



Le Bulletin Campanaire

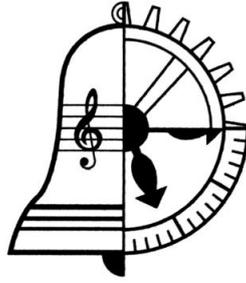
Association Campanaire Wallonne a.s.b.l.

n° 49 – 2007/1

Belgique - België
P.P.
5030 Gembloux
6/ 68064



*Le moteur linéaire : une solution
alternative pour le balancement
des cloches*



Le Bulletin Campanaire

Association Campanaire Wallonne a.s.b.l.

Trimestriel de l'Association Campanaire Wallonne a.s.b.l.

Membre de la Fédération Mondiale du Carillon

Objectifs : Fondée en 1994, l'Association Campanaire Wallonne a pour objet la sauvegarde, la promotion et la valorisation du patrimoine campanaire (carillons, cloches, mécanismes d'horlogerie de tours... et tout ce qui s'y rapporte) des Régions Wallonne et de Bruxelles-Capitale.

Siège social et Secrétariat : Rue de la Station, 48
B-5080 Rhisnes
Belgique (Belgium)
☎ +32-(0)81-56.69.60

Conseil d'administration :

Président :	Thibaut Boudart
Vice-Président :	Jean-Christophe Michallek
Secrétaire :	Philippe Slégers
Trésorière :	Pascaline Flamme
Administrateurs :	Emmanuel Delsaute Serge Joris

Cotisations annuelles : Belgique : par virement au compte n° **068-2436615-02**

Membre de soutien et administrations : 30 €

Membre ordinaire : 15 €

Conjoint(e) : 5 €

Etudiant(e) et demandeur d'emploi : 5 €

Etranger : Union européenne : 16 €

Hors Union européenne : 17 €

IBAN : BE32 06824366 1502

BIC : GKCCBEBB

Sommaire

Editorial : L'enseignement du carillon en Communauté française de Belgique – <i>J.-C. Michallek</i>	p. 3
En direct du Conseil d'administration	p. 5
Renouvellement des cotisations – Tarifs publicitaires	p. 6
Le moteur linéaire : une motorisation alternative pour le balancement des cloches – <i>Th. Boudart</i>	p. 7
Participation au XIVe Colloque de campanologie organisé par le Deutsches Glockenmuseum – <i>S. Joris</i>	p. 18
Un carillon en projet à Dinant – <i>Ph. Slégers</i>	p. 21
Droits d'auteur et carillon : du nouveau	p. 25
L'horloge du château de Bouillon – <i>J.-P. De Caluwé et B. Mathieu</i>	p. 27
Potins campanaires	p. 33
Le saviez-vous ? Un carillon hors du commun aux USA	p. 34
La revue des revues	p. 36
Nouvelles publications	p. 40
Agenda	p. 41

o0o

Les articles n'engagent que leurs auteurs.

La reproduction des articles et des illustrations de ce Bulletin Campanaire n'est autorisée que moyennant accord de la rédaction et des auteurs.

Site Internet : <http://www.carillons.be> - postmaster@carillons.be

Page de couverture :

Cloche de volée munie d'un moteur linéaire (fixé au beffroi figurant en partie droite de la photo : voir flèche).

Editorial :

L'enseignement du carillon en Communauté française de Belgique

o

Dans l'éditorial du Bulletin Campanaire 2006/1, Thibaut Boudart nous précisait l'engagement de l'ACW en matière de reconnaissance du carillon comme instrument à part entière par la Communauté française de Belgique.

Depuis, suite à nos recherches et discussions, le nœud du problème apparaît être le fait que l'enseignement du carillon ne figure pas dans le Décret régissant l'enseignement des autres instruments, tels le violon, la guitare, le piano, l'accordéon etc.

L'enseignement du carillon dans nos académies, conservatoires et à l'ISMEP ⁽¹⁾ aurait pourtant intérêt à être reconnu dès que possible par notre ministère de la Culture et de l'Enseignement, afin de pouvoir structurer cet enseignement de la manière la plus professionnelle possible et lui donner un cadre officiel permettant d'assurer l'avenir de l'instrument en Communauté française.

Nos collègues de la Communauté flamande de Belgique ont dû faire face au même problème il y a quelques années. L'enseignement du carillon y est officiellement reconnu à présent.

Je constate, à ce jour, que tous, en Communauté française, y compris nos ministres, «acceptent» le carillon, son identité culturelle et le travail réalisé autour de l'art campanaire (dont l'enseignement de cet instrument).

1. Institut Supérieur de Musique et de Pédagogie (Namur)

Le carillon peut être enseigné dans un établissement musical de manière souple et pratique, comme le sont les arts de la parole, l'électro-acoustique, etc. La validité du certificat ou du diplôme de fin d'études devra certes être précisée.

Depuis plusieurs mois, un groupe de travail constitué de représentants des pouvoirs organisateurs des établissements concernés (Ath, Soignies, Namur), de l'ACW et de conseillers, planche sur ces questions.

Soulignons l'aspect novateur, fédérateur et dynamique de cette démarche.

La solution n'est certes pas encore trouvée, mais nous ne sommes plus au point de départ ...

Jean-Christophe Michallek

Meilleurs Vœux pour 2007



Le Conseil d'administration de l'ACW

En direct du Conseil d'administration

- **Assemblée générale 2007**

Nous vous invitons à noter que la prochaine Assemblée générale de l'ACW aura lieu le *dimanche 1er avril, à Thuin*. Ce sera pour nous l'occasion de mettre à l'honneur le remarquable patrimoine campanaire de cette ville. Le programme détaillé de la journée sera communiqué ultérieurement par courrier personnel.

- **Modification au sein du Conseil d'administration (CA)**

Emmanuel Vanderheyden, cofondateur de l'ACW, membre de son Conseil d'administration depuis l'origine (1994) et Vice-président de l'association depuis 1998 a demandé à être déchargé de son mandat d'administrateur, son emploi du temps ne lui permettant plus de participer de manière effective aux réunions du CA.

En sa qualité de coordinateur des Journées du Patrimoine en Région wallonne, Emmanuel Vanderheyden a accepté de continuer à seconder le CA en tant que Conseiller permanent.

Le CA le remercie très chaleureusement des très nombreux services qu'il a rendus et qu'il continuera à rendre à l'association.

- **Subsides octroyés par l'ACW**

L'ACW avait inscrit à son budget 2006 un total de six subsides de 150 € pour l'organisation de concerts de carillon et de trois autres, d'un même montant, pour participation au Congrès 2006 de la Fédération Mondiale du Carillon (FMC). Après réception et analyse des candidatures, cinq subsides pour concerts ont été octroyés (villes d'Ath, Gembloux, Soignies, Verviers et Wavre) ; les subsides pour le Congrès FMC ont été attribués aux trois carillonneurs qui y ont représenté l'ACW.

L'enveloppe des subsides pour l'année 2007 sera déterminée lors de la prochaine Assemblée générale.

Renouvellement des cotisations

Nous remercions les nombreux membres de l'association qui nous ont déjà fait parvenir leur affiliation pour 2007.

Nous invitons ceux et celles qui n'ont pas encore renouvelé leur cotisation à se référer à la page 1 du présent Bulletin Campanaire pour connaître les modalités d'affiliation (nouvelle grille de tarifs).

Ne bénéficiant d'aucun subside officiel, l'ACW dépend des cotisations de ses membres et des publicités publiées dans le Bulletin Campanaire pour couvrir :

- les frais d'édition et d'expédition du *Bulletin Campanaire* trimestriel
- les frais de missions de consultance de l'ACW dans les trois domaines d'activité de l'association (cloches, carillons, horlogerie monumentale)
- les frais de secrétariat
- les subsides octroyés par l'ACW pour l'organisation de concerts de carillon en Wallonie et la participation à des journées d'étude dans le domaine campanaire
- la cotisation annuelle de l'ACW à la Fédération Mondiale du Carillon
- etc.

Tarifs publicitaires

- *en noir et blanc*, à l'intérieur du *Bulletin Campanaire*
 - publicité sur une page entière = **100** €/an
 - publicité sur une demi-page = **50** €/an
- *en couleur*, sur une page entière au dos du *Bulletin Campanaire* (face interne ou externe) = **320** €/an (par contrat de deux ans)

Le moteur linéaire :

une motorisation alternative pour le balancement des cloches

Thibaut Boudart

Un peu d'histoire

Le moteur linéaire a été imaginé il y a plusieurs dizaines d'années et développé pour des usages concrets durant les années 70. A cette époque, à l'instar de toute nouvelle technologie, le coût de production était prohibitif, et ce n'est qu'à partir des années 90 qu'il se démocratisa, permettant une gamme d'utilisation plus étendue. Depuis quelques années seulement, il a été adapté au balancement des cloches, d'abord dans les pays d'Europe centrale puis, progressivement, en Allemagne « de l'Est », en France et en Italie.

Nous évoquerons ci-après quelques aspects de technique générale, puis nous examinerons les avantages et les inconvénients de cette technologie dans le domaine propre au balancement des cloches.

