

### Pourquoi je raisonne

**E**n fait, sur le chantier des Raisonneurs de pierre, on raisonne... un peu, mais on fait surtout travailler ses muscles ! Tout d'abord parce qu'il faut monter pour arriver au château (excellent échauffement) et ensuite parce que, pour consolider un mur, il faut fabriquer le mortier, puis monter les seaux de mortier jusqu'à la aula, une fois, deux fois, dix fois. C'est épuisant, mais c'est formidable ! On

voit avancer le travail et on comprend concrètement les raisons qui ont poussé nos ancêtres à construire de telle ou telle façon. C'est de la pédagogie expérimentale...

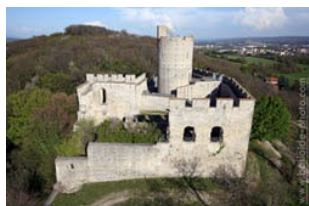
Et puis, l'ambiance sur le chantier est super et le site est magnifique. Quelle joie de travailler là-haut !



*Jean-Michel PY*

### Sortie Patrimoine - Samedi 8 octobre 2011

Cette année, les Raisonneurs de pierre et Patrimoine et Avenir en Grésivaudan ont le plaisir de vous inviter à une escapade dans le pays de Bourgoin-Jallieu. Au programme :



- ⌘ A Saint-Quentin-Fallavier, découverte du château féodal de Fallavier, de son donjon et de son logis entouré de murs d'enceinte (des épisodes de la célèbre série Kaamelott y ont été tournés).
- ⌘ Visite des extérieurs de la maison forte des Allinges dont la construction remonte au XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> siècles.
- ⌘ Déjeuner à la brasserie de l'Hien à Saint-Victor-de-Cessieu (près de La Tour-du-Pin).
- ⌘ A Saint-Victor-de-Cessieu, visite du Château de Vallin, fondé au XIV<sup>e</sup> siècle, en partie remanié et embelli au XVIII<sup>e</sup>. Nous pourrons y admirer les peintures murales du salon néo-gothique et de la salle à manger romantique, uniques dans la région, le parc à l'anglaise de quatre hectares et sa remarquable allée de tilleuls.



### Troc plantes Moulin des Ayes Samedi 15 octobre 14H à 17H

Suite au succès de notre Troc plantes du mois de mai, nous rééditons l'expérience avec une édition d'automne. Ce type de manifestation est assez peu répandue en cette saison, or, c'est en automne que l'on doit planter les

bulbes qui fleuriront au printemps prochain (tulipes, narcisses...). C'est également le bon moment pour échanger les graines récoltées pendant l'été, pour la plantation des vivaces (notamment les iris), pour commencer la plantation des arbustes et pour le bouturage. Ne dit-on pas « à la Sainte Catherine (le 25 novembre), tout bois prend racine » ?

Un petit goûter sera organisé en fin d'après-midi, et, pour rester dans l'esprit de l'échange, ceux qui le souhaitent peuvent apporter une boisson ou un gâteau à partager.



## La Fête Médiévale édition 2011

par Guy, photos Hélène



Tout le monde était fin prêt ce 2 juillet 2011 à 10H pour l'ouverture de la 5<sup>ème</sup> Fête Médiévale de Montfort.

Pendant cette journée, le site du château de Montfort a vécu à l'époque médiévale. En arrivant par le chemin des coteaux ou celui de la draye, on se trouvait en effet brutalement transporté quelques siècles en arrière. Une intense animation a régné toute la journée autour des stands qui faisaient revivre les métiers de l'époque.



On pouvait ainsi admirer les travaux tout en finesse des dentelières de l'ADMAT, la précision et la technique des gestes de Jean-François le tailleur-sculpteur de pierre, l'art d'Henri le vannier et ses collègues, la maîtrise du cordier d'Excalibur Dauphiné.

On a écouté les histoires passionnantes des conteuses dans le cadre magique du jardin médiéval, admiré les travaux de Nathalie la calligraphe.



Musique, chants et danses étaient présents avec le groupe Manfredina aux sonorités d'époque et les danseurs et musiciens de Lou Pelaya, accompagnés par un jeune harpiste à la maîtrise étonnante.

