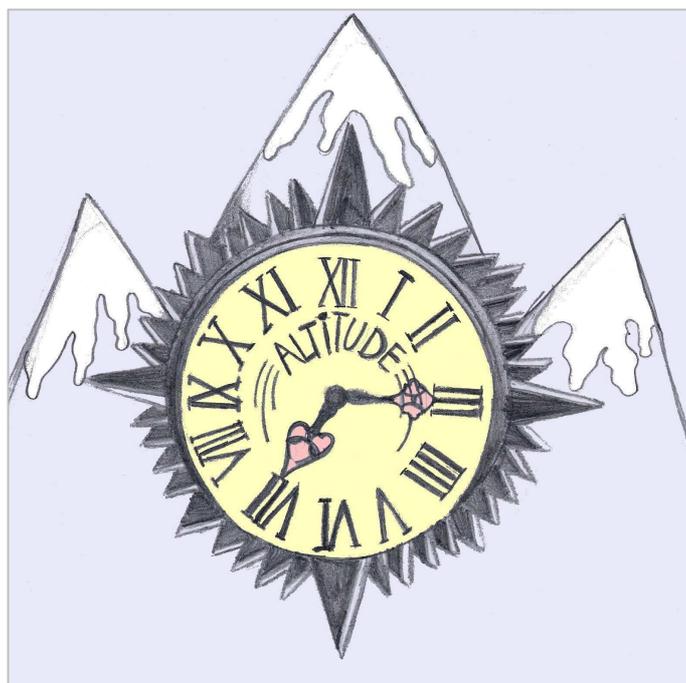


Lycée d'Altitude 05100 Briançon
Projet
« Horloges d'Altitude »



Le projet HdA
Jean Vallier
2011

Horloges d'altitude au lycée de Briançon ou l'histoire d'une passion

Jean Vallier

Le projet « Horloges d'Altitude » présenté en mai 2011, lors des journées du centenaire du lycée de Briançon, est original et remarquable. Une dizaine de professeurs, une centaine d'élèves et une vingtaine d'entreprises agissant bénévolement, œuvrent de concert à la conservation et à la rénovation du patrimoine horloger de Briançon et des Hautes-Alpes. Leur activité rayonne jusqu'à Venise.

Les 17 et 18 mai 2011, le Lycée d'Altitude de Briançon célébrait son centenaire en présence de M. Jean-Paul de Gaudemar, recteur de l'académie d'Aix-Marseille, de M. Imed Bentaleb, sous-préfet de Briançon, de M. Joël Giraud, député-maire de l'Argentière, et de diverses personnalités départementales et régionales.

Comme il est d'usage en pareille circonstance, des expositions ouvertes au public présentaient l'histoire de l'établissement de 1911 à nos jours, ainsi que des travaux d'élèves. Les médias s'en sont fait largement l'écho pour en souligner l'intérêt et la qualité. Je veux seulement rapporter ici ce qui a constitué le clou de la première journée : la présentation du projet « Horloges d'Altitude », par M. Denis Vialette, le professeur coordonnateur du projet, et le redémarrage de l'horloge d'édifice du lycée arrêtée depuis 1985.

Projet oui, dans le sens « se projeter dans l'avenir » et je dirai lequel ; projet basé non sur des chimères mais sur des réalisations tangibles, et qui bénéficie du soutien de Mme Michelle Seghir, proviseur du lycée, de M. Jean-Luc Vivien, gestionnaire et de M. Yves Cordier, chef des travaux.

Cependant, on sait qu'à Briançon, petite-ville-grand-renom, le passé répond de l'avenir. C'est pourquoi, contrairement à ce que l'on pourrait attendre de ce qui précède, je vais commencer par remonter le temps d'une vingtaine d'années.

Dans la revue de presse affichée le 17 mai 2011 on pouvait voir, sur une photo de la classe de BTS MI (brevet de technicien supérieur en maintenance industrielle) de l'année scolaire 1989-1990, M. Denis Vialette alors jeune professeur et l'élève Stéphane Ferraris. C'est en 1989 que Stéphane et trois de ses parents, tous passionnés d'horlogerie, se sont intéressés au cadran qui est visible sous la voûte de la nef de la Collégiale. Ce cadran qui daterait de 1719 est connu comme étant « le cadran de Vauban » (fig. 1).