Un peu de technique générale

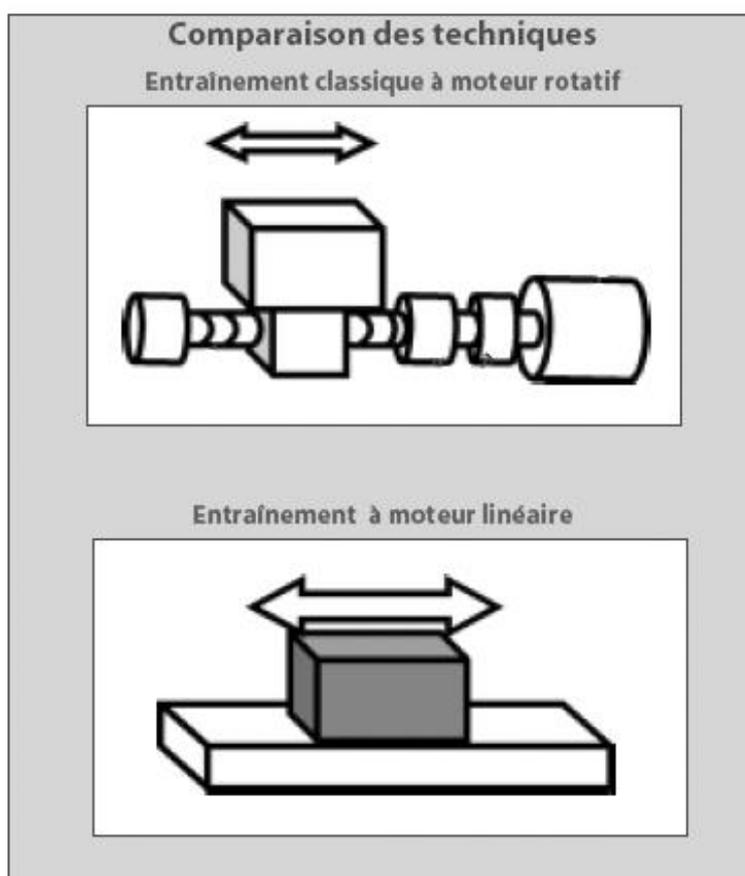
Un moteur linéaire est en fait un moteur électrique dont les éléments (bobinage) ont été « déroulés », de sorte qu'au lieu de produire un couple (par rotation), il produise une force rectiligne (linéaire), sur toute sa longueur ⁽¹⁾.

L'électronique de commande d'un axe linéaire est globalement identique à celle d'un contrôleur classique de commande d'un axe rotatif. Il a toutefois fallu développer un système plus précis, puisque le contrôle ne s'effectue plus sur une pièce tournant au gré des

1. Son principe est le même que celui d'un servomoteur « brushless » (un rotor à aimants permanents qui tourne sur lui-même, entraîné par le champ magnétique issu du bobinage du stator). Dans le cas du moteur linéaire, le chemin magnétique, constitué d'aimants permanents, sert de base au mouvement de la bobine qui, ici, est mobile.

démultiplications de la transmission (donc potentiellement rapide) mais directement sur le « chariot » qui se déplace linéairement à allure naturelle (donc plus lentement).

Les propriétés des champs magnétiques appliquées à ce type de motorisation offrent une série d'avantages intéressants : comme il n'y a plus de transformation d'un mouvement rotatif en mouvement linéaire (soit par l'intermédiaire d'une crémaillère et d'une vis sans fin, soit via une boîte de vitesse et un arbre de transmission, comme dans le cas des voitures par exemple), le mouvement et l'effort sont directement appliqués au niveau de la charge à déplacer qui est mise en état de « lévitation ». On s'affranchit ainsi des jeux et des frictions entre les pièces de transmission. Grâce à l'absence d'usure et de déperditions d'énergie, les mouvements peuvent atteindre une rapidité exceptionnelle et les déplacements sont plus précis, tout en bénéficiant d'une durée de vie accrue des pièces mobiles.



Une foule d'utilisations sont ainsi possibles : la motorisation de machines-outils de divers usages, notamment pour la manutention (en remplacement des vérins hydrauliques moins précis), le domaine textile, l'emballage, la scierie, les têtes de lecture des CD/DVD, mais aussi la motorisation d'engins de transport (transpalettes, trains magnétiques, tel le fameux « Transrapid », capables de vitesses de l'ordre de 600 km/h).

Application au balancement des cloches

- *Cela marche comment ?*

Dans le cas du balancement des cloches au moyen du moteur linéaire, le système est constitué de trois éléments :

- le moteur magnétique en lui-même, constitué de bobines noyées dans de la résine (c'est le **gros bloc** fixé au beffroi en partie gauche de la photo ci-contre)
- une **plaque** en acier et aluminium fixée sur un bras, lui-même attaché au joug de la cloche (voir photo). Cette plaque doit être montée de façon telle qu'elle soit parfaitement alignée au moteur, à une distance immuable d'environ 5 mm.
- enfin, **l'électronique de commande**, semblable à celle qui commande les moteurs rotatifs à régulation électronique. La détection du mouvement de la cloche a fortement évo-



lué ces dernières années (régulateur de moteur classique, boîtier détecteur sur le joug, ...) pour être constituée actuellement d'un simple **contact aimanté** fixé sur le beffroi, réagissant au passage d'une petite masse métallique (boulon, ...) située, elle, sur le joug ou le bras (voir photo ci-dessous).



Le détecteur aimanté, fixé sur le beffroi



Terminal de programmation du « cerveau électronique » (pour l'installateur)

Utilisant les propriétés décrites ci-dessus, la **plaque** suit le champ magnétique développé par le **moteur magnétique**. Pour provoquer le mouvement alternatif de va-et-vient, celui-ci « tire » dans un sens puis dans l'autre, par inversion des phases électriques suite aux données transmises au « **cerveau électronique** » par le **détecteur** de mouvement. Ceci s'opère par impulsions successives, au moment déterminé par la position de la cloche, et ce plus ou moins longtemps, en fonction de la puissance nécessaire (phase de démarrage ou de régime) et davantage d'un côté que de l'autre si la cloche est déséquilibrée.

Pour le freinage éventuel (peu à la mode dans nos régions), le moteur inverse le sens de traction pour l'opposer au mouvement de la cloche, exactement comme dans le cas d'un moteur ordinaire.

- *Avantages du système*

Le plus grand avantage de ce système réside en l'absence de moyens de transmission (roue, chaîne, pignon du moteur). Cela signifie une absence presque totale de bruit et de vibrations ainsi qu'un entretien réduit (n'oublions pas que l'entretien annuel du beffroi, des fixations des cloches, des marteaux tinteurs, des battants, des paliers et des roulements reste indispensable !).

Cet avantage est particulièrement frappant dans le cas des très petites cloches, dont le mouvement est contrarié par les frottements liés aux éléments de transmission. Plus généralement, l'utilisation d'un moteur linéaire est assez indiquée pour les cloches sonnées en lancé franc, car cela respecte parfaitement ce mouvement naturel de balancier.

Comme autre point intéressant signalons que ce système est bien plus esthétique et discret que des roues et des chaînes.

En outre, le moteur étant noyé dans une résine synthétique, l'étanchéité est parfaitement assurée. La motorisation linéaire est donc parfaitement indiquée pour des cloches apparentes, à l'extérieur (clochers murs, clochers ajourés...).

Enfin, dernier avantage à nos yeux : la simplicité du système de contrôle électronique de la volée ⁽²⁾. Les « cerveaux électroniques » des moteurs actuels sont en effet récupérables dans la plupart des cas, pourvu que le module central de commande soit séparé physiquement du moteur lui-même. Le réglage est donc aussi précis que pour les moteurs à régulation électronique classiques. Au pire, le système ne doit être que légèrement adapté. Les installateurs ne doivent donc pas investir dans de nouveaux terminaux de programmation et l'utilisateur en un nouveau matériel de contrôle.

2. Tout est paramétrable : puissance de démarrage ; amplitude de volée ; éventuelle asymétrie ; éventuel freinage et sa puissance...

- *Inconvénients du système*

Le principal inconvénient réside en la **consommation électrique** du moteur au démarrage : environ deux fois plus qu'un système normal pour une cloche moyenne, jusqu'à 5 fois plus pour les très grosses cloches (près de 40 ampères pour des cloches de 6 à 8 tonnes !) ⁽³⁾. Cela suppose une installation électrique moderne et performante. Si tel n'est pas le cas, l'utilisateur qui souhaite une telle motorisation devra payer - outre la motorisation elle-même - la rénovation du circuit électrique qui monte au clocher, voire davantage (compteur électrique, coffrets, ...).

En phase de régime, la consommation retombe cependant à un niveau similaire à celui développé par une motorisation classique.

Un autre désavantage réside en la **stabilité de l'installation** campanaire à moyen terme. En effet, la distance entre la plaque métallique en vis-à-vis du bloc-moteur magnétique doit être immuable (environ 5 mm) et l'alignement doit être parfait (parallélisme). Le bras sur lequel cette plaque est montée doit donc être très rigide et parfaitement fixé au joug de la cloche, lui-même en parfait état. Les paliers doivent être solidement fixés dans les roulements à billes pour que l'ensemble cloche/joug ne coulisse pas latéralement.

