

JARDINS AUTOUR DE VALENCE

Mardi 15, mercredi 16, jeudi 17 mai 2018.

Mardi 15 mai

Départ d'ANTIBES en direction de Valence.

- * Déjeuner libre en cours de route.
- * Découverte du **JARDIN ZEN** D'Eric Borja à Beaumont-Monteux.
- * Visite guidée du **JARDIN D'EDEN** à Tournon sur Rhône.
- * Hébergement et dîner à l'hôtel « Les Amandiers » à Tournon.

Mercredi 16 mai

Départ pour VALENCE. Visite guidée du **PARC JOUVET**.

- * Déjeuner
- * Découverte du **PARC LA TERRE PIMPRENELLE** à Alboussière.
- * Dîner et nuit à l'hôtel « Les Amandiers ».

Jeudi 17 mai

- * Visite guidée du **JARDIN DES SABLES** à Montvendre.
- * Déjeuner
- * Visite guidée de la **PALETTE DES COULEURS** à Chabeuil.
- * Retour sur Antibes en fin d'après midi.

* **Hôtel** : « Les Amandiers » 13 Avenue de Nîmes, 07300 TOURNON SUR RHONE.
- Tel 04 75 07 24 10

* **Andrée CAMBOLY** : 06.38.80.27.88



JARDIN ZEN d'Eric Borja

Beaumont Monteux

Création du sculpteur Eric Borja, ce jardin commencé en 1973, est le résultat d'une démarche créative dans un dialogue fécond avec la nature. Il exprime ses aspirations esthétiques et spirituelles. Il est aussi un atelier de création, d'expériences et de formation.

Conçu sur les principes du FENG SHUI, il propose une interprétation personnelle du concept du jardin japonais bouddhiste Zen.

Porté au rang d'art majeur par les japonais dès le XII^{ème} siècle, la création d'un jardin Zen utilise la force métaphorique de l'eau, du minéral et du végétal pour suggérer, dans un espace réduit, la nature toute entière. Par cette approche à la fois philosophique et esthétique, il offre un espace privilégié à tous ceux qui sont en quête d'harmonie et de sérénité.

Sur trois hectares, ce jardin propose plusieurs espaces :

- Le jardin d'Accueil, jardin de Méditation, jardin de Thé, Jardin du Dragon.
- Le jardin de Promenade borde deux étangs alimentés par des cascades.
- Au sud du coteau, deux jardins Méditerranéens, un Verger et un Potager.
- Au bord de la rivière, l'Arboretum et la Bamboueraie.



JARDIN D'EDEN

Tournon sur Rhône

Du haut de son belvédère, le Jardin d'Eden offre un magnifique panorama sur Tournon, le Rhône et les vignobles de Tain l'Hermitage.

Vestige du Parc de l'ancien couvent des Cordeliers, le site a gardé une atmosphère apaisante. Sur un hectare, entouré d'anciennes murailles, parcouru d'étroits sentiers ombragés, le jardin grimpe jusqu'au belvédère. Un ruisseau prend sa source du haut de la montagne.

Statues, ponts, bassins et fontaines rythment son cours.

L'aspect sauvage du parc est domestiqué par la présentation de diverses familles botaniques.

A travers la poésie du site et la création de son jardin botanique, il devient un lieu de vie en lien avec les aspirations nouvelles de développement durable.



Eléments végétaux : Arbres remarquables, Arbres d'alignement, Arbres fruitiers, Arbustes, Plantes vivaces, Fleurs annuelles. Arbres remarquables : oliviers (450 ans), *Acer* "érables", muriers à soie, buis de 300 ans, cèdres, érables du Japon, *Lagerstroemia*, *Magnolia grandiflora*, *Rhododendron*, cerisier à fleurs, bougainvillier, palmiers, *Sophora japonica* 'Pendula', cyprès de Florence, glycine bleue/blanche, *Acer japonica* nain. Arbres d'alignement : tilleuls, platanes ... Arbres fruitiers : pommiers, cerisiers, griottiers, amandiers, figuiers, pêches, nectarine, poiriers, pruniers ... Arbustes : azalées, camélias, rhododendrons, lauriers thym, lilas, arbres de Judée, *Albizzia julibrissin* ... Plantes vivaces : panier d'argent, gaillarde, millepertuis, crocus, iris, orchidées sauvages, *Lavatera*, *Verbena*, *Oenothera missouriensis*, *Scabiosa caucasica*, *Penstemon*, *Delphinium chinensis*... Fleurs annuelles : rosiers, *Crocosmia* 'Lucifer', magnolias, pivoines, bleuets, *Altea*, seringat, églantier, *Cosmos*

PARC THEODORE JOUVET

Valence

Situé en plein cœur de Valence aux abords du Rhône, à l'aplomb du château de Crussol, ce parc de 8 hectares, fut inauguré en 1905 par Emile Loubet. Il est inscrit depuis 1942 à l'inventaire des monuments naturels et sites à caractères artistiques et pittoresques.