Fig. 1 - Le « cadran de Vauban » au-dessus des orgues de la Collégiale. Ce type de cadran à une seule aiguille fut utilisé jusqu'à la fin du XVIII^e siècle.

Stéphane et les siens recherchèrent le système qui pouvait mettre en mouvement l'aiguille unique, indicatrice des heures. Sous le plancher des combles, au-dessus de la nef, ils trouvèrent un pignon de commande attaché à l'axe de l'aiguille ainsi qu'une transmission du mouvement par tringles et pignons de renvoi aboutissant dans le clocher où, s'il avait existé, le mécanisme de l'horloge aurait pu avoir été installé. Cependant rien ne pouvait permettre d'affirmer que ce mécanisme avait effectivement existé.

Le plus simple aurait été d'installer un système d'horlogerie électrique, mais les quatre horlogers décidèrent de faire fonctionner le « cadran de Vauban » par un procédé purement mécanique au plus près de celui qui aurait pu être employé au début du XVIII^e siècle. Quelques calculs préalables les conduisirent à envisager l'utilisation de l'ancien mécanisme dont la Collégiale avait été dotée en 1870 et qui avait fonctionné pendant un siècle avant d'être relayé par une horloge électromécanique (fig. 2).

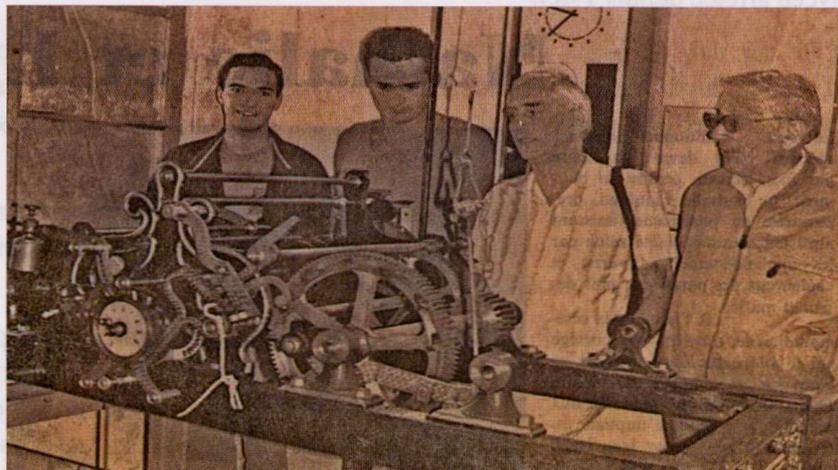


Fig. 2 - Les quatre horlogers devant l'horloge Odobey de la Collégiale. Photo du Dauphiné du 15 août 1991. De gauche à droite : Stéphane Ferraris, Philippe Quatre-Homme, Alexis Kalkreuth et Lucien Laloue.

Sur ces imposants rouages ils adaptèrent un réducteur permettant d'obtenir une division en heures et non en minutes. Enfin, après de minutieux réglages, le « cadran de Vauban » commença à indiquer l'heure pendant l'été 1991, près de 270 ans après son installation à la voûte de la nef de la Collégiale de Briançon dont Vauban, mort en 1707, avait réglé le plan.

Nous voici donc réunis le mardi 17 mai 2011 au lycée d'Altitude, les yeux rivés sur la façade du collège construit en 1910, pour suivre les évolutions acrobatiques de Cécile Maillard « danseuse de verticalité » (fig. 3) qui, suspendue à une corde fixée au voisinage du cadran de l'horloge, captive le public pendant l'attente des personnalités.



Fig. 3 - Cécile Maillard danse autour du cadran repeint.

Enfin l'estrade se garnit et, après les allocutions, on entre dans le vif du sujet avec la présentation du projet « Horloges d'Altitude » par M. Denis Vialette, le professeur qui en assure la coordination.

Nous apprenons que le projet de remise en marche de l'ancienne horloge d'édifice du lycée mise en service en 1911 et arrêtée depuis plus de vingt ans a reçu un commencement d'exécution à la rentrée scolaire 2008 et que le redémarrage auquel nous allons assister conclut donc trois années scolaires de travaux pendant

lesquelles, avec les conseils de M. Stéphane Ferraris (fig. 4) une centaine d'élèves, une dizaine de professeurs, les agents du lycée et une vingtaine d'entreprises partenaires, ont œuvré de concert.