Les saynètes de combats d'Excalibur Dauphiné ont fait vibrer les nombreux spectateurs. Raphaël, cracheur de feu et d'excommunication, en même temps que jongleur et saltimbanque, nous a montré l'étendue de ses talents.

Les archers d'Eybens ont fait partager leur savoir faire pour initier petits et grands aux jeux du tir à l'arc. La Ferme d'Antan avait amené quelques animaux pour compléter ce tableau ludique.

Les animations se sont terminées par la traditionnelle danse des rubans.

La restauration n'était pas en reste, puisque l'on pouvait déguster un plateau repas composé de produits locaux. La buvette a fait





couler à flots la bière du Chardon et les jus de fruits du Grésivaudan. Près de 60kg de pain ont été confectionnés dans le four à pain, conduit de main de maître par Jacques, Maurice et Michel.

Le soir, tous les participants se sont retrouvés autour des tables dressés au pied du logis des gardes pour déguster le repas préparé par François et Gérard.

Le nombreux public qui est monté au château tout au long de la journée a semblé ravi et conquis par la qualité et la diversité des animations. Cela nous encourage à renouveler cette fête.

Merci à tous les bénévoles et passionnés du site de Montfort qui se sont investis dans l'organisation de cette fête médiévale.



## Le safran

par Christina

Étymologiquement parlant, le mot safran vient du latin *safranum* qui se traduit par jaune, référence à la teinture végétale extraite de la macération des pistils. Son nom botanique est *crocus sativus*, du grec *Krokos*, qui signifie « filament » (allusion aux stigmates long et fins).

Le safran est aussi une fleur de légende étroitement liée à la mythologie Grecque. On raconte que *Krokos* était un jeune homme très beau, ami d'Hermès, le messager des dieux. Un jour, sur l'Olympe, alors qu'il jouait au lancer de disque avec son ami, il fut mortellement blessé à la tête. Le sang coula de sa blessure, entra dans la terre et la féconda, faisant apparaître

une petite fleur mauve au pistil rouge sang. La fleur, depuis, porte son nom et devint le symbole de la vie et de la résurrection.



bles, elles contiennent un poison très violent, la colchicine, alors que les composants du safran (safranal, crocine, picocrocine...) ne sont pas toxiques.

Le *crocus sativus*, est une plante bulbeuse de la famille des iridacées (comme l'iris et le glaïeul). Les bulbes se plantent en plein été et fleurissent en automne (octobre) juste après les colchiques des près auxquelles la fleur de safran ressemble par sa forme et sa couleur. Mais, attention, les colchiques ne



A propos de la fleur de safran, cette dernière sort de terre coiffée d'une petite gaine blanche protectrice. Elle pousse durant la nuit, comme les champignons et ne dure pas plus de 24 à 48 heures. Elle se compose de 6 tépales identiques et ovales, d'un joli mauve aux reflets pourpres. Au centre s'érigent 3 étamines portant à chaque extrémité 3 anthères chargées de pollen. Enfin, à l'intérieur du calice, 3 stigmates coniques rouge orangé, aux extrémités évasées, longs d'environ 3cm forment le pistil très parfumé qui rappelle l'odeur de la rose et du frésia. C'est ce pistil qui est le véritable safran frais connu et reconnu



Pistil tripartite

(Suite page 4)



(Suite de la page 3)

depuis l'Antiquité pour ses nombreuses vertus médicinales, spirituelles, culinaires, ainsi que pour son pouvoir tinctorial donnant la couleur jaune safran.