La diversité de ses plantations : plus de 700 arbres aux essences rares pour certains, lui donne un intérêt botanique et lui a permis d'être classé Jardin Remarquable depuis 2006. Il est considéré comme l'un des plus beaux de la vallée du Rhône.

Du champ de Mars on contemple les monts du Vivarais.

De style régulier, à la française, autour des escaliers monumentaux, il arbore un style paysager sur la plus grande partie du jardin.

En parcourant les allées, nous découvrirons une roseraie, une rocaille, des pièces d'eau bordées de plantes exotiques, une grande « salle d'ombrage » semblable à une nef de cathédrale, formée de platanes dont la hauteur dépasse les 40 m.

Et pour la récréation, une volière et une animalerie mettront de l'animation.

Il sert aussi d'écrin à d'élégantes statues remarquables disséminées dans la verdure.



Eléments végétaux : Arbres remarquables, Arbres d'alignement, Arbustes. Arbres remarquables : Hêtre à feuilles de fougère, Hêtre pourpre, Cèdres bleus, *Magnolia grandiflora*, Micocouliers, *Gingko*, *Taxodium distichum*, Marronnier à fleurs doubles, Tulipiers de Virginie, Orme de Sibérie ... Arbres d'alignement : *Platanus acerifolia* ... Arbustes : *Lagerstroemia indica*.

PARC DE LA TERRE PIMPRENELLE

Alboussière

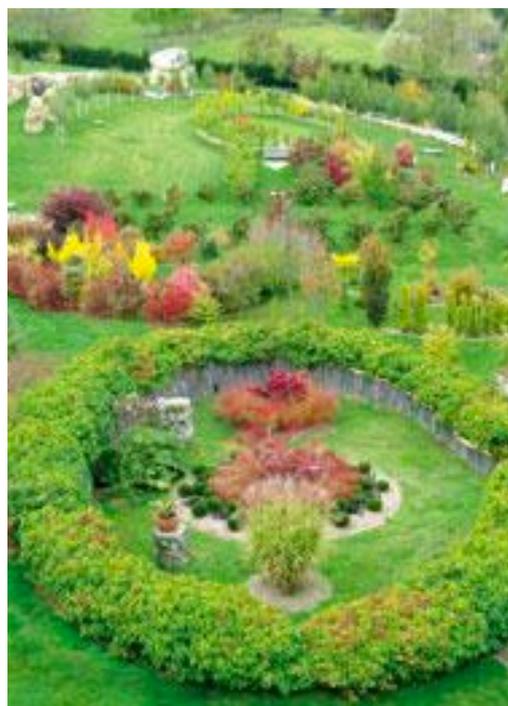
Nous aurons plaisir à découvrir ce jardin privé de 1 ha créé de toute pièce par Patty et Raphaël Benedetti. Passionnés de botanique, ils s'installent en Ardèche en 2001 et transportent même leurs arbres de Lorraine. Depuis, plus de mille arbres et arbustes de 500 variétés différentes ont été plantés, agrémentés de massifs.

Cet arboretum botanique, résultat d'un travail acharné, est structuré selon le nombre d'or (ellipses, spirales, triangles).

Le nombre des éléments fait référence à la suite de Fibonacci, le but étant de créer un espace harmonieux aux énergies positives : le minéral raconte l'histoire de la terre, le végétal s'en nourrit. Dans une spirale, les espaces entre les arbres et leur taille diminuent au fur et à mesure que l'on se rapproche du centre.

Le Ginkgo est présent dans chaque massif : son rôle est de veiller au bon équilibre de l'ensemble et de partager sa sagesse acquise au fil de 300 millions d'années...

Le ruisseau reprend l'histoire du torrent : la roche déstructurée au départ, finit par des galets doux au toucher. Le mégalithe anime le centre du théâtre de verdure d'une énergie tellurique.