Enfin, si le beffroi est en bois, il doit être en bon état et ses mouvements de dilatation en fonction de l'humidité ambiante doivent être limités. Si la plaque est trop écartée du bloc-moteur, le rendement sera moindre, voire nul. Si la plaque est trop proche, elle finira par toucher le bloc-moteur, ce qui risque de causer des dégâts.



3. Cette consommation est une moyenne. Elle dépend de la vitesse de démarrage souhaitée par le client : plus le démarrage est rapide, plus la consommation électrique est élevée.

En matière de montage, les cloches de plus de 2 tonnes doivent être équipées de moteurs surdimensionnés et de plaques assorties, alourdissant le joug et pouvant affecter de ce fait le rythme de la volée, l'ensemble moteur/plaque étant en outre moins esthétique. En ce qui concerne le montage du système, le bras supportant la plaque doit être parfaitement vertical, au risque d'affecter l'équilibre de la cloche.

Enfin, signalons un dernier (petit) inconvénient : le freinage est d'une efficacité moindre que sur un moteur classique, mais ceci concerne peu nos régions, comme nous l'avons vu.

- *Coût d'une telle installation*

En matière de coûts, nous ne pouvons pas donner de tarifs car ils varieront selon la situation de terrain. Cela peut être comparable à une installation classique (motorisation à régulation électronique actuellement sur le marché) ou, à l'inverse, en atteindre plusieurs fois le prix. En effet, tout dépendra de l'installation existante ou à réaliser.

Examinons trois cas de figure (une nouvelle installation, une installation à rénover partiellement et une installation à rénover entièrement) :

- dans le cas d'une nouvelle installation (nouvelle cloche de volée, nouvelle électrification, ...), il n'y a pas de problème particulier car tout doit être exécuté de A à Z et sera adapté au type de motorisation : électricité (câbles, coffrets...), suspension, matériel de fixation, etc. Le prix de la motorisation en elle-même est de peu supérieur car, d'une part, ce type de moteur contient plus de cuivre qu'un moteur classique (cuivre qui est fort cher actuellement) et, d'autre part, une nouvelle technologie est toujours plus chère en début de commercialisation qu'après quelques années. Actuellement, si on estime qu'à la production, un matériel de ce type est 3 à 4 fois plus cher, les fabricants ne répercutent pas trop ces coûts sur leurs prix de vente afin de rendre la technologie relativement compétitive ;

- dans le cas d'une **installation existante à rénover partiellement**, si l'électricité et la suspension sont en bon état (seul le moteur serait donc à remplacer), cette solution sera un peu plus onéreuse qu'une motorisation classique. En effet, outre le facteur « nouvelle technologie », il faudra adapter la suspension (démontage de la roue, de l'ancien moteur et de son support, montage du nouveau moteur et du bras de support de la plaque, adaptation éventuelle de l'électronique de commande), ce qui suppose du matériel annexe et de la main d'œuvre ;
- dans le cas d'une **installation existante à rénover complètement** (électricité et suspension en piètre état), le prix de l'adaptation sera exorbitant, ne justifiant pas la nécessité de remplacer un moteur classique par un moteur linéaire. Un moteur moderne (à régulation électronique) sera davantage conseillé, car il pourra s'adapter facilement à l'installation ancienne que l'on pourra conserver ou simplement mettre aux normes.

Conclusion

Comme nous l'expliquions en prélude, l'utilisation du moteur linéaire pour le balancement des cloches est d'une part assez récente et, de l'autre, actuellement limitée à certaines contrées. Il est vraisemblable que cette technique réponde à la fois à des besoins propres à ces régions et à un effet de mode.

Au vu des avantages et des inconvénients décrits ci-dessus ainsi que de la constatation évoquée ci-dessous, rien ne justifie réellement son installation chez nous... tout comme rien ne justifie son exclusion dans des réalisations à venir !

Nous constatons en effet que :

- d'une part, les pays friands de cette technologie (pour rappel, essentiellement les pays d'Europe centrale, l'ex-Allemagne de l'Est, la France et l'Italie) sont aujourd'hui essentiellement équipés de moteurs électriques classiques de conception ancienne (simple

régulation mécanique de l'amplitude de volée). Ces pays « sautent » donc l'étape du moteur à régulation électronique et à transmission par chaîne (que nous connaissons depuis une quinzaine d'années déjà, sous l'impulsion des sociétés belges Clock-o-Matic et Campa). Ils s'équipent directement avec des motorisations linéaires, alors que notre marché n'est pas (encore ?) demandeur d'une solution alternative (la motorisation électronique « made in Belgium », moderne et très répandue, a prouvé toute son efficacité et sa fiabilité) ;

- d'autre part, le moteur linéaire est particulièrement adapté au balancement naturel des cloches (le lancé franc), système justement traditionnel dans ces pays, alors que nos cloches oscillent pour la plupart en « rétrograde par joug cintré » ;
- enfin, nous pensons qu'une politique commerciale participe à l'effet de mode. En effet, en toute objectivité, le moteur à régulation électronique « made in Belgium » a atteint une grande fiabilité bien avant ses concurrents du même type, développés par des firmes implantées justement dans les pays cités ci-dessus, tout en étant continuellement amélioré. Aujourd'hui, les sociétés campanaires étrangères mettent également sur le marché des motorisations comparables et comblent progressivement leur retard en la matière. Parallèlement, elles ont mis au point la motorisation de volée linéaire et adopté une politique de vente plus agressive au profit de cette solution alternative. Notons que les firmes belges susdites commercialisent également cette nouvelle motorisation mais, puisque notre marché n'est pas « mûr », elles la destinent essentiellement à l'exportation ⁽⁴⁾.

Bref, vous l'aurez compris, nous ne prendrons pas part à un débat « pro » ou « anti » moteur linéaire. Certains verront là une solution d'avenir, d'autres diront que nous manquons encore de recul pour en connaître la fiabilité. Toujours est-il qu'il a des avantages et des

4. Malgré cela, elles sont bien sûr à votre disposition si vous êtes intéressés par cette technique.

inconvenients : l'utilisateur devra bien les soupeser avant d'adopter cette technique novatrice ou d'opter pour la motorisation classique à régulation électronique et à transmission par chaîne.

Dans nos contrées, où la plupart des cloches sont déjà électrifiées et dotées d'une technologie assez récente, l'adoption de cette nouvelle motorisation dépendra donc de la situation propre à chaque cloche et à chaque clocher.

Sources :

- Magazine « *Mesures* » n° 774 (avril 2005), en ligne sur www.mesures.com
- Magazine « *J'automatise* » n°9 (mars 2000), en ligne sur www.jautomatise.com
- Encyclopédie en ligne <http://fr.wikipedia.org>
- Haute école technique et informatique de Suisse : www.hti.bfh.ch
- Entretiens avec MM. Olivier Baudri, Raphaël Brilot (Campa) et Norbert Van Wijnsberghe (Clock-o-Matic), que nous remercions pour le temps qu'ils ont bien voulu nous accorder.

Crédit iconographique :

- Collection personnelle de l'auteur
- Clock-o-Matic
- www.mesures.com
-

o0o

CAMP



- électrification
- automatisation
- bâtis, suspensions
- horloges de tour
- montage, restauration et entretien d'installations en tous genres
- soudure de cloche fêlée avec garantie
- expertises et devis gratuits



**Une gamme complète dont
tous les clochers rêvent**

**Rapport QUALITE/Prix
imbattable**

**Made in Belgium,
Mondialement exporté**



Mont du Carillon 39 – B-6927 TELLIN

Tél.: ++ 32 (0) 84 36 70 32 - Fax: ++ 32 (0) 84 36 66 59

E-mail: info@campatellin.be - [WWW.campatellin.be](http://www.campatellin.be)

Participation au XIV^e Colloque de campanologie organisé par le Deutsches Glockenmuseum Greifenstein (RFA), 6 – 8 octobre 2006

Serge Joris

Le Deutsches Glockenmuseum se trouve dans une dépendance du château de Greifenstein, situé à proximité des charmantes cités de Limburg, Herborn et Wetzlar (Hesse). Ce musée a été institué en 1984 en tant que « reposoir » de cloches historiques d'Allemagne et foyer d'études campanaires. Il abrite actuellement une quarantaine de cloches, représentatives de neuf siècles d'histoire campanaire, ainsi qu'une bibliothèque remarquablement bien achalandée.



