

Villes et Pays d'art et d'histoire
Réseau des Sites Majeurs de Vauban

laissez-vous conter
Briançon au fil de l'eau



Glaciers et torrents

Le verrou glaciaire de Briançon est rapidement perçu par les hommes comme un site défensif idéal. Mais l'approvisionnement en eau sur ce rocher escarpé est resté un enjeu majeur au cours des siècles.

L'eau et le paysage : le modelage d'un site exceptionnel

Pour comprendre le relief de Briançon, il faut retourner quelques centaines de milliers d'années en arrière, à l'époque des grandes glaciations. Tout le secteur était occupé par des glaciers d'où émergeaient seulement quelques sommets et lignes de crête. L'épaisseur de glace pouvait alors atteindre mille mètres et les glaciers descendaient jusqu'à Sisteron. Ces glaciers, dans leur lente progression, ont arraché des débris au support rocheux et en les transportant, ont formé des moraines et creusé les vallées glaciaires. Parfois, ils ont buté sur des roches dures qu'ils n'ont pu éroder. Ces masses rocheuses, appelées verrous glaciaires car ils ferment les vallées, ont ainsi

constitué des promontoires, sites défensifs exceptionnels que l'homme a su judicieusement occuper, dès le Moyen Âge pour la ville haute et au 18^e siècle pour la couronne des forts qui la dominent. Mais ces glaciers n'avaient pas tous les mêmes taille et puissance et usaient alors les roches de façon inégale. Le glacier de la Guisane, davantage alimenté en neige que celui de la Durance, a creusé une vallée plus profonde. À la jonction des deux glaciers, une sorte de marche d'escalier s'est créée. C'est ce que l'on appelle un gradin de confluence ; on le retrouve dans le fort dénivelé entre haut et bas de l'avenue de la République, plus connue sous le nom de Chaussée, qui relie ville haute et quartier de Sainte-Catherine. Après la fonte des glaciers, les

rivières de la Guisane et de la Durance ont poursuivi le travail d'érosion. Au niveau du gradin de confluence, la Durance a entaillé profondément le rocher pour créer sa gorge de raccordement. Ses impressionnants escarpements rocheux font du site du pont d'Asfeld un point particulièrement remarquable.

Une ressource indispensable mais difficile à acheminer

Grâce aux riches archives municipales de Briançon et aux archives militaires, on est assez bien documenté sur l'histoire de l'alimentation en eau de la ville. En 1904, à la demande de la municipalité, est réalisé un long rapport sur cette question, et, au-delà de la nécessaire salubrité, sur les besoins nouveaux qui se font sentir dans une ville en croissance, siège d'une garnison importante et où se dessine un tourisme naissant. Ce mémoire fait largement référence à des études antérieures rendues nécessaires lorsque, avec la création des fortifications de Vauban, les soldats s'installèrent dans la ville, augmentant sensiblement

sa population. On y lit que *“la ville de Briançon est alimentée depuis un temps immémorial par les eaux du torrent de l'Adoux qui surgissent sur le plan occidental de la montagne de la Croix de Toulouse.”* La présence de cette source a certainement été déterminante dans le choix qu'ont fait les premiers habitants, au 8^e siècle avant J.C., des pentes douces du pied de la Croix de Toulouse pour leur site d'implantation. Ce lieu offrait, outre un bon ensoleillement, de l'eau de source en quantité. Par la suite, dans la recherche d'une plus grande sécurité, les habitants se sont déplacés sur le flanc du verrou glaciaire. Ce site, rapidement pourvu d'un château fort, présentait sans doute des avantages considérables en matière de défense, mais

également un gros défaut : l'absence d'eau sur place. Il a donc fallu trouver des solutions pour acheminer sur quelque 2500 mètres, jusqu'à la ville, l'eau indispensable aux hommes et aussi aux bêtes. À partir du point de captage, un système de canalisations fut mis en place qui utilisera, au fil des siècles, des bourneaux de bois, de poterie, de maçonnerie, de pierre perforée, de fonte... En 1345, les Briançonnais menèrent à bien un autre grand chantier lié à l'eau : l'aménagement du canal de ville, appelé par la suite grande gargouille, aujourd'hui emblématique de Briançon (voir p.6) Le problème de l'eau pouvait se révéler également crucial en cas de guerre. Briançon, ville stratégique aux marches du royaume, était en position de devoir soutenir un siège.