Eléments végétaux : Arbres remarquables, Arbres d'alignement, Arbustes, Plantes vivaces. Arbres remarquables : Châtaigner bicentenaire, jeunes arbres de collection. Arbres d'alignement : *Taxus baccata*, *Acer platanoïdes*. Arbustes : *Acer* (114 sp. ou var.), *Cornus*, *Fagus*, *Ginkgo*, *Liquidambar*, *Quercus*, ... Plantes vivaces : nombreuses variétés plantées sur 400 m² de massifs.

JARDIN DES SABLES

Montvendre

Créé en 1997, ce jardin se donne pour ambition d'exalter tous les sens. Il se veut paysage : on y circule par des chemins s'ouvrant sur des points de vue où un peintre aimerait poser son chevalet. Point d'artifice, seuls les couleurs, les feuillages, les fleurs, les textures, le bruit du vent, la faune, les parfums magnifient cet espace de 1,2 ha.

Situé entre les collines boisées et la plaine agricole il est traversé de sentiers tortueux bordés d'arbustes et de grimpantes. Il descend en pente douce vers un ruisseau et un joli cabanon de pierres tout ourlé de glycines.

La partie basse, plus humide, de style anglais est le domaine des arbres : il y expose des ligneux dont beaucoup à écorces décoratives, à feuillages et fructifications particuliers, à floraisons étalées.

A leur pied s'étalent des tapis luxuriants de vivaces, des massifs de rosiers et de clématites.

Au centre, la pelouse amène une transition harmonieuse vers le haut du terrain, plus sec qui évoque la garrigue méditerranéenne : cistes, thym, iris en mélange éclatant dégagent leur parfum subtil.



LA PALETTE DES COULEURS

Chabeuil



Ce jardin privé, créé en 1996, a été conçu par la propriétaire artiste peintre, avec le souci de l'harmonie des végétaux et des couleurs.

Il est composé de différentes ambiances :

-zen avec son bassin cerné d'une plage de galet et d'un écrin végétal et son pavillon de thé
-méditerranéenne avec sa rocaille.

-médiévale avec ses carrés de potager tressés offrant des légumes colorés ou originaux.

-anglaise avec ses mixed- borders comprenant plus d'une centaine de rosiers anciens ou modernes, Des arbustes rares et des nombreuses vivaces s'ajoutent chaque année au jardin offrant ainsi une grande diversité végétale.



Eléments végétaux : Arbres remarquables, Arbres d'alignement, Arbres fruitiers, Arbustes, Plantes vivaces. Arbres remarquables : *Davidia involucrata*, *Prunus serrula*, *Acer platanoides*, *Acer griseum*, *Acer palmatum* 'Karasu gawa', *Cornus kousa*, *Cornus rotgersensis* 'Steller pink', *Cornus* 'Venus', *Cornus* 'Wolf Eyes', *Cornus nuttallii*, *Azara microphylla*, *Magnolia soulangeana*, *Chimonanthus praecox*, *Chionanthus virginicus*, *Sinojackia xylocarpa*, ... Arbres d'alignement : Cyprès de Leyland, Cyprès de Provence, peupliers, ... Arbres fruitiers : cerisier, pommier, prunier, abricotier, ... Arbustes : (environ 300) *Viburnum*, *Physocarpus*, *Rubus*, *Vitex agnus castus*, *Heptacodium miconoïdes*, *Feijoa*, *Kolkwitzia*, *Indigofera kirilowii*, *Ilex castaneifolia*, *Ilex cornuta*, *Staphylea colchica*, *Dipelta ventricosa*, *Hamamelis intermedia* 'Diana', *Exochorda x macranta* 'The Bride', *Nandina domestica*, *N.* 'Plum Passion', *N.* 'Grace', *Cotinus obovatus*, *Rhodotypos scandens*, *Rhamnus frangula* var. *asplenifolia*, *Acnistus australis* ... Plantes vivaces : (environ 300). Collection d'asters, *Asclepias syriaca*, *A. tuberosa*, *Aegopodium*, *Aconit*, *Amsonia*, *Echinacea*, *Epimedium*, *Euphorbia*, ... Fleurs annuelles : *Impatiens*, *Cosmos*, *Petunia*, *Viola cornuta* ...

