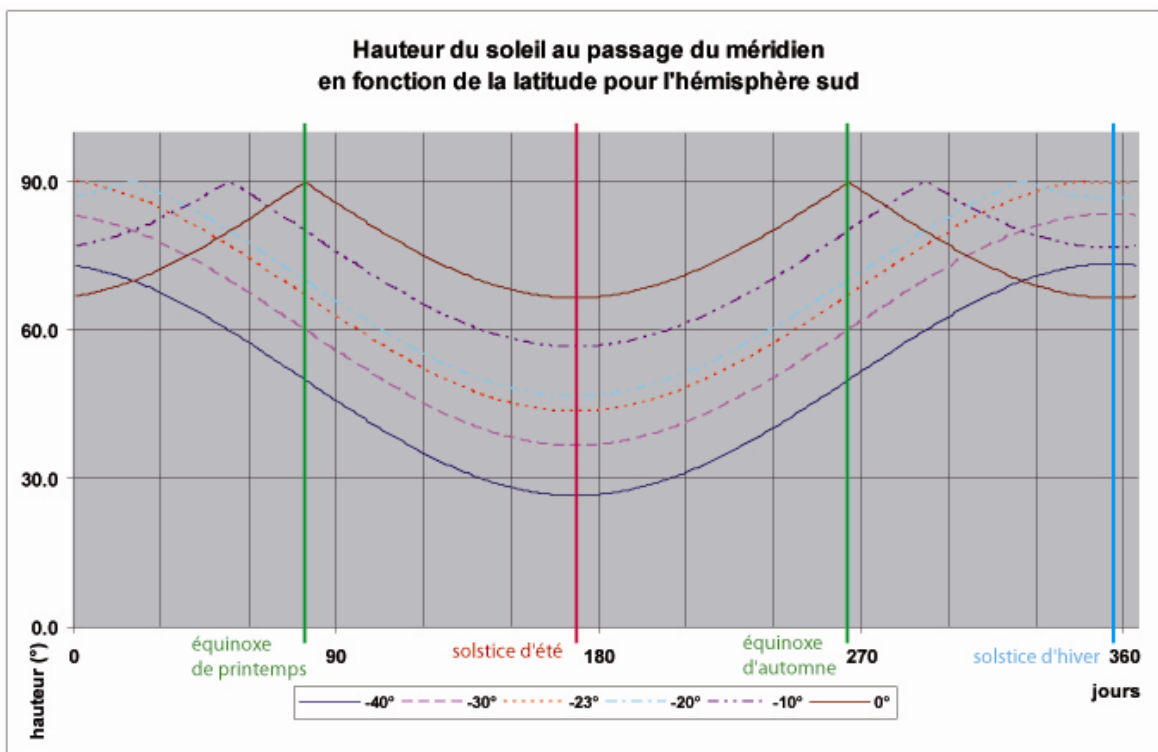


La hauteur du soleil peut être modélisée et représentée sur un graphique.

Le soleil passe au zénith deux fois dans l'année entre les tropiques et une seule fois pour les latitudes égales ou supérieur à 23,44°.



Pour l'hémisphère sud, la course du soleil est inversée.





LES SAISONS

Les saisons permettent de marquer des changements climatiques. Selon les régions du monde, les changements de température, de pluviométrie sont plus ou moins sensibles. Il y a donc plusieurs définitions des saisons car il s'agit d'une invention de l'homme.

En Europe, le début des saisons est défini par les solstices et les équinoxes dans l'hémisphère nord : le printemps débute à l'équinoxe de mars, l'été au solstice de juin, l'automne à l'équinoxe de septembre, l'hiver au solstice de décembre.

En Orient, les solstices et les équinoxes sont considérés comme le milieu des saisons. Ainsi, le solstice de juin représente le milieu de l'été et non le début. La structure de l'année calendaire en quatre saisons ne s'applique pas partout ; elle est caractéristique des régions de la zone tempérée.

Entre les deux tropiques, il y a souvent que deux "saisons" : une saison des pluies et une saison sèche, et le climat y est tropical ou parfois désertique, selon la situation géographique.

LE CALENDRIER

Le calendrier grégorien a une durée de 365,2425 jour, il a entre autre pour but d'être au plus près de l'année tropique et de garder les dates des saisons fixes dans l'année calendaire.

Vu que les saisons n'ont pas la même durée et si on veut que les solstices et équinoxes soient en relation avec des dates fixes, il fallait adapter le calendrier pour qu'il ait un sens et que les événements périodiques reviennent presque aux mêmes dates.

Les dates des équinoxes et solstices sont donc mobiles et se retrouvent dans une fourchette de jours.

Par exemple pour le XXIème siècle, les équinoxes et solstices se répartissent comme suit :

Nombre d'équinoxes de printemps		
le 19 mars	le 20 mars	le 21 mars
20	78	2

Nombre de solstices d'été	
le 20 juin	le 21 juin
47	53

Nombre d'équinoxes d'automne		
le 21 septembre	le 22 septembre	le 23 septembre
2	76	22

Nombre de solstices d'hiver		
le 19 décembre	le 21 décembre	le 22 décembre
5	82	13



VENI VIDI VICI EST L'ŒUVRE DE JEAN-PIERRE HORVATH

C'est au travers de la création de VENI VIDI VICI que Jean-Pierre Horvath a découvert ses talents. Ils se sont exprimés lors du dessin des collections de montres, de la réalisation des plans techniques de description des différents composants des montres, de la fabrication des prototypes, de la création dans son entier du site internet, la rédaction de l'ensemble des documents de l'entreprise et les descriptifs des collections.

La créativité alliée à une solide expérience en recherche et développement a permis d'imaginer des collections qu'il est possible de décrire en quelques mots et une série de mouvements à complications qui est unique à ce jour, mais c'est surtout la curiosité qui a permis la création et le besoin d'apprendre et de comprendre qui a stimulé cette créativité.

Dans un monde où chacun est un spécialiste dans son domaine, la démarche de Jean-Pierre Horvath est antinomique. L'avantage est de permettre d'avoir une idée globale de ce que VENI VIDI VICI doit être, de créer quelque chose de cohérent, de réel et universel, facile à comprendre malgré la complexité des formes ou des mécanismes, de travailler selon un concept.

C'est un gage de continuité.

C'est aussi la maîtrise complète de ce que doit être VENI VIDI VICI.

VENI VIDI VICI SERA PRESENT A GTE

VENI VIDI VICI présentera ces derniers développements en avant première lors de la seconde édition du salon Geneva Time Exhibition, au Centre International de Conférence de Genève (CICG), qui aura lieu du 16 au 21 janvier 2011.

CONTACT :

VENI VIDI VICI
Rue Oscar Bider 11
CH 1220 GENEVE
Tél : +41 (0)22 796 32 54
GSM : +41 (0)78 637 55 05
E-Mail : contact@venividivici.ch
<http://www.venividivici.ch>