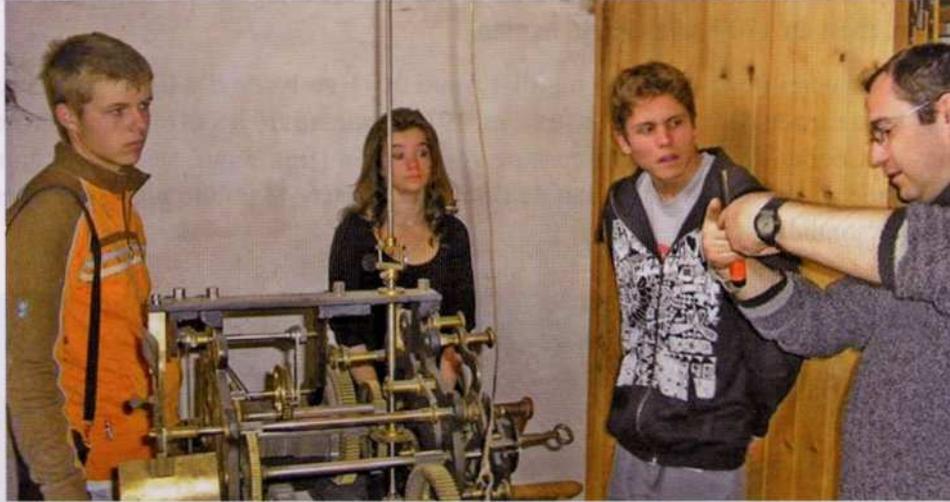


Fig. 4 - Stéphane Ferraris avec trois élèves de seconde, au début du projet.

Pendant l'année scolaire 2008-2009, les élèves des sections SI (sciences de l'ingénieur) ont étudié le principe de fonctionnement des mécanismes d'horloges d'édifice et ont pu se familiariser avec la complexité des rouages, grâce à l'horloge comtoise offerte au lycée par M. Bernard Voyron, horloger à Briançon (fig. 5) ; horloge dont M. Patrick Favrichon, professeur de dessin industriel, a réalisé la représentation graphique animée à l'aide de logiciels de dessin assisté par ordinateur.



Fig. 5 - Horloge comtoise fabriquée à Morez vers 1850 et offerte au Lycée d'Altitude par l'Horlogerie Voyron.

Pendant l'année 2009-2010, le nettoyage du cadran que nous voyons depuis la cour a été réalisé par deux élèves de BTS au moyen d'une nacelle prêtée gracieusement par une entreprise spécialisée dans les travaux en hauteur et les chiffres ont été repeints par M. Christian Faure, peintre en lettres très impliqué dans ce projet. Les élèves de seconde, sous la direction de leur professeur de Productique, M. Patrick Faucon; ont commencé à réaliser, pour la façade de la rue Chancel, un cadran métallique avec chiffres en laiton usinés sur une machine à commande numérique (fig.6.).



Fig. 6 - Début de la fabrication des chiffres romains pour le cadran métallique par les élèves de seconde.

En outre les élèves de BTS ont étudié l'automatisation du mécanisme de remontée des poids (environ 50 kg chacun) qui circulent dans des cheminées de 12 m de hauteur aménagées lors de la construction du bâtiment dans l'épaisseur du mur, côté rue Chancel. Enfin ils ont conçu un châssis métallique pour supporter le mécanisme de l'horloge, châssis fabriqué par les élèves de la section Bac Pro MEI (maintenance des équipements industriels) conduits par leur professeur, M. Emmanuel Colombar.

Pendant l'année scolaire 2010-2011, les travaux de rénovation mais aussi de modernisation ont été poursuivis notamment par le rétro-éclairage des cadrans et par la conception d'un « chenillard » à diodes électroluminescentes rouges (LED en anglais) qui s'anime derrière le cadran peint à chaque changement d'heure. Ainsi tradition et modernité se rencontreront.

Autrefois l'horloge faisait sonner une cloche située au sommet du bâtiment du collège dans une campanile. Mais, en 1995, au cours de travaux de couverture, la campanile a été supprimée et la cloche, muette depuis longtemps, a disparu !