Nombre d'or et Rectangle d'or

« L'occulte a toujours fasciné l'inculte » Jacques Sternberg (1923-2006)

Ce nombre existe depuis longtemps. Sa fascination s'est faite en plusieurs étapes :

Il porte ce nom **Nombre d'or** depuis 1910, et en math prend la notation **(phi) Φ** , en référence à l'architecte **Phidias** qui a utilisé délibérément ce nombre dans la construction du Parthénon. (Max Barr mathématicien) (voir bas de page)

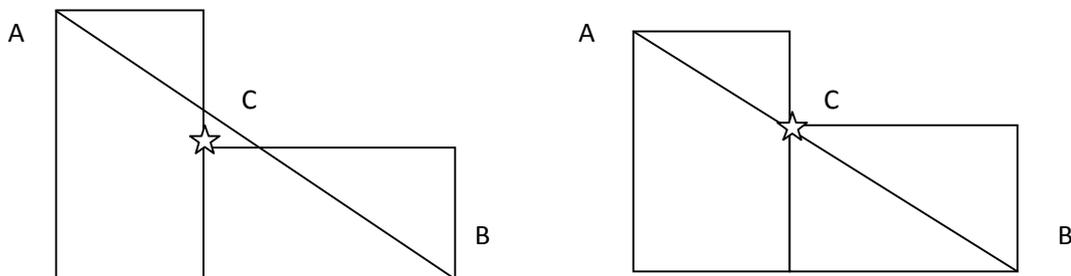
Fra Luca Pacioli en 1509 parle de **Proportion divine** dans son ouvrage *De Divina Proportione*. A cette époque Les peintres de la renaissance sont fascinés par ce nombre qui définit, **un seul type de rectangle**, en appliquant ce nombre au rapport de la longueur sur la largeur.

Dans l'Antiquité, on a utilisé ces rectangles pour leurs proportions harmonieuses. Ce nombre apparait dans la construction du pentagone régulier. (*Le Pentalpha, étoile à cinq branches qui a une longue histoire dans les sociétés secrètes. Voir dessin bas de page.*)

La définition de ce nombre est dans le livre VI des éléments d'**Euclide** d'Alexandrie (~-300av JC), et demande la résolution d'une équation.

Pour permettre son calcul, je préfère poser le problème par la résolution d'une curiosité géométrique :

Prendre deux rectangles de **mêmes dimensions**, placer ceux-ci comme ci-dessous. Joindre A à B. Comment choisir deux rectangles identiques pour que ce segment passe par l'étoile C ? (Résolution en complément)

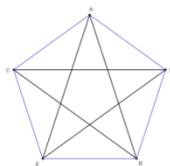


Il n'y a qu'un seul type de rectangle pour réaliser cet alignement. Il faut que le rapport de la longueur sur la largeur soit le **Nombre d'or**. Tout rectangle avec cette proportion est dit **Rectangle d'or**!

Vitruve architecte de « César », souhaitait que : « *Pour qu'un bâtiment soit beau, il doit posséder une symétrie et des proportions parfaites comme celles que l'on trouve dans la nature* ».



Parthénon dans son Rect. d'or



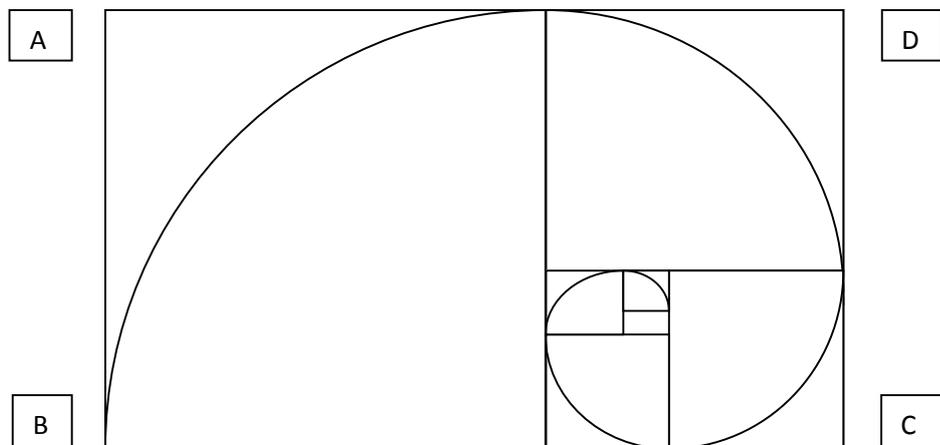
Construction et Pentalpha



Arc de triomphe romain

Le Nombre d'or et la nature

Croître en conservant la forme d'origine.



