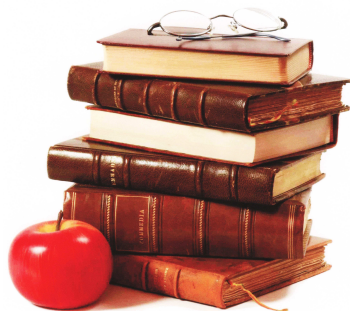




La Pomme

Bulletin périodique de la Fondation
Archives Vivantes

N° 2 - Août 2013

N° ISSN 2296-4673

Editorial

Temps radieux, samedi 8 juin dernier, pour le traditionnel vide grenier de La Côte-aux-Fées.

Nous en avons profité pour distribuer le premier numéro de « La Pomme » et brader la moitié des doublons de notre bibliothèque.

La campagne de recherche de fonds a débouché sur le recrutement de nouveaux Amis et l'octroi de quelques dons qui ont permis d'acquérir, en un premier temps, un déshumidificateur d'air rendu indispensable suite à ce long hiver humide.

L'importante quantité d'eau récoltée a confirmé l'urgence de cet investissement !

Enfin, outre le marché d'été le **samedi 17 août à Sainte-Croix**, la FAV exposera des généalogies et des documents relatifs à quelques familles de notre région pendant toute une semaine vers la mi-septembre.

**Nous cherchons
des bénévoles
pour des travaux
de classement**

Marché d'été à Sainte-Croix

La Fondation Archives Vivantes est présente cette année au marché d'été afin de mieux faire connaissance avec la population du sud du Col des Etroits.

En effet, si les Sainte-Crix et les Niquelets cousinent depuis des siècles, bon nombre d'entre eux ont oublié les liens qui les unissaient autrefois. Ce sera l'occasion de découvrir si un dossier leur est consacré ou si celui-ci a été récemment activé ou réactivé.

Pour information, voici les familles du Balcon du Jura pour lesquels il existe déjà un dossier :

AMALRIC
AQUILLON
BAHON
BESSE
BORNAND
BROULIS
BUGNON
CAMPICHE
CHAMPOD
CUENDET
GENEUX
GONTHIER
GUEISSAZ
GUYE-JUNOD

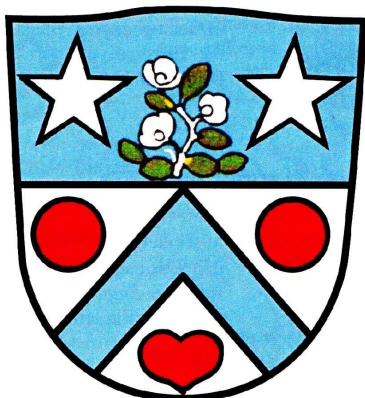
JACCARD
JAQUES
JOSEPH
JUNOD
LADOR
LASSUEUR
MARGOT
MARTIN
MERMOD
PAILLARD
RABET
RECORDON
REUGE
ROBELLAZ

Les dossiers en **gras** sont tous numérisés et ceux en *italique* sont actuellement en cours.

Un peu d'héraldique

Les armoiries de la famille BESSE, de Sainte-Croix, se blasonnent :

Coupé d'azur à la plante de sinople fleurie d'argent, accostée de deux étoiles d'argent, et d'argent au chevron d'azur accompagné de deux tourteaux de gueules en chef et d'un cœur du même en pointe.



On retrouve ces armoiries sur des cachets du XVIII^e siècle, dont celui du pasteur Besse à Nyon et dans l'Armorial Monnier.



Les armes de cette famille ornent un vitrail de l'église de l'Abergement dont elle est également bourgeoise (1688), de même que de la commune des Clées (1751).

La famille BESSE est une branche de la famille PAILLARD, mentionnée à Sainte-Croix dès 1397, dont l'un des descendants, né en 1506, a changé de patronyme pour cause de gémellité. En effet, les patronymes Besse et Besson, dérivés du latin « bis », signifient jumeaux.

Le premier porteur du nom serait Guillaume Besse, né en 1514 dans la commune de Sainte-Croix, où il s'est marié en 1539.

Parmi les membres de cette famille, il convient de citer son arrière petit-fils Henri Besse, notaire, né à Sainte-Croix en 1606 et dont descendent les BESSE actuels.