Vues extérieure et intérieure du Deutsches Glockenmuseum de Greifenstein



Ses responsables organisent chaque année un colloque de deux jours et demi permettant aux experts campanaires de communiquer les résultats de leurs études dans ce domaine. Cette année, le colloque (auquel nous participions à titre d'observateur) a réuni une soixantaine de spécialistes, essentiellement allemands, autour des thèmes suivants, déclinés en une vingtaine de conférences en langue allemande :

- Patrimoine campanaire :
 - cloches fabriquées au Moyen Age par Rickert von Monkehagen ;
 - architecture et patrimoine campanaire de l'ancienne église Ste-Marie attenant jadis à la cathédrale de Cologne ;
 - histoire de la dynastie des fondeurs de cloches László (Hongrie) ;
 - patrimoine campanaire de Hongrie ;
 - etc.
- Technologie campanaire :
 - calcul du profil de cloches par ordinateur ;
 - effet des matériaux et des profils de cloches sur leur timbre ;
 - traitement des données numériques enregistrées lors de l'analyse du timbre des cloches ;
 - étude de la durée de vie de cloches en fonction de leurs paramètres de fabrication (durée de refroidissement, propriétés cristallographiques, etc.), conditions d'utilisation (fréquence de sonnerie, propriétés du battant), etc. Cette étude est réalisée dans le cadre du projet Probell financé par l'Union européenne ⁽¹⁾ ;
 - analyse et localisation de fissures dans les cloches ;
 - fabrication, pour l'Allemagne (Euskirchen), d'une première cloche de volée à tierce majeure au profil classique ;
 - coulée via la firme Eysbouts, pour un client japonais, de la plus grosse cloche de volée au monde (36,2 t) ;
 - sonneries virtuelles de cloches ⁽²⁾ ;
 - impact des sonneries de cloches sur la stabilité mécanique des tours d'église : mesure et maîtrise de l'oscillation des tours, etc. ;
 - histoire et évolution des techniques de mesure du temps ;
 - etc.

1. Voir également page 33 du présent Bulletin Campanaire

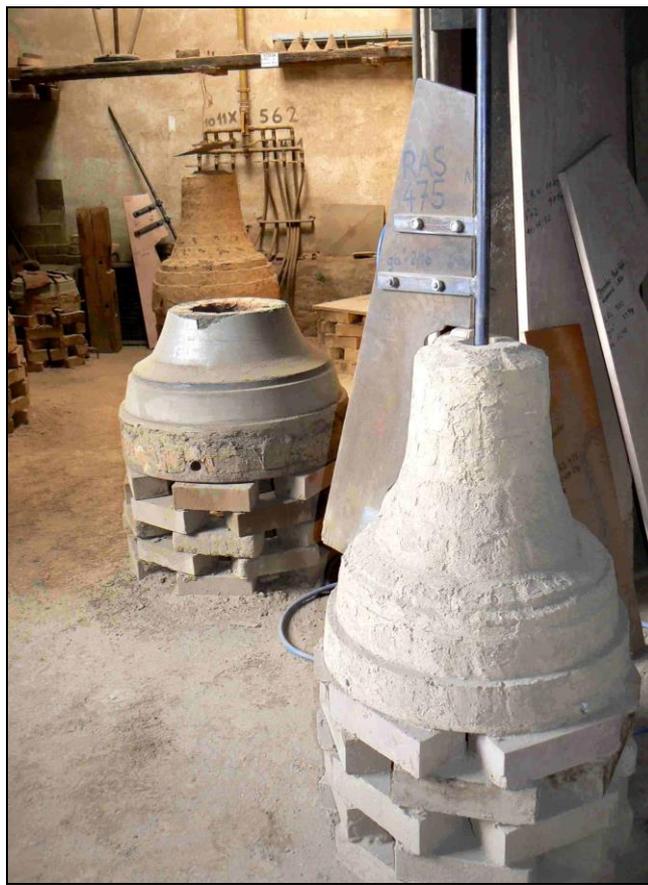
2. Voir informations relatives à ce concept dans le Bulletin Campanaire n° 41 (2005/1), page 17.

- Divers :

- incorporation du carillon dans un récent concert de musique électro-acoustique à Berlin ;
- diapasons manuels pour l'analyse de cloches ;
- etc.

A l'issue du colloque, les participants ont été invités à visiter la fonderie de cloches Rincker, à Herborn.

La participation à ce colloque nous a permis de nous rendre compte du sérieux et du professionnalisme des études réalisées en Allemagne dans le domaine campanaire. Nous avons été surpris de constater à cette occasion l'intérêt que de nombreux jeunes adultes portent à ce sujet en Allemagne.



Herborn (RFA) et sa fonderie de cloches Rincker

Un carillon en projet à Dinant

Philippe Slégers

Après la rénovation de plusieurs carillons et les murmures grandissants annonçant l'installation de nouveaux carillons en Région wallonne, Dinant, la cité des Copères, porteuse de tant de valeurs historiques, a décidé de renouer avec son riche passé campanaire et de lancer une souscription pour l'achat d'un nouveau carillon. Il faut savoir que depuis près de 70 ans, les mélodies des cloches se sont tues au sommet de la collégiale dinantaise, privant la cité des repères sonores qui transmettaient la mémoire collective de tant de souvenirs humains.



Cette volonté de doter la collégiale d'un nouveau carillon est une décision très intéressante, car c'est la première fois, depuis la guerre 40/45 et l'installation en 1996 d'un carillon automatique dans le clocher dominant la Grand-Place de Louvain-la-Neuve, que pareil événement arrive en Wallonie. Cela montre à suffisance que le renouveau campanaire tant souhaité par notre association est en marche dans notre région.

Le riche passé campanaire de Dinant est particulièrement bien décrit dans le site internet de la ville : <http://www.dinant.be>, dont

nous vous recommandons la lecture. Vous y découvrirez et pourrez y apprécier les différents chapitres de l'histoire mouvementée des cloches de Dinant, qui s'inscrivent dans l'histoire des moments douloureux qu'a connus cette cité durant plus de 500 ans.

Sans remonter au-delà d'un siècle, retenons qu' « *avant 1914 il y avait un carillon de 18 cloches plus 3 de volée. La plus petite des cloches du carillon pesait 25 kg. Le poids des 18 cloches du carillon était de 3.300 kg* » ⁽¹⁾.

Mais, le 23 août 1914, l'envahisseur fit de Dinant un champ de ruines, fusilla 614 habitants et fit disparaître dans les flammes le clocher bulbeux de sa collégiale Notre-Dame. On récupéra environ 300 kg de débris de cloches fondues.

En mars 1931, Georges Slégers, fondeur de cloches à Tellin, fournit un nouveau carillon de 35 cloches pour un poids total de 3.437 kg, le bourdon pesant 674 kg. Les inscriptions étaient en latin et reprenaient des invocations chrétiennes (voir détails dans le tableau ci-après).

Les 5 et 19 juillet 1931, le nouveau carillon fut inauguré, entre autres, par les carillonneurs Delvaux (directeur de l'École de musique locale), Veldemans (Malines) et Redouté (Mons), au milieu de la joie populaire. Après l'inauguration, certains experts trouvèrent les 8 petites cloches trop légères. Elles furent refaites avec des profils alourdis pour augmenter leur sonorité.

Le 10 mai 1940 allait voir revenir ceux-là mêmes qui avaient déjà écrasé Dinant quelques décennies auparavant. Par souci de sécurité, la ville fit dépendre les cloches et les vendit ensuite à la firme Michiels de Tournai.

Ce 23 juillet 2006, à l'initiative de Monsieur L. Naomé, échevin du Patrimoine, de l'association *Les Amis de la Collégiale*, présidée par Monsieur J.-L. Lepage, et de Monsieur le doyen M. Herbiet, l'idée

1. Lettre du Haut Commissaire Royal adjoint pour les régions dévastées de la Province de Namur, datée du 25 juin 1923.

d'installer un nouveau carillon à son emplacement d'origine est programmée.

Après des études menées par la firme Campa de Tellin et la recherche de moyens budgétaires, l'opération « *Un carillon à la Collégiale de Dinant* » est lancée.

Voici d'ailleurs ce que Ronald Pirlot en écrivit dans le journal *Le Soir* du 13 juillet 2006 :

« Une opération peu commune a été montée à Dinant. Pour que le clocher retrouve un son mélodieux, une a.s.b.l. lance une souscription populaire. Remplacer l'actuel tintement d'une cloche par le son mélodieux d'un carillon pour annoncer l'écoulement inexorable des heures. Tel est le pari que s'est fixé, voici deux ans, l'a.s.b.l. *Les Amis de la Collégiale*. De quoi conférer au célèbre clocher de Dinant une sonorité davantage en adéquation avec l'originalité de sa coiffe en forme de bulbe.

Afin de financer le coût de l'opération, soit un minimum de 55.000 euros, l'asbl a décidé de recourir à la souscription populaire.

À partir du 23 juillet, chaque personne pourra devenir le parrain ... d'un kilo de cloche moyennant le paiement de 100 euros, précise l'échevin du Patrimoine, Lionel Naomé. Chaque souscripteur, outre l'honneur de voir son nom apposé sur une plaque située au pied de la tour qui accueillera le carillon, se verra remettre une cloche en cuivre.

De l'écho que recevra cette opération auprès de la population - *pour l'heure, il est déjà très positif*, souligne l'échevin - dépendra l'importance de l'équipement. Pour des raisons budgétaires évidentes, le choix initial s'est porté sur le système le moins onéreux, à savoir un carillon de 23 cloches complètement électronique.

Rien n'exclut, si l'opération s'avère un réel succès, de passer à 35 cloches. Ce qui constituerait bien évidemment le summum, ajoute-t-il.

À terme, il est également prévu de convertir l'équipement d'un mode manuel (ndlr : installation d'un clavier manuel) pour pouvoir carillonner les événements culturels et culturels ».