Ici dans un **Rectangle d'or** ABCD, on construit un carré de côté AB et dans celui-ci un quart de cercle. La partie restante est un autre **Rectangle d'or**, lui de longueur DC, on peut reprendre la même construction d'un carré dans ce rectangle restant. Le procédé de construction peut se poursuivre à l'infini. On obtient une spirale à peu près logarithmique.

A partir de tout autre rectangle la construction n'est pas possible. Seul un **Rectangle d'or** permet cette construction jusqu'à l'infiniment petit. Dans la nature, lors de la croissance, les spirales évoluent dans le sens inverse.



De telles spirales s'observent dans les pommes de pin, les fleurs de tournesol, les roses, le chou romanesco, ...

Léonard de Vinci est le premier à nous faire part de son observation : les feuilles se présentent par groupe de 5 suivant des spirales autour de la tige (qu'il faut appeler correctement hélice), et que l'angle de rotation 1/5 de tour, **est constant**. En fait cet angle constant est le rapport $\frac{360^\circ}{\phi^2}$. Il est appelé maintenant **Angle d'or**. (*Observation sur le tournesol*).

Ce nombre **5** se retrouve dans la nature : fleurs avec 5 pétales, répartition des pépins de pommes qui nous donne au cœur de celle-ci, un pentagone plus ou moins régulier, car la nature garde sa part d'aléatoire encore inconnue pour nous !

Ce **pentagone**, les abeilles l'utilisent aussi, *l'évolution n'a permis de garder que les essaims économes en cire* : en effet **c'est le polygone régulier qui permet d'avoir la plus grande surface avec le plus petit périmètre**.

C'est l'optimisation de l'espace qui engendre ces différentes structures dans la croissance (pentagones, spirales).

D'autres nombres ont fait se retrouver naturalistes et cristallographes au XIX^e siècle. Karl Schimper (1803-1867) et Auguste Bravais (1811-1863).

Après la conservation de la forme, que nous disent les nombres ?

FIBONACCI

Leonardo PISANO, né à Pise (1170-1250), est appelé par les florentins FIBONACCI « *Fils de Bonacci* ».

Son père commerçant et banquier lui apprend la comptabilité de l'époque. PISE a encore son port et c'est une ville plus florissante que Florence.

Le père *Bonacci* l'envoie vers les comptoirs d'Afrique du nord, loin des guerres et intrigues de Florence et de Pise.

Leonardo commerce donc avec les arabes et il découvre les chiffres du même nom !

Il est celui qui introduisit le calcul algorithmique avec le système décimal arabo-hindou que nous connaissons.

Le calcul avec le système décimal, remplaça le calcul avec abaque réservé aux initiés, mais cela ne s'est pas fait sans la résistance des abacistes.

La suite de FIBONACCI

Dans son livre *Liber Abici* il développe l'arithmétique, la comptabilité marchande, le change des monnaies. Seuls trois livres ont été transcrits, et un seul nous est parvenu. (*Pas d'imprimerie*).

Comme dans tout bon livre de math, on trouve un exercice, dont la solution n'a pas fini de nous surprendre :

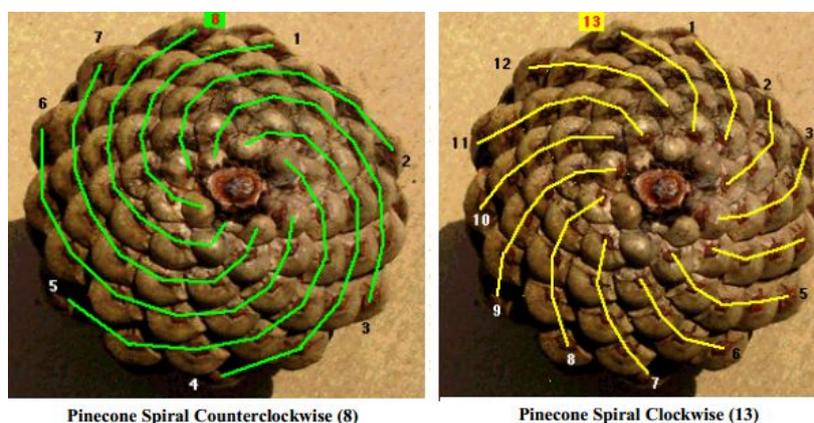
« *Combien de couples de lapins avons-nous à la fin de l'année si nous commençons avec un couple qui engendre chaque mois un autre couple qui procréé à son tour au bout de deux mois de vie ?* »