Vauban, lors de sa venue en 1692, s'exclama devant les aqueducs qui conduisaient l'eau intra-muros : *“... [la ville] n'a point d'eau qu'on luy puisse oster dans un quart d'heure de temps ...”* Pour doter la ville d'une ressource en eau imprenable par l'ennemi, il fit aménager, au centre de la place d'Armes, un puits creusé dans la roche vive sur 43 m de profondeur. La rotonde qui l'abritait, détruite au 19^e siècle, a été reconstruite en 2012, à l'identique de l'originale.



Verrou glaciaire de Briançon



Gorge de la Durance et pont d'Asfeld



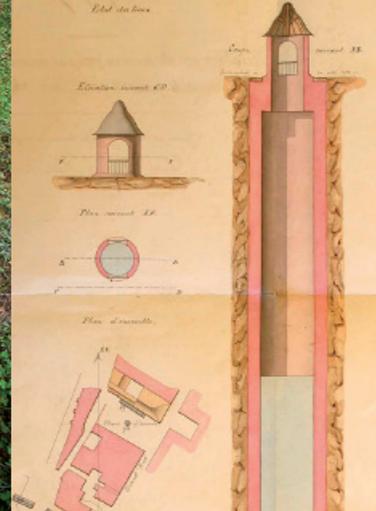
Glacier de la Meije



Aqueduc à la porte de Pignerol



Canal Gaillard



Extrait du croquis du projet de 1852 : puits et rotonde, SHD/IVH484



Puits de Vauban, place d'Armes, 2012

L'eau et la ville

Indispensable à toute vie, l'eau détermine les possibilités d'implantation humaine : fontaines, lavoirs, réseau d'irrigation parlent de ses liens tissés avec les hommes au fil des siècles.

L'approvisionnement en eau potable : le réseau des fontaines publiques

Qui dit habitat humain dit alimentation en eau potable. Au Moyen Âge, c'étaient les fontaines publiques qui permettaient cette alimentation. À Briançon, elles étaient au nombre de trois, toutes dans la Grande rue et nommées d'après leur emplacement : fontaines de cime, du milieu et du pied de ville. Contrairement à aujourd'hui, elles se trouvaient au milieu de la rue. Leurs bassins et bornes étaient en bois. Souvent étaient accolés un lavoir et une auge, basse, destinée aux animaux. Au fur et à mesure de leur histoire, ces points d'eau ont été déplacés en fonction des incendies, des reconstructions et des aménagements destinés à

faciliter la circulation. Ils ont alors été reconstruits de manière plus pérenne en pierre, et embellis. La fontaine de cime de ville, située à l'origine en haut de la Grande rue, fut déplacée au 19^e siècle pour s'installer au n° 20. Elle prit alors le nom de la propriétaire de l'immeuble au rez-de-chaussée duquel elle est encastree : fontaine Frézet. La fontaine du milieu, appelée un temps fontaine des soupirs ou fontaine François 1^{er}, a trouvé à se loger sous l'arcade du rez-de-chaussée d'une maison d'habitation. Quant à celle du pied de ville, dite Persens, du nom de l'ingénieur du roi Louis XIII venu rénover le réseau des fontaines en 1634, elle passe de la rive gauche du canal à la rive droite en 1738.