Par bonheur une nouvelle cloche a été offerte au Lycée d'Altitude par la Fondation Edith Seltzer qui gère le Centre Médical Chant'Ours. Il s'agit d'une cloche Paccard de 37 kg qui était à l'ancienne chapelle des patients du Bois de l'Ours et que les élèves de BTS, accompagnés de professeurs, sont allés chercher le 20 novembre 2010 (fig. 7).



Fig. 7 - Dépose de la cloche Paccard offerte par la Fondation Edith Seltzer.

Sur cette cloche Paccard, qui porte le numéro 275, on lit l'inscription ci-après, traduite par les élèves latinistes de seconde avec leur professeur de latin, M. Pierre Borde :

ANNO MCML

S.S.PIO XII PONTIFICE MAXIMO

AUGUSTO CALLISTO BONNABEL EPISCOPO VAPINCENSIS

CHANTAL ANTONIA LUCIANA NOMINATA SUM

AB ANTONIA VIDAL ET RENATO ANDR

En l'année 1950,

sous le pontificat de Sa Sainteté Pie XII,

lors de l'épiscopat d'Auguste Callixte Bonnabel évêque de Gap,

j'ai été nommée Chantal Antonia Lucienne

par Antonia Vidal et René Andrieu

Cette cloche sera installée, probablement au-dessus du cadran solaire de la « cour de l'horloge », avec un support d'électro-tintement imaginé par M. Pierre Granouillet, professeur de construction, et M. Yves Cordier, chef des travaux. La réalisation se partage entre les élèves de la section Bac Pro MEI de M. Emmanuel Colombar et des entreprises de Briançon agissant à titre bénévole.



.Fig. 8 - Mme Michelle Seghir, proviseur du Lycée d'Altitude, présente l'horloge rénovée.

M. Denis Vialette termine son exposé en indiquant que le service du Patrimoine de la ville de Briançon a inclus dans son programme de visites, sous la rubrique « A la bonne heure », parmi les cadrans solaires et les horloges remarquables de la vieille ville, l'horloge monumentale du lycée. La première visite guidée a eu lieu le 24 février 2011.



Fig. 9 - Redémarrage officiel de la vieille horloge.

De gauche à droite : M. Raymond Cirio, 1^{er} adjoint au maire de Briançon ; Térence Céas, élève de seconde ; M. Pierre Barrière, inspecteur d'Académie des Hautes-Alpes ; M. Imed Bentaleb, sous-préfet de Briançon ; M. Jean-Paul de Gaudemar, recteur de l'académie d'Aix-Marseille ; M. Joël Giraud, député des Hautes-Alpes ; M. Yvon Céas, élève en 1938 puis professeur d'anglais au Lycée d'Altitude ; M. Denis Vialette, professeur coordonnateur du projet « Horloges d'Altitude ».

Enfin il nous invite à découvrir la fameuse horloge, le système de tringles et de pignons qui la relie aux deux cadrans, les cheminées de descente des poids, ainsi que les espaces occupés par ce dispositif, couvrant 115 m² au sol, conservés dans l'état d'origine, mais nettoyés et sécurisés (plafonds, électricité) par les agents du lycée (fig. 8 et 9).

Mais le projet « Horloges d'Altitude » ne se limite pas aux travaux de restauration de l'horloge d'édifice du Lycée de Briançon.

En effet, la rencontre en janvier 2010 entre M. Denis Vialette et le Père Maurice Martinon (fig. 10) est à l'origine de l'automatisation du « Carillon du mois de mai » qui n'avait pas été envisagée lors de l'installation de la nouvelle horloge électrique de la Collégiale en 2005.



Fig. 10 - Le Père Maurice Martinon, vicaire à Briançon en 1952, a bien connu François Allais. Il est devenu curé doyen de la Collégiale en 1977 ; il est chanoine depuis 2004.

Il y a bien longtemps, ce carillon était sonné pendant le mois marial par le bedeau François Allais, frère aîné de celle qui devint sur la fin de sa vie l'auteur de « La soupe aux herbes sauvages », Emilie Carles. Après la disparition de François Allais en 1952, l'air du « Carillon du mois de mai » s'est effacé de la mémoire collective des Briançonnais, mais pas de la mémoire toujours vive du Père Martinon qui se souvient très bien et de l'air et de la chanson.

Il a fallu d'abord déterminer la note de chacune des quatre cloches, opération délicate qui a été confiée à M. Olivier Brisville, professeur de cor au conservatoire de Briançon.