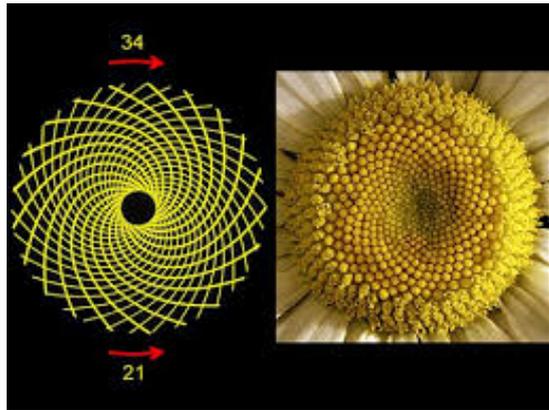
IL explique la solution par un tableau et voici le résultat. C'est **La Suite de Fibonacci**, (*appelée ainsi en 1611 par Kepler, l'astronome qui l'utilisera dans son étude sur les planètes*) :

1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144,..

Dès le chiffre 5 atteint, vous avez l'intuition de la règle qui engendre la succession des termes. Cette suite basée sur une idée de croissance particulière, a des tas de propriétés mathématiques, dont une est surprenante : en calculant le rapport de deux termes successifs (le suivant divisé par le précédent) on encadre le Nombre d'or. *On dit que la suite converge vers Φ .*

Ici on est dans la constatation : Les nombres de spirales d'une pomme de pin dans les deux sens de rotations sont des termes consécutifs de la suite (8_13). photo ci-dessous.





Pour le tournesol on trouve les couples (21-34) mais aussi davantage (34-55) et même plus paraît-il !

Le nombre de pétales de nombreuses fleurs, est l'un des termes de la suite de **Fibonacci**.

Chaque type de marguerite a un nombre de pétales distinct (*paraît-il*), mais on retrouve les nombres (21, 34, 55, 89). Pour l'aster(21), la renoncule (5), le lilas (3), A vous la suite...je manque de connaissance !

Les unités utilisées par les bâtisseurs de cathédrale sont : Paume, Palme, Empan, Pied, Coude. Ces unités de mesure sont inspirées du corps humain, elles sont en progression d'un facteur Φ ! (Figure 1 ci dessous.)

Léonard de Vinci, a redessiné l'Homme parfait de **Vitruve** dans un cercle et un carré. Le rapport du côté du carré au rayon du cercle est encore le **Nombre d'or Φ** ! (Figure 2 ci-dessous)

Pour finir sommes-nous proches de l'homme parfait de Vitruve ?

En moyenne peut-être! Mesurons pour chacun de nous l'Empan et le Pan, le rapport doit être proche de Φ .

En moyenne on devrait s'en approcher. L'expérience avec quelques personnes peut être tentée.

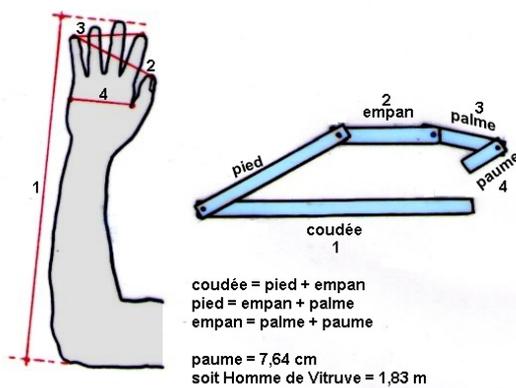


Figure 1

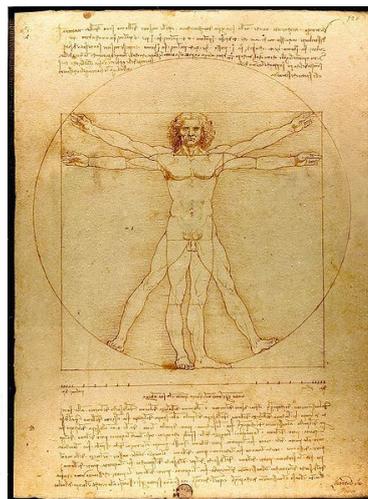


Figure 2

Yves DEANGELI, est à votre disposition pour toute explication complémentaire. (Mars 2018).