Cette opération démarra officiellement le 23 juillet, avec la présence du carillon itinérant de Prague animé par les carillonneurs Fabrice Renard, Frank Deleu, Edmond De Vos, Christian Boon, Jean-Christophe Michallek et François Lambrecht.

Chaleureuses félicitations aux promoteurs de cette initiative et que vive l'art campanaire !

Annexe : caractéristiques des cloches du carillon de 1931

N°	Poids en kg	Ton	Inscription	N°	Poids en kg	Ton	Inscription
1	674,5	sol	CANTATE	18	26,5	ré	PSALLAM
2	497,5	la	LAUDATE DOMINUM	19	18,6	ré#	PRAEEMITE
3	338,0	si	MAGNUS DOMINUS	20	19,5	mi	LAUDATE DOMINUM
4	294,5	do	DEUS EXAUDI	21	16,3	fa	PSALLITE
5	255,5	do#	DEUS IN NOMINE	22	14,0	fa#	LAUDATE DOMINUM IN PSALTERIO
6	207,0	ré	AVERTE MALA	23	11,5	sol	LAUDATE DOMINUM IN TYMPANO
7	175,0	ré#	DEUS MISERIATOR	24	11,5	sol#	LAUDATE DOMINUM IN CHORIS
8	147,5	mi	BENEDICAS	25	11,0	la	OMNIUM SPIRITUS
9	127,5	fa	CLAMABO	26	15,0	la#	AVE MARIA
10	108,5	fa#	DEUS IN ADJUTO	27	13,0	si	AVE REGINA COELORUM
11	84,0	sol	CUSTODY	28	12,0	do	REGINA
12	77,0	sol#	INCLINA	29	11,0	do#	AVE DOMINA
13	63,0	la	AURIBUS	30	11,0	ré	ALLELUIA
14	52,0	la#	RESPICE	31	10,0	ré#	(rien)
15	43,0	si	INTENSI	32	10,0	mi	(rien)
16	36,3	do	DEUS ADJUVA	33	8,0	fa	(rien)
17	24,5	do#	CANTABO	34	7,0	fa#	(rien)
				35	6,0	sol	(rien)
Poids total des 35 cloches				3.437,2 kg			

Droits d'auteur et carillon : du nouveau

o

En Belgique, la matière des droits d'auteur en général est régie par une loi du 30 juin 1994. Celle-ci confirme que le droit d'auteur est le salaire de celui-ci et qu'il faut pouvoir assurer une perception effective des droits qui lui reviennent lors de l'utilisation de ses oeuvres.

La SABAM est une société d'auteurs, de compositeurs et d'éditeurs répondant aux critères de la Loi. Elle permet à ses membres, par leur affiliation, de la charger de percevoir pour leur compte les droits relatifs à l'utilisation des oeuvres qu'ils y auront fait enregistrer.

Ces dernières années, la SABAM a subi une importante restructuration destinée à rationaliser son fonctionnement, à réduire ses coûts et à améliorer son efficacité. Il y a là toute une dynamique mise en place au profit final des membres.

En ce qui concerne les prestations au carillon, il est apparu que les perceptions des droits n'étaient ni régulières, ni uniformes. Il y avait donc lieu de revoir non seulement les systèmes de contrôle, mais aussi le mode de calcul des droits afin que celui-ci permette de rencontrer la rationalité évoquée ci-avant et d'éviter l'absence de déclaration, due probablement aux coûts et aux tracas inhérents au système en vigueur.

Plutôt que d'imposer un nouveau calcul de répartition, la SABAM a souhaité consulter l'Association Campanaire Wallonne (ACW) et la Vlaamse Beiaardvereniging (VBV). Toutes trois sont arrivées à un projet de nouveau mode de perception des droits, mieux adapté à la réalité du terrain et supprimant les effets pervers de la raideur de l'ancien système. Ce projet est devenu réglementation qui est entrée

en vigueur le 1^{er} janvier 2007, suite à son adoption par le Conseil d'Administration de la SABAM.

Pour rappel, l'ancien système prévoyait uniquement une redevance annuelle pour les jeux automatiques et la perception par concert. Cela signifie donc qu'il fallait considérer comme concert toute prestation non automatique, ce qui était de nature à mettre à mal les finances des organisateurs et à mener à une absence systématique de déclaration, voire à une diminution des prestations au carillon.

Le nouveau système introduit, parmi les prestations non automatiques, une distinction de nature et de tarif entre :

- les auditions : il s'agit de manière générale des prestations dont le programme n'est pas connu à l'avance mais plutôt improvisé, visant un public indéterminé qui entend ou écoute sans y avoir été spécialement convié, pour lesquelles le carillonneur ne perçoit au mieux qu'une faible rémunération... C'est clairement le cas des prestations régulières comme celles des jours de marché, par exemple.
- les concerts : prestations avec programme connu du public, annoncées, se déroulant de manière plus organisée (lieux d'écoute aménagés...), avec répertoire plus axé sur les oeuvres spéciales pour carillon.

Il résulte de cette distinction une nette diminution globale des coûts car, dorénavant, seules les prestations plus exceptionnelles mèneront à la perception de droits au tarif « concert », tandis que les droits pour les auditions sont réduits et calculés en fonction de la fréquence annuelle de celles-ci. Nous reviendrons prochainement sur le sujet afin de vous en livrer tous les détails.

**Pour le Conseil d'administration,
Emmanuel Delsaute**

L'horloge du château de Bouillon

Jean-Pierre De Caluwé et Benoît Mathieu

Ainsi qu'annoncé dans le Bulletin Campanaire n° 47 (2006/3), l'horloge du château de Bouillon a été récemment restaurée par Benoît Mathieu, un des spécialistes en la matière au sein de l'ACW. C'est pour nous l'occasion de situer cette restauration dans son contexte historique.

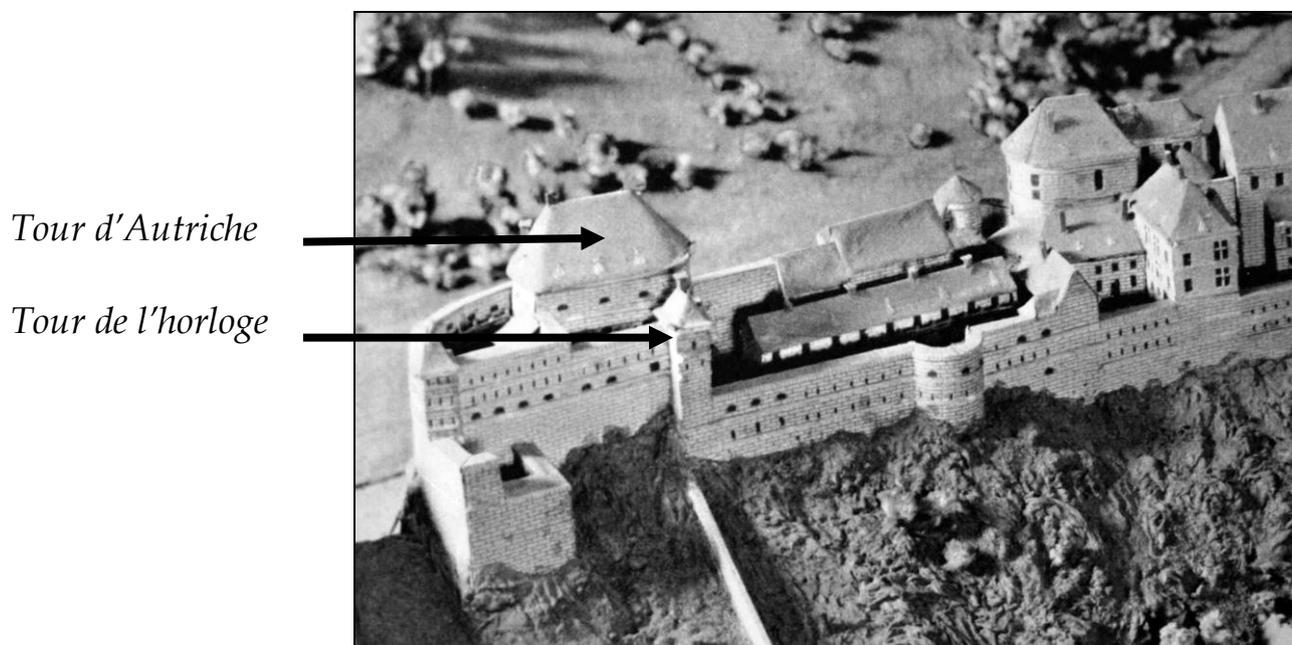
Enclose par une boucle de la Semois, Bouillon a été la capitale d'un duché indépendant pendant près d'un millénaire avant son rattachement d'abord à la France, à la fin de l'Ancien Régime, puis aux Pays-Bas, à la suite du traité de Vienne (1815), et finalement à la Belgique en 1830 ⁽¹⁾.

Cette petite ville des Ardennes belges est dominée par une puissante forteresse, dont les fondations remontent au Haut Moyen Age. Au cours du X^{ème} siècle, une résidence fortifiée est élevée sur un éperon rocheux au bord de la Semois. Sa fonction sera de préserver le passage entre Haute et Basse Lotharingie. En effet, Bouillon a été le lieu de passage obligé entre Namur et Liège, d'une part, et la Champagne-Lorraine, d'autre part. La vieille route terrestre Sedan-Liège, qui doublait la voie fluviale, a eu un intérêt politique, stratégique et commercial ⁽²⁾.