La programmation du carillon est devenue effective le 1^{er} mai 2011.

2 2 2 2 2 3 2 1 1 1 1 2
 Toutes les filles d'Bri- an- çon S'en vont à la pri- ère

2 2 2 2 2 3 2 1 1 1 1 2
 C'est pas par dé- vo- tion Mais pour voir le vic- aire

D'autre part, les élèves ont entrepris sur leur temps libre une série de reportages qui débouchera sur un inventaire des horloges des édifices publics des Hautes-Alpes. On sait que dans la plupart des villages des Hautes-Alpes et sans doute bien au-delà, les municipalités ont fait l'acquisition durant le dernier tiers du XIX^e siècle, pour leurs églises ou beffrois, d'horloges mécaniques à poids remontés manuellement. Beaucoup de ces horloges sont maintenant remplacées par des systèmes électriques et elles sont à l'abandon, devenues inutiles et par le fait peut-être à la merci des prédateurs. Or elles sont des objets remarquables aussi bien d'un point de vue conceptuel que par la finesse et la précision de leur réalisation. Elles participent donc à la richesse patrimoniale de nos villes et de nos villages (fig. 11).

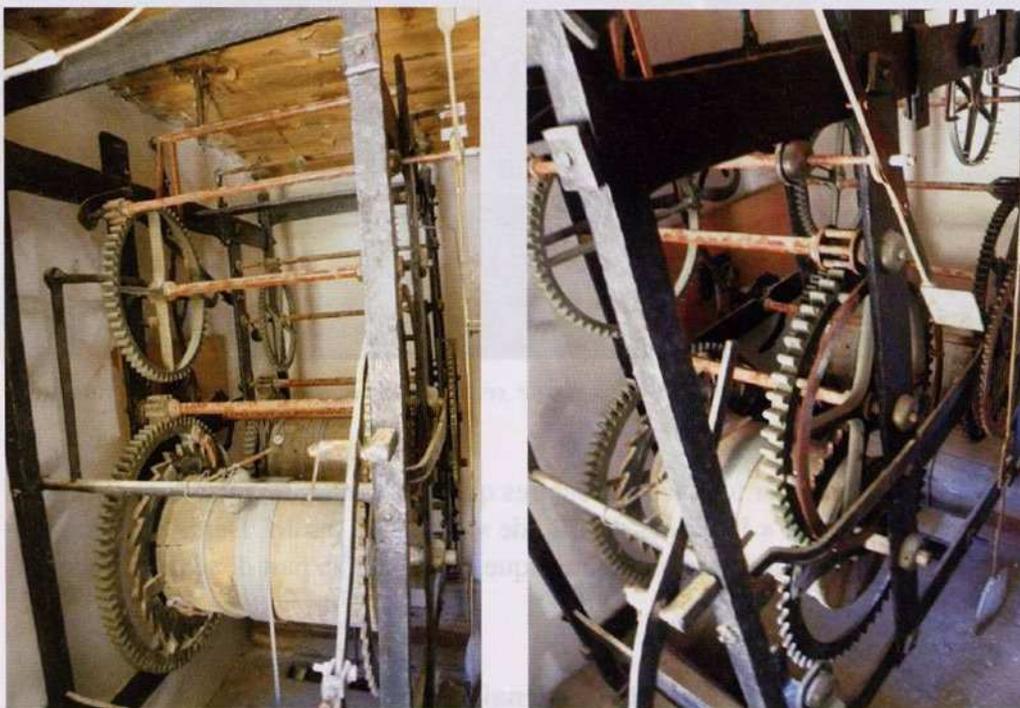


Fig. 11 - L'horloge des Vigneaux « découverte » par un élève de seconde SI.

Le projet « Horloges d'Altitude » n'est pas qu'un très beau projet pédagogique étalé sur trois ou quatre années d'études, utile à la formation technique et pratique des élèves du lycée de Briançon. En effet, non seulement il contribue à la conservation et à la mise en valeur du patrimoine horloger du Briançonnais et des Hautes-Alpes, mais sa dynamique est telle qu'il rayonne beaucoup plus loin dans l'espace et qu'il semble armé pour durer longtemps.

Ainsi, une partie des élèves et des personnels du lycée impliqués dans le projet a visité les cadrans de Venise en 2010 et en 2011 pendant qu'un petit groupe dirigé par M. Stéphane Ferraris réparait avec succès la magnifique horloge du campanile des Santi XII Apostoli (fig. 12).



