



**Juin  
2010**

Mensuel des  
Amis de Bousval

internet : [www.lesamisdebousval.be](http://www.lesamisdebousval.be)

### *Editorial*

#### **Bousval « Village Fleuri 2010 »**

Parce que fleurir c'est accueillir, les Amis de Bousval vous invitent à participer au 23ème concours de façades fleuries. Chaque participant recevra un cadeau dès son inscription. Notre jury



passera à plusieurs reprises entre le 15 juin et le 15 août. Les critères d'appréciation seront les variétés des plantes choisies, l'originalité de la présentation, l'harmonie des couleurs, le soin et l'entretien. De nombreux prix sous forme de bons d'achat récompenseront les



plus belles réalisations, toutes visibles de la rue. Le jury attribuera également ses coups de cœur à des façades non inscrites. Attention ce sera peut-être la vôtre! Proclamation des résultats lors du vernissage de l'exposition de la Saint Barthélemy le

samedi 28 août 2010 à 14 h 30 dans les locaux de l'école communale de Bousval.

Le règlement du concours et le formulaire d'inscription peuvent être obtenus auprès de Benoît Huts au 0474/79 76 96 ou [benoit.huts@hotmail.com](mailto:benoit.huts@hotmail.com)



#### *Le Bousvalien électronique*

Pourquoi pas? Vous pouvez vous abonner à la version électronique du Bousvalien en complétant le formulaire à la page:

[www.lesamisdebousval.be/concours/formbousvalien.php](http://www.lesamisdebousval.be/concours/formbousvalien.php)  
ou en envoyant un courriel à : [adbousval@gmail.com](mailto:adbousval@gmail.com)

#### *Prochaines activités du Cercle*

##### **Visites de jardin :**

Le printemps enfin là, tous nous avons les doigts (verts...) qui nous démangent, alors pourquoi pas aller voir ailleurs si l'herbe n'est pas plus verte!

Aussi, nous proposons aux amoureux de beaux jardins encore deux visites incontournables:

A ne pas rater, bien sûr!

- ◆ Le 4 juillet, 14 heures, visite du jardin de Madame Martine Geever, rue Bruyère d'Elvigne. Jardin bien connu des Bousvaliens. A voir et à revoir... Entrée gratuite, groupe limité à 25 personnes
- ◆ Le 18 septembre, 15 h 30, retour à Hove chez Francis Peeters, pour une visite centrée sur les graminées. Covoiturage, groupe limité à 12 personnes. Entrée 5 €. Départ de Bousval à 14 h 30.

Voilà tout un programme!

Réservation obligatoire au 010 61 20 92 ou par mail : [lemoine.bousval@scarlet.be](mailto:lemoine.bousval@scarlet.be).

Martine Lemoine

#### *Au gré des pages suivantes*

<i>Grande marche des deux abbayes de Villers-la-Ville à d'Aywiers.....</i>	<i>2</i>
<b>Dans le temps .....</b>	<b>2</b>
<i>Aux origines du cadastre à Bousval .....</i>	<i>2</i>
<b>Développement durable .....</b>	<b>3</b>
<i>L'énergie hydraulique à Bousval .....</i>	<i>3</i>
<b>Activités et manifestations.....</b>	<b>4</b>
<b>Proverbe.....</b>	<b>4</b>

##### **Promenades en juin et juillet**

##### **Des petites sentes à Baisy-Thy entre Falise et ri d'Hez**

##### **Promenade du dimanche 20 juin à 14 heures**

En cette veille de l'été, les Amis de Bousval vous convient à une promenade rafraichissante de ri en ri. Nous découvrirons des petites sentes, raccourcis méconnus qui se font parfois lentement oublier après le passage des tracteurs. Elles sont pourtant bien présentes et participent à la mobilité douce dans nos villages pittoresques, peu à peu grignotés par l'urbanisation, les pelouses et les piscines.

A découvrir absolument!

La promenade a une longueur de 8,2 km et est décrite sur le site internet des Amis de Bousval:

[www.lesamisdebousval.be/chemins-sentiers/07\\_tombois.php](http://www.lesamisdebousval.be/chemins-sentiers/07_tombois.php)

**Lieu de rendez-vous:** à la Place Communale de Bousval, en contrebas de l'église.

Soyez attentifs aux recommandations ci-dessous:

1. Les chiens éduqués et tenus en laisse sont acceptés.
2. Chaque participant à la promenade engage sa responsabilité et assure sa propre sécurité sur l'ensemble du parcours.