-
1. Plusieurs familles se sont succédé à la tête du duché : la Maison d'ARDENNE-VERDUN, dont le représentant le plus connu fut GODEFROID DE BOUILLON (XI^{ème} siècle). Les seigneurs de la famille de LA MARCK, qui possèdent la petite principauté voisine de Sedan, s'implantent à Bouillon au XV^{ème} siècle. En 1591, un mariage fait passer de la maison de LA MARCK à celle de LA TOUR D'Auvergne, la principauté de Sedan et le duché de Bouillon. Celui-ci devient terre française à la suite du traité de Nimègue qui met fin à la guerre de Hollande (1679). En 1795, la Convention déclare la réunion du duché à la France. Le Congrès de Vienne, qui clôt la période napoléonienne, donne Bouillon à GUILLAUME, grand-duc de Luxembourg et roi de Hollande. Lors de la Révolution de 1830, la garnison hollandaise est contrainte par les habitants de Bouillon de capituler (3 octobre 1830).
 2. Sous Louis XIV, elle était la route des marchands de canons liégeois.

Durant le dernier quart du XVII^{ème} siècle, la ville et le château sont l'objet de transformations très importantes menées sous la direction de Vauban. Le rôle militaire de la forteresse se clôt définitivement avec la Révolution de 1830.

Un document exceptionnel sur l'histoire de Bouillon est le plan-relief de la ville et du château conservé à Paris (Hôtel des Invalides, Musée des Plans-reliefs). Réalisé à l'échelle 1/600 par des ingénieurs militaires français en 1689, il montre, en partie gauche de la forteresse, la tour de l'horloge, de section quadrangulaire, accolée à la tour d'Autriche :



Le château de Bouillon en 1689

Sous l'administration hollandaise, le vieux château-fort est décapité de son donjon et de nombreuses de ses tours ; l'habitation des princes-gouverneurs est également démolie.

Du château tel que représenté sur le plan-relief ci-dessus, il ne subsiste aujourd'hui que la tour d'Autriche, la tour de l'horloge et les vestiges du magasin à poudre.



*Le château de Bouillon dans son état actuel
(la tour de l'horloge est visible en partie gauche de la photo)*

La tour de l'horloge

La tour de l'horloge est visible de toute la ville. Sur l'une des façades on peut apercevoir un cadran de forme circulaire, de couleur blanche, d'un diamètre d'environ 3 mètres. Il est cimenté directement sur la maçonnerie de la tour. Le cadran ne possède qu'une seule aiguille et les chiffres romains des heures sont peints en noir. Placée à un endroit où le plus grand nombre la voyait, dotée d'un ample cadran, clairement lisible depuis l'espace urbain, cette tour fit office d'horloge publique, tant pour la garnison que pour les habitants de la ville.



La tour de l'horloge

L'horloge du château

Il n'est pas exclu que le château de Bouillon ait été doté d'une horloge dès le milieu du XVI^{ème} siècle. En effet, la chapelle castrale possédait une petite cloche datée de 1563, ornée des armoiries des familles d'Arenberg et de La Marck . Or qui dit cloche, dit presque toujours horloge à cette époque ⁽³⁾.

L'horloge actuelle possède deux trains de rouages : un train de mouvement et un train de sonnerie. Elle est de construction horizontale : cadre plat d'environ 1m², en fer forgé, assemblé avec des clavettes. On peut y lire plusieurs inscriptions. La première est probablement le nom de l'horloger constructeur :

« Raimon à Sedan en 1804 - an 12 du calendrier républicain »

La seconde mentionne le nom d'un restaurateur :

« Mangelinckx à Braine-le-Château en 1947 ».

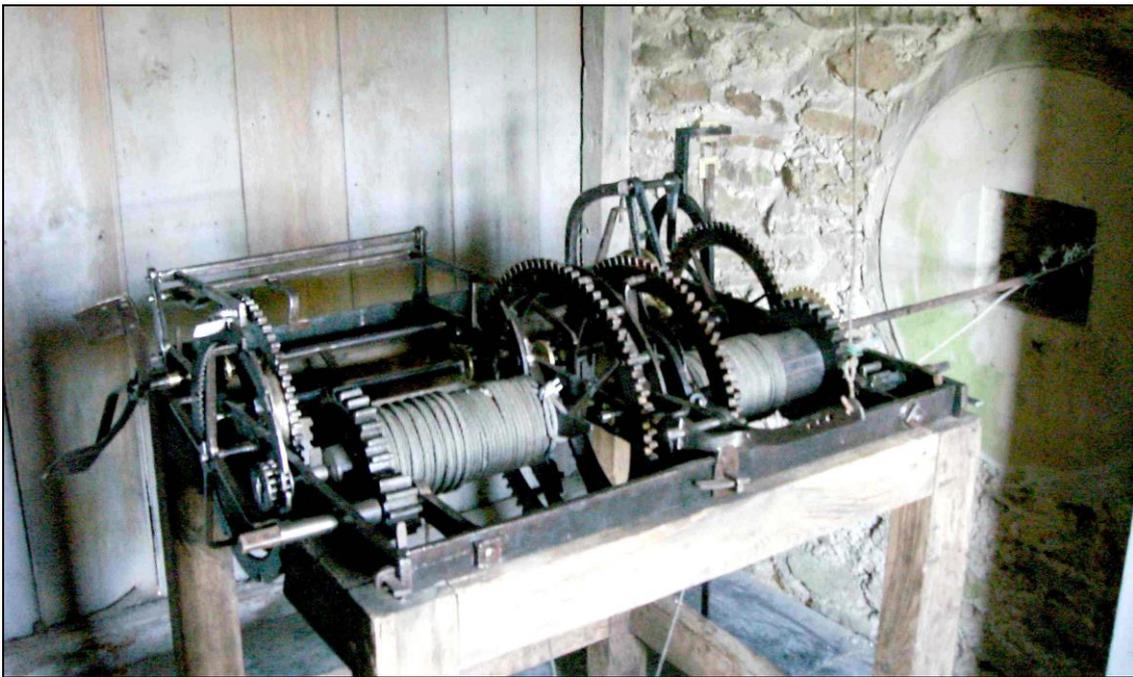
Cette horloge aurait été offerte par Napoléon 1^{er} lors de son passage à Bouillon vers 1810. Si tel est bien le cas et vu le fait qu'elle porte une inscription relative à 1804, on peut croire qu'elle provient d'ailleurs (vraisemblablement de Sedan, puisqu'elle porte l'inscription d'un horloger de Sedan). Cette hypothèse est à confirmer.

3. Une horloge dans une résidence fortifiée ou un château de plaisance, le fait est connu. Ainsi, les archives départementales de Lille (année 1379) conservent un marché passé avec Pierre Demileville, faiseur d'oreloges à Lille, pour une horloge qu'il fournit à la dame de Cassel, comtesse de Bar. Cette horloge fut placée dans son château de Nieppe (Référence : Conditions et accords pour fabrication et pose d'une horloge de Nieppe (la Motte-au-Bois) par ordres d'Iolande (année 1379). Pièce copiée par le comte de la Borde dans son ouvrage sur les « Ducs de Bourgogne », t.1, des Preuves, p. LXI, Introduction - 2e partie).

Les exemples contemporains sont légion. Plus significative peut-être est l'horloge installée en 1550 au château de Mariemont, dès la construction de la résidence. Le château et les jardins sont créés à partir de 1546 par Jacques DU BROEUCQ pour MARIE DE HONGRIE, sœur de CHARLES-QUINT, gouvernante des Pays-Bas, sur une colline baptisée Mariemont. Et dès 1550, un horloger de Valenciennes, RICQUIER DE LONGHASTRE, place une horloge dans la « tourette » du grand escalier en colimaçon menant sur la terrasse (Référence : Robert WELLENS, Le domaine de Mariemont au XVI^e siècle (1546-1598). In : Annales du Cercle Archéologique de Mons. 1958-1961, t. 64, pp 78-172).

Le train de mouvement est composé de trois roues. Sa durée de marche est d'environ trois jours. L'horloge ne porte aucune trace de soudure. Toutes les roues sont en acier forgé, d'origine. L'échappement est du type à chevilles ⁽⁴⁾, avec roue en laiton et chevilles en acier. Le balancier mesure 2 mètres et pèse 15 kg.

Elle est actionnée par des poids, dont le remontage se fait au moyen d'une manivelle (absence de système électrique).



L'horloge du château après restauration

La sonnerie est une sonnerie à roue de compte ; elle sonne au passage de l'heure et de la demie sur une cloche unique, qui est malheureusement fêlée. Cette cloche porte l'inscription :

« F.R.G. 1631. ° SOIEZ SVR VOSTRE GARDE CAR LHEVRE EST
INCERTAINE » ⁽⁵⁾

Cette date ⁽⁶⁾ et le fait que le cadran ne possède qu'une seule aiguille renforce l'hypothèse que le château possédait jadis une autre horloge que l'actuelle.