Le *crocus sativus* n'existe pas à l'état sauvage, sa fleur est stérile et sa reproduction est uniquement obtenue par la multiplication des bulbes mis en terre. On ne connaît pas bien son origine mais on sait qu'il a été cultivé depuis la haute antiquité (3000 av.J.-C.) en Asie Mineure, puis au Moyen-Orient. On pense qu'il a été disséminé sur tout le pourtour méditerranéen par les Phéniciens, les Romains et plus tard les Maures qui envahirent l'Espagne, le sud de l'Italie et de la France (jusqu'à Poitiers). A partir du VIII<sup>e</sup> siècle, sa culture est très répandue en France (Provence, Quercy, Gâtinais) qui en produit plusieurs centaines de kilos par an et ce jusqu'au début du XX<sup>e</sup> siècle. Dès son introduction au Moyen-âge, le safran a été une épice très chère et très



Pistils frais

convoitée par les nobles seigneurs et notables des villes. Sa valeur était telle qu'il était parfois utilisé comme monnaie d'échange, on payait en épices donc en espèces, mot qui tire son origine du mot épice.

Au XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles, le commerce du safran ainsi que les conflits qui en découlaient était important en Europe. On sait que la République de Bâle cultivait son propre safran et interdisait la culture et le commerce aux républiques voisines. Parfois les

moines avaient le privilège de pouvoir en produire dans leur potager. Ils l'utilisaient pour l'incorporer aux différentes boissons alcoolisées et élixirs dont ils avaient le secret, la plus connue étant la très régionale liqueur de Chartreuse dont la

couleur jaune est en partie due au safran qu'elle contient.

Parmi les nombreuses vertus médicinales qu'on a pu lui prêter, je ne retiendrai que celles confirmées par des études cliniques contemporaines. Il s'agit de l'effet antidépresseur,

équivalent à celui de molécules commerciales, ainsi que de l'effet anti-inflammatoire très apprécié pour soulager les gencives douloureuses des bébés (les préparations des laboratoires pharmaceutiques en contiennent toujours). Il a également un possible pouvoir antioxydant et anticancéreux qui sont en cours d'évaluation.

De nos jours la majeure partie de la production mondiale (officiellement 100 tonnes) est utilisée à des fins culinaires. Le safran entre dans la composition de nombreux plats aussi connus que le curry indien, la paëlla ibérique, la bouillabaisse marseillaise, le rizotto milanais, le tajine marocain, et bien d'autres. En Afrique du Nord ce sont les thés à la menthe et les pâtisseries qui sont traditionnellement aromatisés au safran. A ce propos je vous propose une recette sucrée de saison, aux pistils de safran, facile à réaliser (voir ci-dessous *Gâteau d'Automne*). Cher, me direz-vous !! Et non, le safran a beau être l'épice la plus chère au monde (100 fois plus que la truffe et 10 fois plus que le caviar), il n'en reste pas moins accessible à tous car quelques pistils (0,02g) suffisent à délicieusement aromatiser une préparation culinaire.

### La Recette par Christina

#### Pour 6 personnes

1 œuf  
 ¼ de citrouille (soit 1,5kg)  
 250g de farine  
 4 sachets de sucre vanillé  
 65g de beurre fondant  
 150g de sucre +30g à réserver  
 1 verre de riz (de préférence rond)  
 8 pistils de safran (soit 8x3=24 brins de safran)  
 2cs de lait  
 Quelques raisins secs  
 1 pincée de sel

## Gâteau d'Automne

- Faire infuser les pistils de safran émiettés dans une tasse contenant 2 cuillères à soupe de lait tiède 1 à 2 heures à l'avance. Ce procédé permet de faire ressortir la couleur et les arômes de l'épice pour une imprégnation optimale avec tous les ingrédients de la préparation.
- Faire cuire le riz pendant 10 minutes, y ajouter la citrouille coupée en cubes, puis prolonger la cuisson de 10 minutes. Égoutter l'eau de cuisson en laissant la préparation dans la casserole.
- Dans un saladier, préparer un mélange homogène avec la farine, l'œuf, le sucre, le sucre vanillé, le beurre ramolli et l'infusion de safran préalablement préparée.
- Ajouter les raisins secs, le riz et la citrouille et mélanger à nouveau.
- Beurrer un moule allant au four. Y verser la préparation et enfourner 45 minutes à 210° (thermostat 7).
- Vérifier la cuisson et sortir le moule du four.
- Saupoudrer superficiellement avec les 30g de sucre réservé, puis mettre à refroidir pendant 2 heures dans un endroit frais (rebord de fenêtre, autre) avant de déguster.