**Contacts:**

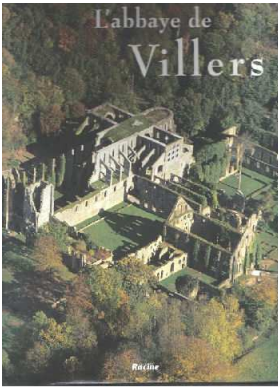
Marc Philippart Colette Grégoire-Wibo  
Tél. 010 61 16 99 Tél. 010 61 50 70



**Grande marche des deux abbayes de Villers-la-Ville à d'Aywiers**

**Dimanche 11 juillet 2010 à 9 h 30**

19 septembre 1982. Les Amis de Bousval proposaient de parcourir le chemin ancestral de liaison entre les abbayes de Villers-la-Ville et d'Aywiers. L'itinéraire était décrit dans l'édition 1981 du guide des promenades à Bousval et environs. La marche fut annoncée dans le Bousvalien de septembre 1982. Voir le site des Amis de Bousval:



[www.lesamisdebousval.be/bousvalien/archives1981-1985/19820809.pdf](http://www.lesamisdebousval.be/bousvalien/archives1981-1985/19820809.pdf)

11 juillet 2010. Nous souhaitons refaire cet ancien itinéraire lors d'une journée qui rassemblera Lasnois et Bousvaliens ainsi que tous ceux intéressés par la longue et riche his-toire des deux communautés cisterciennes qui établirent

leurs monas-tères dans les vallées de la Thyle et de la Lasne.

Pendant envi-ron 600 ans, le val de Dyle fut marqué par les deux

abbayes qui possédaient de vastes biens fonciers.

Elles eurent une influence temporelle considérable et un rayonnement spirituel important jusqu'à la sécularisation en 1796. Au cours de la promenade, nous aurons l'occasion d'évoquer leur implantation dans notre région, les relations réciproques et quelques personnages

**Dimanche 20 juin à 14 heures**

Des petites sentes à Baisy-Thy entre Falise et ri d'Hez

**Dimanche 11 juillet à 9 h 30**

Grande marche des deux abbayes de Villers-la-Ville à d'Aywiers

importants connus dans l'histoire locale.

Les Amis de Bousval et Lasne Nature vous convient à cette promenade de 14 km qui cheminera de Villers-la-Ville à Aywiers.

Pour des raisons évidentes d'organisation, l'inscription ( gratuite ) est obligatoire.

- ◆ Les chiens ne seront pas admis.
- ◆ Le regroupement des participants inscrits aura lieu à Villers-la-Ville à 9 h 30.

- ◆ La pause de midi aura lieu dans un endroit abrité avec possibilité d'achat de boissons. Il faut se munir d'un pique-nique.
- ◆ Le retour vers 16 h sera assuré par des voitures particulières des participants.

Les personnes n'ayant pas la possibilité de se rendre à Villers-la-Ville par leurs propres moyens doivent également s'inscrire pour organiser leur déplacement.

Tous les détails concernant les lieux précis de départ et d'arrivée seront donnés aux seules personnes inscrites.

**Informations et inscription:**

C. Grégoire-Wibo Tel 010 615070

*Dans le temps...*

**Aux origines du cadastre à Bousval**

En 1879, les plans cadastraux de toutes les communes des provinces du Brabant, du Hainaut, de Liège et des Flandres orientales et occidentales ont été dessinés et imprimés par lithographie dans l'imprimerie de Monsieur Popp à Bruges.

Né à Utrecht, Philippe-Christian Popp (1805-1879) obtient la grande naturalisation en 1831. Il est contrôleur du cadastre à Bruges et possède une imprimerie. Dès 1842, il commence l'édition de son "Atlas cadastral parcellaire de la Belgique". A son décès, sa femme poursuit l'édition des plans de Liège déjà dessinés mais la province d'Anvers reste inachevée.

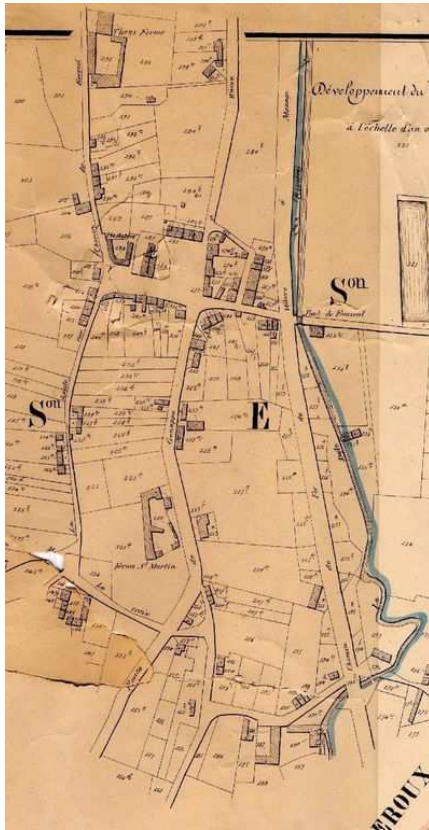
Chaque plan Popp reprend l'ensemble des parcelles d'une commune à l'échelle 1/5.000e, faisant mention des chemins, sentiers, cours d'eau et autres points d'intérêt tels églises, châteaux et moulins. Un plan mesure environ 120 cm sur 80 cm. Aucun d'eux n'est daté. Chaque plan est accompagné d'un tableau détaillé, appelé la matrice e cadastrale. Elle donne les noms et prénoms des propriétaires de l'époque, leur profession et la liste de leurs propriétés (maison, prairie, verger, usine...) munies d'un code qui permet de les situer avec précision sur le plan. Ces codes constituent toujours la base des références cadastrales actuelles.