Fig 12. - Le cadran 2 fois 12 heures à une seule aiguille, du campanile des Santi XII Apostoli à Venise.

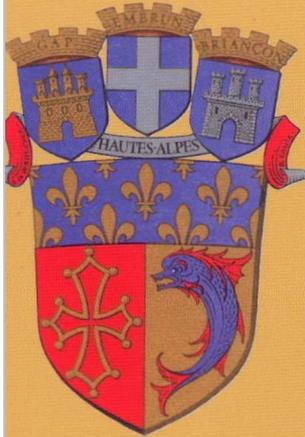
Il faut remercier tous les partenaires qui soutiennent financièrement et techniquement le projet « Horloges d'Altitude » orchestré par M. Denis Vialette, projet qui allie patrimoine, technique, musique, voyage, à la part de rêve de chacun.

Liste des partenaires fin 2011 :

Crédit Agricole des Hautes-Alpes ; Région Provence Alpes Côte d'Azur ;
 Horlogerie Voyron ;
 Horlogerie Serain ; Travaux en Hauteur Electron Libre ;
 Fondation Edith Seltzer ; Entreprise Bodet ;
 Entreprise Miazzi ; Entreprise FRdéco ;
 Entreprise Oddos ; Atelier Robert Miloche ;
 Brasserie Alphanand ; Garage Sylvestre ;
 Comptoir Lyonnais d'Electricité ; Entreprise Rey F. Electricité ;
 Le Hérisson Vert ; Agence Photo Zoom ;
 Entreprise Massé ; Entreprise Bialler ;
 Franck Assistance Informatique ; Entreprise Niksarlian.

Les travaux sont présentés sur le site internet du Lycée d'Altitude.

[Aller sur Google, taper Lycée d'Altitude, choisir Actions puis Projet « Horloges d'Altitude »]



BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES DES HAUTES-ALPES

FONDÉE EN 1881
RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE EN 1960

ANNÉES 2011-2012

Sommaire

Études et articles

Parfums et parfumeurs durant la peste de 1630 - J. Acotto.
Déclaration de récoltes et réquisitions à Eyglies en 1793 et 1794 -
F. Homand
De La Salle à Rio de Janeiro, l'aventure historique de libraires briançon-
nais - J.-J. Bompard
L'herbier d'oiseaux du Musée départemental des Hautes-Alpes (Gap) :
une collection patrimoniale singulière - F. Dusoulhier
Le secret de Vivian Maier photographe - Ph. Escallier, A. Marsaud,
Regards croisés sur les voies de communication dans les Hautes-Alpes
de l'Antiquité à nos jours, Journée d'Études : Le rôle de la route dans la
romanisation des Alpes du Sud -B. Zaneboni, La construction de la route du
Lautaret : une étude des sociétés de montagne (XIX^e - XX^e) - A. Pipien Marty,
Le flottage en Haute Durance - D. Furestier, Itinéraires de transhumance
entre Basse-Provence et Hautes-Alpes durant l'entre-deux-guerres -
Ph Moustier, L. Rieutort, L'enclavement des Hautes-Alpes, organisation de
l'espace et enjeux territoriaux - Cl Meyzenq.



Chroniques

Excursion géomorphologique dans le Champsaur - R. Lhénaff
Un tableau de Pénitents remarquable à Ribiers - J.-P. Rouge
Horloges d'altitude au lycée de Briançon - J. Vallier
Un cadran solaire peu ordinaire - M. Grennerat
À la découverte des œuvres de sculpteurs haut-alpins à Paris : A. Allier,
M. Ferrary, J. Marcellin - G Dioque
Dernières recherches sur le Queyras - J.G. Lapacherie

Bibliographie

Analyse de 8 ouvrages et nombreux comptes rendus

Vie de la Société d'Études des Hautes-Alpes

Assemblées générales 2011 et 2012, Bureaux et Conseils d'administration
Les membres de la Société d'Études en juin 2012

La Société d'Études

La Société d'Études à votre service et comment y
adhérer, p. 359.
La table des matières complète est en p. 1.

Directeur de la publication :
P.-Y. PLAYOUST
ISBN 978-2-85627-031-8
EAN 9782856270318
Prix : 25 €