4. Ce type d'échappement fut inventé en 1741 par un horloger français, nommé Amand.

5. Adrien Leroux. Notice historique, descriptive et pittoresque du château-fort de Bouillon, depuis son origine jusqu'à nos jours. Namur, 1884 (3ème édition), p.154, n.2.

Les deux pignons du train de mouvement et les trois pignons du train de sonnerie ont été remplacés lors de la restauration effectuée en 1947.

La restauration de l'horloge en 2006

L'horloge et son chevalet ont été démontés pièce par pièce en janvier 2006 avec l'aide de Jacques Renders, puis transférés pour restauration dans l'atelier de Benoît Mathieu à Belgrade (Province de Namur).

L'ancre, ainsi que son axe et son mécanisme de suspension, ont dû être refaits de toutes pièces, car ces éléments avaient disparu depuis une vingtaine d'années. Les pivots ont par ailleurs été repolis.

Après test en atelier, l'horloge et son chevalet ont été replacés dans la tour, où un doux « tic-tac » peut à nouveau retentir pour des années.

Bibliographie

- Adrien LEROUX. Notice historique, descriptive et pittoresque du château-fort de Bouillon, depuis son origine jusqu'à nos jours. Namur, 1884, 3^{ème} édition, 168 pages.
- F. LOHEST. Le château-fort de Bouillon. In : Bulletin des Commissions royales d'art et d'archéologie. 1894, t.33, pp. 107-178. + 8 Pl. hors-texte.
- Josy MULLER. Plans inédits de Bouillon. In : Annales de l'Institut archéologique du Luxembourg, 1957, t.88, pp. 1-80 et XXVII plans.
- Josy MULLER. Plan en relief de Bouillon, pp. 45-60. In : Louis Grodecki. Plans en relief de villes belges, levés par des ingénieurs militaires français, XVIIe-XIXe siècle. Bruxelles, Pro Civitate, 1965.
- Michel-Jean-François OZERAY. Histoire de la ville et du duché de Bouillon. Bruxelles, Culture et civilisation, 1974, 625 pages, 2^{ème} éd. (réimpression anastatique de l'édition de 1864).

6. Le château de Bouillon possède donc deux cloches historiques : celle de 1563 et celle de 1631.

Potins campanaires

- **Norme internationale pour les claviers de carillon**

La Fédération Mondiale du Carillon (FMC) présente sur son site Internet les détails de la norme internationale adoptée pour les claviers de carillon lors du Congrès de la FMC en été 2006 (voir *Le Bulletin Campanaire* n° 48 - 2006/4 - p. 23) : caractéristiques techniques, schémas, comparaison des cotes avec celles des claviers existants, etc. L'information n'est actuellement disponible qu'en anglais et en néerlandais (lien : www.carillon.org/news/WorldStandardCarillonKeyboard).

- **Europe : projet Probell (Maintenance and Protection of Bells)**

Initié en 2005 et financé à raison de 1,6 MEUR par la Commission européenne, le programme Probell a pour objectif d'identifier les causes de fêlures de cloches et de cerner les propriétés mécaniques des cloches de volée afin d'en augmenter la durée de service. Le résultat de l'étude devrait permettre de rédiger une norme européenne relative aux clochers et à leur mobilier campanaire, à l'instar de celle qui existe déjà à ce sujet en Allemagne.

Huit fondeurs de cloches et plusieurs écoles supérieures d'Europe, l'évêché de Freiburg et l'organisme allemand de contrôle technique officiel (TÜV) participent au projet. Divers essais sont en cours pour cerner le sujet : fabrication, analyse acoustique et mécanique de cloches, effet de la nature des battants, etc.

(Référence : *Patrimoine Campanaire* n° 52, mai-août 2006, p.14).

- **Finlande : carillons ambulants scandinaves mis à contribution dans le cadre du Concours Eurovision 2007**

Le nouveau carillon ambulant de l'École Scandinave de Carillon (inauguré le 11 novembre 2006) et le carillon ambulant Olsen Nauen (Norvège) seront mis à contribution pour la finale du Concours Eurovision qui aura lieu en Finlande le 12 mai 2007.

Le saviez-vous ?

Un carillon hors du commun aux USA

A l'occasion du 200^e anniversaire de la fondation de l'Etat du Tennessee, la ville de Nashville, capitale de cet Etat, a créé un parc commémoratif contenant un ensemble campanaire original constitué de 50 tours cylindriques, abritant un total de 95 cloches et disposées en deux cercles concentriques.



Les cloches représentent, chacune, un comté de l'Etat. Elles ont été fabriquées par la firme Petit & Fritsen (NL) et installées par la firme Verdin (USA). Elles sont agencées entre elles de manière à constituer deux carillons indépendants : l'un de 48 cloches, l'autre de 47. Ces instruments sont reliés électroniquement à deux claviers (l'un de type traditionnel pour carillon, l'autre de type piano). Une sonnerie automatique a lieu toutes les 15 minutes. La cloche la plus lourde pèse près de 300 kg.

Serge Joris



Artisan campanaire



Olivier BAUDRI

Electrification des cloches

Horloges d'édifices

Dépannage

Entretien

Devis gratuits



Tout l'appareillage nécessaire pour le clocher AU MEILLEUR PRIX

Rue de Mirwart 39 - 6927 TELLIN (Bure)

Tel/ Fax : 084 / 366.595 - GSM : 0478 / 933.155

<http://www.cloche-et-cadran.be>

La revue des revues

Serge Joris

Les revues sont classées ci-dessous par ordre alphabétique. Des informations complémentaires sur leur contenu peuvent être obtenues au tél. +32-(0)81/61.09.68 :

- **Berichten uit het Nationaal Beiaardmuseum (Asten, NL), n°44 - décembre 2006 :**

Les tâches du carillonneur de Tiel dans le courant du 16^e - La récente fabrication par Eysbouts (et l'entreprise Wärtsilä de Drumen, RFA) de la plus grande cloche de volée au monde (36,25 tonnes) - Le recueil de chorals transcrits par J.E. Eggert pour les carillons de Gdansk (Pologne) à la fin du 18^e - Amélioration de la qualité acoustique de cloches à tierce majeure.

- **British Carillon Society (BCS) Newsletter n° 69 - novembre 2006 :**

Les 30 ans d'existence de la BCS - La récente inauguration du carillon de l'église St-Mary à St-Helens - Le centenaire du carillon de Bournville et l'inauguration, dans cette ville, d'une école de carillon - Excursion à Bruges des Amis du carillon de Bournville - Liste des articles parus dans les Newsletters 29 à 69 de la BCS.

Supplément musical : « In memoriam », de Charles Wood, arr. Ray Aldington.

- **Campanae Lovanienses (Leuven), 19^e année, n° 3 - octobre 2006 :**

Ce numéro est consacré presque entièrement à un article dans lequel Paul-Félix Vernimmen retrace de manière détaillée l'histoire des fondeurs de cloches Van Aerschodt, ses ancêtres louvanistes apparentés aux Vanden Gheyn.

- **Carillon News (Guild of Carillonneurs in North America, GCNA), n° 76 - novembre 2006 :**

La vie de l'association (site Internet, examens de carillon, bourses d'étude, nouveaux membres, etc.) - Compte-rendu du 15^e congrès

de la Fédération Mondiale du Carillon (Gdansk, juillet 2006) – Installations et rénovations récentes de carillons aux USA – Compte-rendu des congrès régionaux de carillon durant l'été 2006 aux USA.

- **Dulci Tomes (Carillon Society of Australia, CSA), n° 31 - décembre 2004 :**

Réflexions sur Dulcie Holland (1913-2000), une australienne compositeur de musique pour carillon – Activités diverses autour des carillons australiens.

- **Klok en Klepel (Nederlandse Klokkenspel-Vereniging, NKV), n° 96 - septembre 2006 :**

La restauration du carillon de la Lambertustoren de Helmond – Tours carillonnantes miniatures – Histoire de la reconstruction du carillon et de l'horloge de l'église Sint-Willibrodus de Hulst après son incendie en 1663 – Compte-rendu du 15^e congrès de la Fédération Mondiale du Carillon (Gdansk, juillet 2006) – Le Concours de carillon à Tiel en juin 2006 – Nouvelles campanaires des Pays-Bas.

Supplément musical : «Dichterliebe», sélections de l'opus 48 de R. Schumann, arr. Jasper Stam.

- **L'Art Campanaire (Guilde des Carillonneurs de France, GCF), n° 61 - novembre 2006 :**

Compte-rendu du 3^e examen national d'interprétation organisé par la GCF et de l'assemblée générale 2006 de l'association – Histoire de la grande cloche « La Savoyarde » (extrait de la revue *La Nature* du 16.11.1895) – Comment on carillonne (ibidem).

- **L'Organiste (Union Wallonne des Organistes, UWO), n° 151 - juillet-août-septembre 2006 :**

Dans « Le carillon, un instrument à part entière (partie VI) » Edmond De Vos livre ses réflexions sur la nécessaire collaboration entre carillonneurs et entrepreneurs dans le domaine campanaire.

Supplément musical : « Evolutions », Opus 153 de Edmond De Vos.