Régalez-vous !



## La mesure du temps au Moyen-âge

par Philippe

Nous ne disposons pas de perceptions sensorielles nous permettant de mesurer directement le temps. On ne peut se doter d'instrument de mesure du temps que si on perçoit la différence entre l'éternel et l'éphémère, l'immuable et le mouvement. La connaissance du temps serait-elle, plus que le rire, le propre de l'homme ?

### La mesure du temps aux temps premiers

A l'orée du Moyen-âge (vers 500), les « horloges » étaient encore des objets de luxe, digne d'une curiosité royale, uniquement solaire (gnomon), ou hydraulique (clepsydre). Mille ans plus tard, on avait installé des horloges mécaniques publiques dans les villes. L'heure était devenue stable et indépendante de l'ensoleillement ou des saisons. Cela répondait à la demande des pays du Nord, pour lesquels les conditions météorologiques masquent souvent le ciel ou gèlent l'eau !

### Le calendrier

Notre perception actuelle du temps s'est construite au Moyen-âge, en Europe, à partir du mythe de la création du monde dans la Genèse. Dans la Genèse, Dieu a créé le monde en sept jours, dont un chômé. On pense donc trouver à l'origine de notre semaine. Mais ce cycle de sept jours en usage en Europe et chez les Juifs, est inconnu des autres nations, car c'est une référence à la Genèse. La création en revient sans doute aux Babyloniens et à leur classification des 7 planètes connues :

- ✂ Dimanche, jour du soleil (Sunday en anglais)
- ✂ Lundi, jour de la Lune
- ✂ Mardi, jour de mars
- ✂ Mercredi, Mercure
- ✂ Jeudi, Jupiter
- ✂ Vendredi, Venus

✂ Et samedi, Saturne,

Décompter les années, les saisons et les journées peut suffire à une société basée sur l'agriculture, mais disposer d'autres unités de temps plus petites aide à l'accomplissement d'autres tâches humaines.



Cierge gradué

La division en 60 minutes serait aussi babylonienne, sachant qu'ils comptaient en base 60, 60 étant le plus petit chiffre divisible par 1, 2, 3, 4, 5 et 6.

### La mesure du temps

Les premiers « techniciens du temps » apparaissent réellement au cours des XII<sup>e</sup> - XV<sup>e</sup> siècles. S'amorce alors une course à la conquête du pouvoir temporel.

Les moyens de mesure du temps au Moyen-âge peuvent être scindés en 2 catégories :

#### 1. Les instruments préexistants

✂ Le gnomon, simple barre métallique ou stèle (obélisque) matérialisant le passage du soleil, puis le cadran solaire.

✂ La clepsydre des Égyptiens, perfectionné par les grec (du grec Klepsydra signifiant « voleur d'eau »), récipient rempli d'eau percé à sa base.



Clepsydre

✂ On notera l'horloge à feu chinoise, à feu car on y brûlait un bâton d'encens qui lui-même enflammait une cordelette où pendait un poids qui « sonnait » en tombant dans l'écuelle

placée dessous.

✂ Je passerai (presque) sous silence les psaumes. De l'Antiquité au Moyen-âge, il semblerait que, dans les abbayes, la longueur des psaumes fut une mesure de référence pour calculer le temps. En effet, systématiquement égrené à



Horloge chinoise

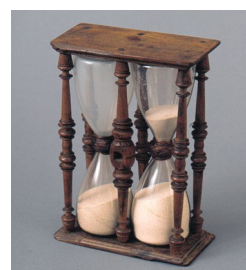
la même allure, contenant le même nombre de mots, de virgules, de pauses, etc., les psaumes étaient en fin de compte une unité de mesure horaire plutôt fiable grâce à laquelle les religieux décomptaient ce qu'ils appelaient les heures « canoniales ». Mais ce système tomba bien vite en désuétude car il n'intéressait évidemment que les religieux.