Le règlement de 1702 précisait

l'usage des fontaines : *"Il est défendu à toute sorte de personne de vider les bassins des fontaines sans permission (...), de rien laver dans les fontaines, ny y faire tremper aucune chose, soit bois, cuirs, viande grasse ou maigre, linge (...), a peine de confiscation (...), de jeter aucunes neiges, glaces ny autres immondices dans les bassins ny autour d'eux à peine de quarante sols d'amande (...)"*

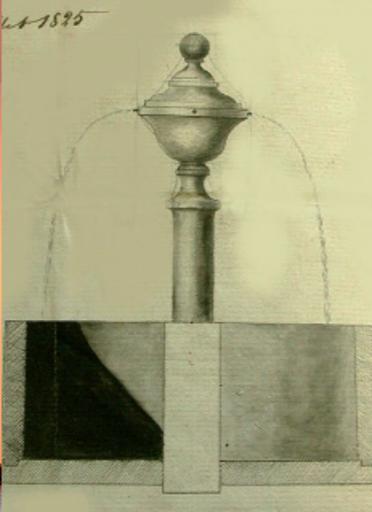
À partir du 19^e siècle, le réseau fut complété par de nouvelles créations, comme la borne-fontaine des dauphins en haut de la ville, ou les fontaines de la place d'Armes et de la place du Temple. Au cours de ce même siècle, pour des raisons d'hygiène, des lavoirs publics furent construits à l'extérieur de la ville et les bassins de lavage accolés aux fontaines disparurent.



Canon zoomorphe de la fontaine du pied de ville



Fontaine du milieu



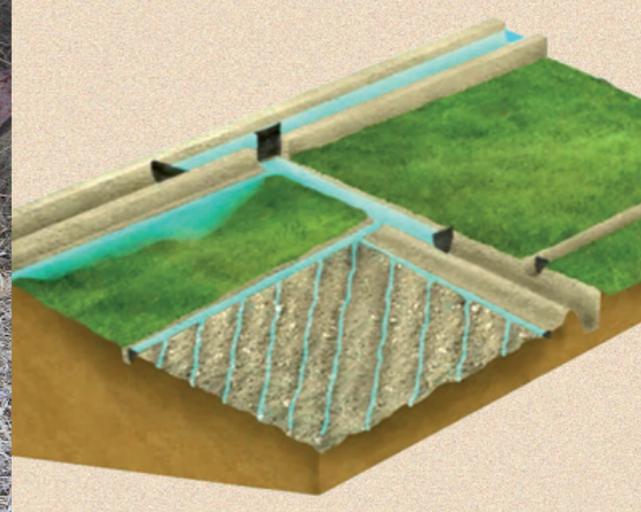
Projet de la fontaine du pied de ville, 1825



Sculpture de glace



Étanche permettant de dériver l'eau



Système d'irrigation par canaux



Vanne du grand canal de ville à Fortville

De l'eau pour les cultures

À Briançon, la période végétative, très courte, est concentrée sur les trois mois d'été. Or, le moment où les plantes ont le plus besoin d'eau correspond à celui où il pleut le moins. Très tôt, il a donc fallu développer un vaste système d'irrigation pour permettre la mise en culture des terres. Le réseau dense de canaux qui existe encore aujourd'hui remonte pour l'essentiel au Moyen Âge. Sa réalisation est étroitement liée aux libertés qu'acquirent les Briançonnais de leur seigneur, le Dauphin, par la Grande Charte de 1343. Par cette transaction capitale, le seigneur Dauphin céda à perpétuité aux communautés briançonnaises, entre autres droits, tous ceux relatifs à l'eau. Les Briançonnais purent alors

gérer leur eau comme ils l'entendaient. Au total, cent vingt kilomètres de canaux porteurs furent ainsi créés qui marquent de leurs sillons parallèles les flancs des montagnes et permettent l'irrigation des prés, champs et jardins, suivant une technique encore en usage aujourd'hui. Les canaux porteurs alimentent des canaux secondaires appelés "peyras" qui se divisent à leur tour en "filioles". Dans les parcelles, l'arrosage se fait à la raie ou par immersion, la fermeture ou l'ouverture de la filiole se faisant grâce à des vannes, d'abord simples lauzes, ensuite en bois puis en métal et par des étanches en forme de demi-lune. La gestion de cette ressource si précieuse est très tôt réglementée pour éviter tout abus et assurer une répartition équitable entre les usagers. Le règlement mis en