VUE DE L'ABBAYE D'AYWIERSEN, DANS LA PREMIERE FOIETE DE 1804 SIECLE.

Il va sans dire que les plans Popp d'origine et les matrices cadastrales intéressent au plus haut point les historiens, généalogistes, archéologues et les défenseurs du patrimoine local. On y trouve par exemple des informations sur de vieux métiers, des prénoms, des sobriquets.

Le site de la Bibliothèque Royale permet de consulter ces



plans à la rubrique des cartes :

[http://belgica.kbr.be/fr/coll/cp/cpPopp\\_fr.html](http://belgica.kbr.be/fr/coll/cp/cpPopp_fr.html). Ainsi pour les anciennes communes de Genappe, voici, entre parenthèses, les numéros de référence des plans Popp disponibles: Vieux- Genappe (56), Baisy-Thy (71), Glabais (156), Houtain- le-Val (166), Loupoigne (198), Genappe ( 288) et Ways (323).

Seul Bousval n'est pas accessible, mais, grâce à un document d'origine que nous avons eu la chance d'avoir en main, nous avons pu en placer une copie visible sur le site des Amis de Bousval:

[www.lesamisdebousval.be/images/cartes\\_chemins/PP.pdf](http://www.lesamisdebousval.be/images/cartes_chemins/PP.pdf)  
Les personnes curieuses d'en savoir plus sur M. Popp, ses plans et le procédé lithographique utilisé, peuvent consulter utilement l'adresse web:

[www.sentiers.be/spip.php?article285](http://www.sentiers.be/spip.php?article285)

CWI

## Développement durable

### L'énergie hydraulique à Bousval. (seconde partie)

Une installation hydroélectrique, aussi petite soit elle, comporte toujours les éléments suivants (en suivant l'écoulement de l'eau):

1° : un ouvrage de prise d'eau qui assure que tant qu'il y a de l'eau dans la rivière, elle est dirigée vers la centrale. Cet ouvrage de prise est muni d'une vanne qui permet de couper l'alimentation en cas d'arrêt de la turbine ou de travaux sur l'infrastructure. On peut encore en voir

les vestiges çà et là à Bousval, comme par exemple à l'extrémité nord-est du parc du château de Bousval.

2° : un canal d'amenée plus ou moins long va conduire l'eau de l'ouvrage de prise à l'ouvrage de tête ou chambre de mise en charge. Ce canal permet aussi de créer une hauteur de chute plus importante en choisissant un tracé approprié. Il doit être muni d'une grille pour éviter que les poissons ou les déchets emportés par le courant d'eau ne puissent entrer dans la turbine. Cette grille devra être nettoyée régulièrement pour éviter son colmatage.

3° : l'ouvrage de mise en charge assure le remplissage de la canalisation qui relie cet ouvrage à la turbine. La conception correcte de l'ouvrage de mise en charge permet de maintenir noyée l'admission de la conduite forcée. L'ouvrage est pourvu d'un trop plein de manière à permettre l'évacuation de l'excès d'eau lors de la réduction des besoins en eau de la turbine.

4° : la conduite forcée (canalisation entre ouvrage de mise en charge et turbine) crée la colonne d'eau qui permet la mise en charge de la turbine. Cette conduite généralement en acier pour les installations conventionnelles peut être réalisée en polyéthylène pour les petites centrales. Son diamètre est calculé de manière à éviter les pertes de charges lors de l'écoulement de l'eau. Un gros tuyau coûte cher à l'achat et au placement mais permet de réduire la perte de charge. Lorsque la hauteur de la colonne d'eau est faible, il n'y a pas de conduite forcée mais une construction en béton dans laquelle s'écoule l'eau pour la mise en charge de la colonne d'eau.

5° : la turbine, pièce principale de l'installation, est une sorte de roue qui est mise en rotation par le débit d'eau qui la traverse. Le type de roue est à choisir selon le débit, ses variations et la hauteur de chute. Il existe 4 types de turbines, chacune étant adaptée à une situation.

- ◆ la Turbine Francis (1868) ressemble à une hélice en forme d'entonnoir. L'eau pénètre radialement pour sortir le long de l'axe. Elle est adaptée pour les hauteurs de chute entre 1 et 100 mètres (idéalement situé entre 20 et 100 m) et pour les débits jusqu'à 30 m<sup>3</sup>/s. Vitesse de rotation : entre 250 et 1000 tr/min. Elle a un rendement qui varie de 80 à 90%.