#### 2. Les inventions entre le V<sup>e</sup> et le XV<sup>e</sup> siècles

Le sablier n'apparaît que tardivement au XIII<sup>e</sup> siècle, non pas rempli de sable, mais de poudre de marbre calciné, de coquilles d'œuf et de plomb ou de zinc. Une version à huile est attestée au XI<sup>e</sup> siècle. Il est essentiellement utilisé pour les sermons, les cours universitaires, et surtout pour les quarts de veille sur les bateaux. Il est plus précis que la clepsydre car la hauteur de sable n'influence pas le débit. Calculé pour marquer les demi-heures, il pouvait aussi égrener toutes les cinq minutes par un astucieux système de bulbes multiples.

L'apparition des premières horloges (qui disent l'heure) mécaniques à poids et foliot (balancier) est une des grandes inventions médiévales. Les premières horloges sont installées essentiellement dans les monastères et alertent sans pour autant donner l'heure.

La découverte anonyme en Allemagne ou Italie de l'échappement à foliot au début du XIV<sup>e</sup> siècle marque une étape décisive. Le mécanisme à foliot réclame une attention constante : prouesse technique, elle accuse



Sablier

(Suite page 6)



(Suite de la page 5)

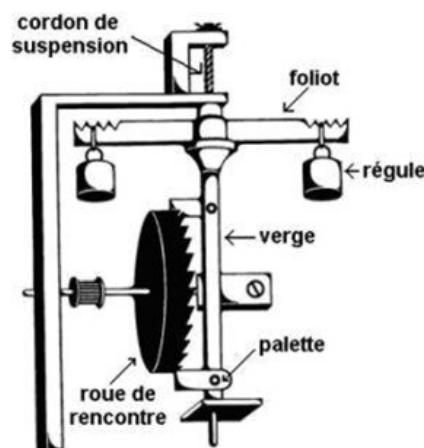
toutefois des décalages pouvant aller à une heure par jour. Le sablier ou le cadran solaire sont alors le juge de paix, le technicien procédant régulièrement au graissage des rouages à la graisse de porc ou suif.



Sablier à bulles

### L'horloge à foliot, verge et roue de rencontre

Cette horloge est constituée d'un balancier oscillant, le foliot, dont l'oscillation est entretenue par une roue qui tourne sous l'effet d'un poids. Le foliot est relié à une verge munie de palettes qui, tour à tour, stoppent ou permettent le mouvement de la roue de rencontre. Les horloges à foliot étaient très imprécises et devaient être remises à l'heure tous les midis à l'aide d'un cadran solaire.



Sources :

[www.fougeres.cci.fr/EcoleHorlogerie/5/341.aspx](http://www.fougeres.cci.fr/EcoleHorlogerie/5/341.aspx)

*La mesure du temps au Moyen-âge - Éditeur Centre de Développement en Art et Culture Médiévale (CDACM), 2005.*

## L'expression du mois

par Philippe

### Passer l'arme à gauche

L'origine de l'expression est assez controversée. Ne gardons que celle qui peut puiser ses racines dans le monde médiéval...

Au Moyen-âge, après une union, les écus des deux familles pouvaient être accolés pour former un nouveau blason. Les armes (au sens de « armoiries ») de l'époux étaient à droite, ceux de l'épouse à gauche. En cas de mort de l'époux, ses armes étaient transférées à gauche du blason. Passer l'arme (ou les armes) à gauche signifiait donc qu'on venait de rendre l'âme.

Une autre explication : au Moyen-âge, les chevaliers étaient enterrés avec leur épée, celle-ci était en effet

très importante pour eux, et cette épée était placée à gauche du corps comme on le voit sur les gisants. Lorsqu'on meurt, on dit « il a passé l'arme à gauche ».

Voire une autre : la plupart des chevaliers tiennent l'épée avec leur main droite. Et, par voie de conséquence, le bouclier avec la main gauche. Les escaliers étroits en colimaçon qui menaient aux étages des forteresses avaient été conçus pour monter en tournant à droite. Vous avez votre épée à la main droite, votre bouclier à la main gauche. L'assiégé est « à sa main ». Vous êtes forcé de passer votre bouclier à droite, et donc, votre arme à gauche...ce qui est nettement moins commode et beaucoup plus risqué pour votre peau !