La famille de Sainte-Croix a donné au moins un ministre du culte protestant. Frédéric Besse fut pasteur à Bretonnières de 1789 à 1796, puis à Sainte-Croix de 1796 à 1806 et enfin à Vuarrens de 1816 à 1834.

La famille Besse habitait les Granges de Sainte-Croix, au-delà du Col des Etroits. Il subsiste d'ailleurs, près des frontières avec la France et Neuchâtel un lieu-dit « Vers-chez-la-Besse ».

Plusieurs membres de la famille Besse de Sainte-Croix ont émigré à l'étranger. En 1682 Isaac Peter Besse s'est établi en Rhénanie-Palatinat où lui et ses fils Otto Friedrich et Johann Heinrich sont tous devenus maires de Hornbach. Leurs descendants ont été fonctionnaires à la cour des ducs de Zweibrücken. Quant à Louis Alfred Besse (1868-1940), il s'est établi en Ile-de-France où, à son tour, son petit-fils Daniel Elie est devenu maire de Quincy-sous-Sénart.

E.N.

Charles-Edouard Guillaume (1861-1938)

Afin de poursuivre la chronique inaugurée par Olivier Lador dans « La Pomme » et son premier bulletin périodique de juin 2013, nous sommes heureux de consacrer aujourd'hui une page de ce deuxième numéro à un autre inventeur neuchâtelois.

Après Ferdinand Berthoud (1727-1807), il va révolutionner la métrologie et la métallurgie, dans le domaine de l'horlogerie en particulier.

Qui était Charles-Ed. Guillaume ?

Il est né le 15 février 1861 à Fleurier, dans une famille aisée où l'horlogerie était déjà l'occupation principale de ses parents et de ses grands-parents. Il étudie la physique à Neuchâtel, puis il entre à l'EPFZ (Zürich) en 1878, afin de poursuivre sa formation.

Après sa rédaction d'une thèse consacrée aux condensateurs électrolytiques, dans la foulée des travaux de Pieter van Musschenbroek qui avait construit le premier condensateur, appelé « Bouteille de Leyde », il est engagé, à l'âge de vingt-deux ans déjà, comme chercheur au Bureau international des Poids et Mesures (BIPM) à Sèvres, près de Paris. Ses travaux, centrés désormais sur la métrologie, sont bien vite reconnus dans le monde scientifique et, en 1889, il est nommé adjoint à la tête de cette prestigieuse institution. Il donne aussi des cours de physique à la Faculté des Sciences de l'Université de Genève. Il est nommé directeur-adjoint du BIPM quelques années plus tard, puis directeur général au début de la première guerre mondiale. Il assumera ce poste pratiquement jusqu'à sa retraite,

en 1937, soit durant plus de vingt années durant lesquelles l'essor technologique est particulièrement marqué. Il avait été honoré d'un Prix Nobel de Physique en 1920.

Travaux et découvertes :

Dès ses premières années au BIPM, alors que la métrologie n'était pas son domaine de prédilection, il se passionne pour tenter d'améliorer la fiabilité des alliages de métaux utilisés dans les instruments de mesure, afin d'éviter les fluctuations et l'instabilité dues aux variations de température, c'est-à-dire la dilatation thermique.

Son intuition l'oriente plus précisément vers les aciers au nickel. Une société industrielle de l'époque, dirigée par un nommé Henri Fayol, fournit dès lors au chercheur du BIPM plus de six cents alliages différents de Fe-Ni sous forme d'échantillons. Charles-Ed. Guillaume va ainsi établir les courbes spécifiques des coefficients de dilatation de ces alliages.

Il découvre après de multiples vérifications que l'alliage avec 36% de nickel est celui qui se dilate le moins. On donnera le nom d' "Invar" à ce métal qui sera désormais utilisé dans les balanciers des horloges et des morbières.