- ◆ la Turbine Pelton (1880) ressemble à une roue à cuillères ou à godets. La masse d'eau passe tangentiellement et « pousse » la roue. Elle est adaptée pour les très grandes chutes à faible débit. Vitesse de

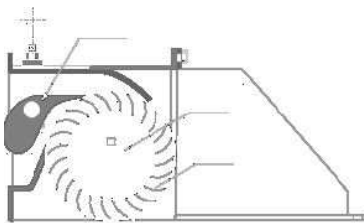
rotation : entre 500 et 1500 tours par minute. Son rendement étant peu sensible à sa variation. Les petites turbines Pelton peuvent atteindre un rendement mécanique à l'accouplement de 90%.



- ♦ La turbine à Hélice ou Kaplan (1912) ressemble à une hélice de bateau. L'eau la traverse axialement. Elle est adaptée pour les faibles chutes jusqu'à 10 m en hauteur, et pour les très grands débits de 5.000 à 100.000 l/s. La vitesse de rotation est très élevée. Ces machines sont peu sensibles aux variations de débit. Leur niveau de rendement mécanique est de l'ordre de 92 % en petite hydraulique.



- ♦ La Turbine Banki-Mitchell ou cross-flow ressemble à une roue à écureuil dont les barreaux sont des aubes inclinées. Elle est adaptée pour les hauteurs de chute de 1 à 200 mètres, et pour les débits de 20 litres à 10 m<sup>3</sup> par seconde. Vitesse de rotation : varie de 50 à 2000 tr/min. Il y a 2 problèmes avec ce type de turbine: la couronne d'aubage est très fragile et la production est inférieure à 1000 kW, mais elle a un rendement à 82%.



6° : Le régulateur de vitesse contrôle la vitesse de rotation de la turbine. En régime de fonctionnement normal, la vitesse est un équilibre entre la charge hydraulique qui fait tourner la turbine et la charge résistive de la production d'électricité. En cas de rupture du circuit électrique, la charge résistive s'annule et la vitesse de rotation de la turbine va s'accroître puisque la charge hydraulique demeure inchangée. Une trop grande vitesse peut être fatale aux équipements et la présence du régulateur corrige le début de l'accélération appelé aussi emballement.

7° : La génératrice de courant, autre pièce principale puisqu'elle va convertir l'énergie mécanique de la turbine en énergie électrique. La génératrice est aujourd'hui

un alternateur qui fournit le courant alternatif, type de courant plus répandu que le courant continu. Afin de fournir un courant alternatif conforme au besoin du réseau des utilisateurs, l'alternateur doit tourner dans une plage de vitesse fixée par le constructeur. Entre cet alternateur et la turbine, qui tourne beaucoup moins vite, est installée une boîte de vitesse afin de rendre le fonctionnement des deux machines compatibles. L'alternateur est dit synchrone ou asynchrone selon qu'il détermine ou non la fréquence des cycles du courant sur le réseau qui est de 50 Hertz. (Si l'installation est la seule source d'alimentation du réseau ou la source principale, il faut installer un alternateur synchrone). (à suivre)

OGE

La Fédération des Pêcheurs du Bassin de la Dyle ASBL, qui a entrepris un plan de réhabilitation de la faune piscicole indigène en Haute-Dyle, donnera son point de vue dans un prochain Bousvalien.

POL

## Activités et manifestations

### Juin

- 01** Réunion mensuelle des Amis de Bousval  
20h Salle de Béqipont, Noirhat
- 05 & 06** Paëlla organisée par la balle pelote  
Pour information tél: 010 61 61 21
- 13** Exposition de peinture  
Salle de Béqipont, Noirhat de 14h à 19h
- 20** Promenade petites sentes  
Départ Place communale, (église) à 14 h
- 26 & 27** Weekend Ferme Ouverte  
Ferme Artisanale de Bousval - rue Haute,44
- 30** Don de sang (Croix Rouge)  
de 17 h à 19 h 30, Ecole Communale  
Tél : 0800.92.245 - [www.transfusion.be](http://www.transfusion.be)

### Juillet

- 04** Visite du jardin de Madame Geevers,  
rue Bruyère d'Elvigne
- 06** Réunion mensuelle des Amis de Bouval  
20h Salle de Béqipont, Noirhat
- 11** Promenade des deux Abbayes  
Villers-la-Ville-Aywiers (Lasne).  
Départ Villers-la-Ville 9 h 30

## Proverbe

"Il faut d'abord savoir ce que l'on veut, il faut ensuite avoir le courage de le dire, il faut ensuite l'énergie de le faire. "

Georges Clémenceau