- **Magazine (Vlaamse Beiaardvereniging, VBV), 12^e année, n°3 - juillet-août-septembre 2006, n° 4 - octobre-novembre-décembre 2006 :**

N°3 : Histoire et caractéristiques du carillon d'Izegem - "Back to the future" : une analyse critique de partitions musicales historiques pour carillon en vue de leur exécution contemporaine - In memoriam : Werner Van Cleemput (compositeur) - Le Concours international de carillon à Tiel (Pays-Bas), le 16 juin 2006 - Nouvelles campanaires diverses.

Supplément musical : "Walking on the clouds, a song for Amnesty", de Geert D'hollander.

N°4 : Histoire et caractéristiques du carillon de l'Hôtel de ville de Kortrijk (Courtrai) - Analyse du recueil de chorals transcrits par J.E. Eggert pour les carillons de Gdansk (Pologne) à la fin du 18^e - Compte-rendu du 15^e congrès de la Fédération Mondiale du Carillon (Gdansk, juillet 2006) - Histoire et caractéristiques du standard international de clavier de carillon adopté en été 2006 par la Fédération Mondiale du Carillon - La journée d'étude de la VBV et de la NKV consacrée au standard international de clavier de carillon - Une nouvelle tarification de la SABAM pour les auditions et concerts de carillon - Réflexions sur les systèmes pneumatiques d'actionnement de carillons automatiques.

Supplément musical : "Concerto nach Italienischen Gusto", de J.S. Bach (BWV 971), arr. Geert D'hollander.

Horlogerie monumentale

- **Het Torenuurwerk (Stichting tot Behoud van het Torenuurwerk, NL), 25^e année - n° 92 - décembre 2006 :**

Le musée d'horloges de tour à Rockenhausen (RFA) - La restauration de l'horloge de tour de Oudesluis (NL) - Description des horloges de tour de l'église réformée de Puttershoek, ainsi que des églises Sint-Christina de Eijssden et Sint-Petrus de Oud-Sloterdijk (NL) - Un mystère résolu concernant l'horloge du béguinage de Sint-Truiden (BE).

NOUVELLES PUBLICATIONS

Campanula takesimana

Ce CD, enregistré en juillet 2006 à l'initiative de l'Association Régionale de Promotion de l'Art Campanaire (ARPAC, Douai), présente une alléchante combinaison de carillon (ambulant), piano, harpe, flûte à bec et violoncelle, dans des adaptations des œuvres suivantes :



- Sonate en trio n° 5 (J.S. Bach)
- Sonate en Ut Majeur (W.A. Mozart)
- Quatuor avec piano - opus 47 (R. Schumann)
- Pavane pour une Infante défunte (M. Ravel)
- Adios Nonino (A. Piazzola)
- Preparense (A. Piazzola)
- Méditation de Thaïs (J. Massenet)
- Takesimana (création de S. Colletti)
- Rhapsodie hongroise n°2 (F. Liszt)

Stefano Colletti et Boudewijn Zwart s'alternent aux claviers du carillon et du piano.

Renseignements et commande (tirage limité) : www.arpac-douai.com

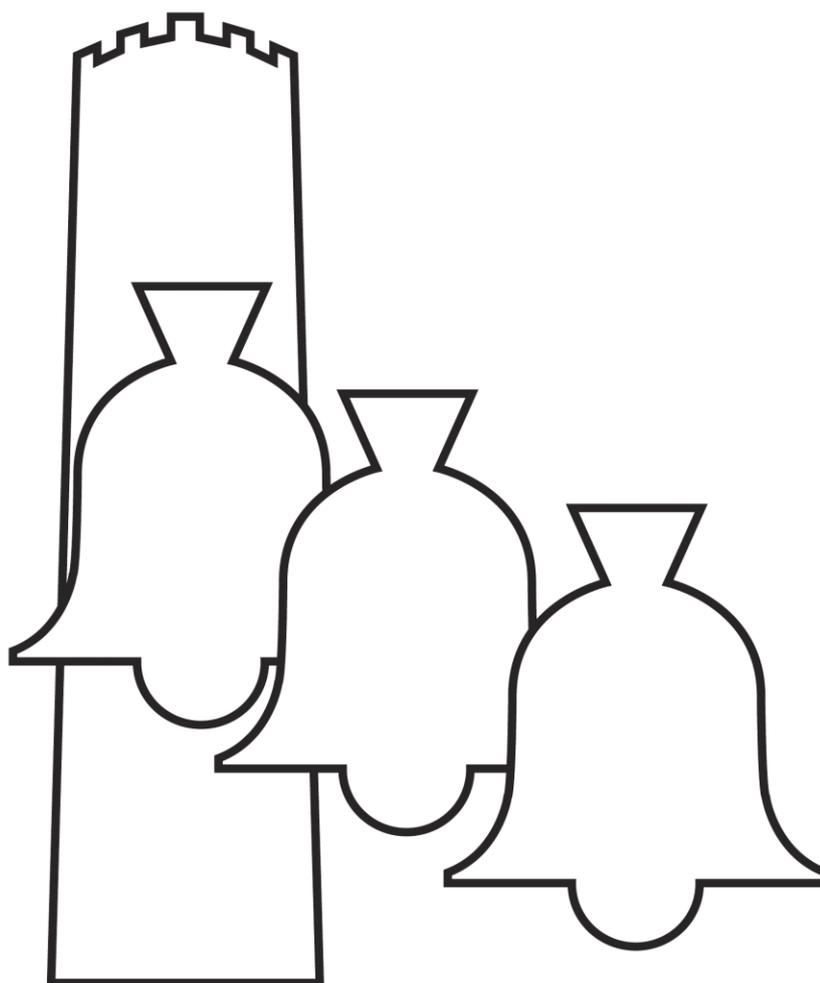
Partitions musicales pour carillon

Nous tenons à la disposition de nos membres la mise à jour des catalogues de partitions musicales pour carillon éditées par la Guild of Carillonneurs of North America (GCNA) et par l'American Carillon Music Editions (ACME). Des centaines de titres à découvrir.

MICHIELS

CLOCHES • CARILLONS • HORLOGES DE TOUR

MAISON FONDÉE EN 1860



Korenmarkt 6, 2800 Mechelen
Tel. +32 (0)15 42 12 96 - Fax. +32 (0)15 43 19 12
michielsmechelen@telenet.be

AGENDA

Cette rubrique regroupe les informations parvenues à la Rédaction du Bulletin Campanaire ACW à fin décembre 2006. Des renseignements complémentaires à leur sujet peuvent être obtenus au tél. 32-(0)81 / 61.09.68.

- **Dimanche 1er avril 2007 : Thuin : Assemblée générale de l'ACW**

Les modalités pratiques de cette manifestation seront communiquées dans la convocation qui sera adressée au mois de mars aux membres de l'association.

- **4 - 14 juillet 2007 : Université d'Utrecht (Pays-Bas) : Summer School sur le thème « *Carillon Culture in the Netherlands and Flanders : Tradition and Innovation* »**

Le cours sera donné par des spécialistes de réputation internationale, sous la guidance de Geert D'hollander. S'adressant à des élèves de Conservatoire, il leur permettra d'approfondir leur connaissance de l'instrument. Quatre carillons (dont deux ambulants) seront disponibles à cet effet. Le cours pourra être couplé, du 15 au 25 juillet, avec un cours de perfectionnement de piano ou d'orgue.

Renseignements : www.utrechtsummerschool.nl ou à la rédaction du Bulletin Campanaire .

- **8 - 9 septembre 2007 : Journées du Patrimoine**

Nous rappelons que les demandes de subsides pour des animations campanaires dans le cadre de ces journées doivent parvenir avant fin février au Secrétariat des Journées du Patrimoine (rue Paix Dieu 1B, B-4540 Amay).

Renseignements : www.journeesdupatrimoine.be

- **13 - 17 juillet 2008 : Groningen (Pays-Bas) : XVIe Congrès de la Fédération Mondiale du Carillon**

Délais pour le prochain Bulletin Campanaire

Nous vous invitons à nous faire parvenir *avant le 15 mars* les informations que vous souhaiteriez communiquer dans les rubriques *Agenda, Potins Campanaires, Courrier des lecteurs* ou autres du prochain Bulletin Campanaire.

Anciens numéros du Bulletin Campanaire

Les personnes souhaitant compléter leur collection de Bulletins Campanaires sont priées de contacter le secrétariat de l'association. Le coût est de *1,50 €* par numéro commandé (hors frais d'expédition).

boulangerie
POLIART



2, rue Ferrer, Soignies
067/33 25 49
(anc. rue des Chantres)

Par sympathie

Patrice Poliart

Carillonneur

et

fabricant de cloches en chocolat

Le Comité de rédaction :

Th. Boudart, rue des Combattants 107 A, 1310 La Hulpe

B. Chapelle, rue du Bouchat, 4, 5030 Spontin

E. Delsaute, rue de la Dodaine 3/2, 1435 Mont-Saint-Guibert

S. Joris, rue E. Labarre 45, 5030 Ernage

Ph. Slégers, rue de la Station 48, 5080 Rhisnes

Dépôt 5030 Gembloux - Périodique trimestriel - 13^e année - n°49 - 1^{er} trimestre 2007
Editeur resp. : S. Joris - 45, rue E. Labarre - B-5030 Gembloux - ☎ 32-(0)81/61 09 68