D'autre part, la découverte de l'anomalie thermo-élastique, en collaboration avec l'horloger Paul Perret et l'ingénieur Marc Thury, va donner le premier spiral compensateur, avec un alliage Fe-Ni avec 28% de nickel. Mais cet alliage est mou et conserve une forte erreur secondaire. Charles-Edouard Guillaume parvient à rendre alors cet alliage plus élastique et à diminuer l'erreur secondaire par des additions de tungstène, de manganèse et de

chrome. Cela donnera l' "Élinvar", connu aussi sous l'appellation "Métélinvar", "Nivarox" ou "Isoval". Les spiraux en alliage de palladium et de cuivre, tels ceux qu'avait développé pour les chronomètres de marine Charles-Auguste Paillard (1840-1895), natif de Sainte-Croix, deviennent ainsi dépassés.

En résumé, et sans entrer ici dans des détails plus spécifiques, on peut affirmer que le mérite de Charles-Edouard Guillaume, décédé après une brève année de retraite active le 13 juin 1938, a été celui d'avoir introduit une approche scientifique et systématique de la métallurgie et de la cristallographie dans le domaine de l'horlogerie.

André Durussel¹⁾

1) Cet article est redevable aux archives du Journal suisse de l'horlogerie, à Jacques Boyer et L. Defossez, ainsi qu'à l'encyclopédie libre Wikipédia.



Portrait de l'inventeur en 1920, lauréat du Prix Nobel de physique.



Maison de Charles-Edouard Guillaume à Fleurier avec, à gauche, sa plaque commémorative.

Familles de chez nous...

M. Luc ARN
M. et Mme AUBORT-DUTOIT
M. BAUD-FIAUX
Mme BESSON-CORSET
Mme BETTENS-KOHLER
M. Laurent BLANC
Mme Sandra BLANC
Mme Rose BONNET-NEY
M. et Mme BORY-COCHET
Mme BULLOZ-DUPUIS
M. BURNAND-PLOMB
M. et Mme CHASSOT-LOUP
Mlle Aude CHENAUX
M. et Mme CLOUX-ROUILLER
Mme Sara COLLET
M. et Mme COMTE-GOUTTE
Mme CONVERT-TILLE
M. Harry COSSI-FREY
M. et Mme CROT-BLANC
Mlle Eva CUHAT
M. Adam DELAY
M. et Mme DESJARDIN-FLEURY
M. Jean DORSAT-MAIRE
M. et Mme DUBUIS-SONNAY
M. et Mme DUGOUD-ROUX
M. et Mme DURANT-PONT
M. et Mme DORMOND-SUTTER
Milles Blanche et Rose FAES
M. Henri GOLAY
M. et Mme GRANDJEAN-BONNOT
M. et Mme GRANGET-DUBOULET
M. et Mme GRAND-PANTET
M. et Mme GRILLET-DUBOIS
M. et Mme GRIN-GALLEY
M. GROSS-LIPP
M. Jean GROSS-MAMIE
M. et Mme GUEISSAZ-CAVIN
M. HENCHOZ-MAGE

Mme JOLY-BOUQUET
M. et Mme KELLER-BENEY
M. et Mme KELLER-DEBETAZ
M. LACHAT-MAMIN
M. LAMY-DUVOISIN
M. LEROY-DESCOMBAZ
M. et Mme MANGE-DUCHOUD
Mme MEGEVAND-DESCLOUX
M. MEGROZ-MOLLET
M. Sam MELLIORET
M. et Mme METTRAUX-CLERC
M. et Mme METTRAUX-FREY
M. MOINAT-GENOUD
Mlle Sara MONNEY
M. MONToux-PETIT
M. et Mme MORAND-MARCHAND
M. et Mme NOVERRAZ-ROUGE
M. et Mme PAHUD-PITTIER
M. Jean PILET-DESPLAND
Mme Sara PORTA
M. Sam PRESSET
M. Sam RAVY
M. REY-GALLAZ
M. et Mme REY-VEILLON
M. et Mme ROGNON-DEVAUD
Mme ROULET-DESMEULES
Mlle SAMIN Thérèse
M. et Mme SANDOZ-MAGE
M. et Mme SANDOZ-PAGE
M. et Mme SCHICK-MOLL
M. SEREX-GALLAY
M. et Mme SONNAY-CREUX
Mme SOTTAS-DUPONT
M. Jean TISSOT
Mlle Sara VINET
M. et Mme VITTOZ-BOULOZ
M. et Mme VOLET-CLOT
M. et Mme VONNEZ-ROUGE

Pierre-Daniel MAYOR, instituteur émérite