place au Moyen Âge reste de nos jours sensiblement le même : les usagers des canaux évisaient chaque année deux à six mansiers en charge de l'entretien et de la réparation des canaux. Chaque printemps, les pariers (utilisateurs) étaient convoqués à la "corvée" pour nettoyer et réparer les canaux. Le temps dû par chacun à cette tâche était proportionnel à son temps d'arrosage, lui-même déterminé selon l'étendue des terres. À Briançon, l'arrosage était autorisé du lundi matin avant l'aube jusqu'au vendredi soir à la nuit tombée, suivant un roulement strictement défini et matérialisé par la marque de métal que l'on se passait de mains à son "tour d'eau". Le samedi, toute la journée, l'eau était réservée aux besoins de la ville et à l'arrosage de ses jardins et vergers. De plus tous les soirs et jusqu'à deux

heures avant le jour, elle devait couler sans arrêt dans la ville "pour obvier et secourir au bruslement de feu et autres scandales dommageables".

Aujourd'hui encore le rôle des canaux d'irrigation reste essentiel. En effet, au-delà de l'arrosage, ils assurent la temporisation des crues en absorbant le ruissellement de l'eau pluviale ou de fonte. La montée des eaux des torrents et rivières est ainsi moins brutale. De même, grâce à la perméabilité du fond en terre du canal et la faiblesse de sa pente, une partie de l'eau qu'il porte peut pénétrer dans le sol. Les canaux participent donc à l'indispensable réapprovisionnement des nappes phréatiques.

L'eau au secours de la ville

La ville médiévale, construite essentiellement en bois, redoutait plus que tout les incendies.

Les gargouilles

Le béal ou canal Gaillard, surnommé aujourd'hui "grande gargouille" dans la traversée de la ville haute, fut aménagé en 1345. À partir de la prise d'eau, dans la Guisane au niveau de La Salle-les-Alpes, il acheminait l'eau à flanc de montagne sur une dizaine de kilomètres avant de traverser la ville et de rejoindre la Durance en contrebas. Au-delà de l'irrigation des terrains en amont, il avait une autre fonction, capitale, dans la ville haute : la lutte contre l'incendie. En effet, au Moyen Âge, le tissu urbain très dense, l'utilisation privilégiée du bois dans le bâti et les grandes quantités de foin entreposées dans les granges avant l'hiver entraînaient de forts risques d'incendie. Ce canal permettait de maintenir au cœur de la ville une eau

courante, disponible en permanence. À l'origine il était en bois, composé de demi-troncs évidés et mis bout à bout. Au 18^e siècle, ces derniers furent remplacés par des pierres creusées. Le surnom de gargouille lui fut donné à partir de ce moment-là. En 1700, avec la construction des fortifications, son arrivée dans la ville haute dut être remaniée, et un aqueduc franchit alors les fossés nouvellement creusés. Malgré ces précautions, la ville connut, dans le même siècle, deux terribles incendies qui la détruisirent presque totalement, l'un en 1624 et l'autre en 1692. L'organisation qui avait fait ses preuves depuis bien longtemps était-elle devenue inefficace ? Non, la faute en incombait aux rigueurs du climat : l'eau qui coulait dans le canal était prise dans les glaces en amont... et le

feu devint rapidement incontrôlable. La ville fut donc reconstruite par deux fois, et son bâti actuel remonte pour l'essentiel au lendemain de ce deuxième sinistre. La petite gargouille, quant à elle, ne fut aménagée qu'à la fin du 19^e siècle pour faciliter l'évacuation des eaux pluviales et de la neige, alors que la compagnie des sapeurs pompiers existait déjà.

Depuis de nombreuses années, l'eau de la gargouille provenait du réseau d'eau potable. Grâce à des travaux réalisés en 2011/12, c'est de nouveau l'eau de la Guisane qui dévale la Grande rue.

Quand l'eau s'emporte

Au fil des siècles, débordements et crues ont démontré la puissance incontrôlable de l'eau et obligé les hommes à s'organiser face à ses colères.

Le Briançonnais garde en mémoire de terribles épisodes de crues torrentielles.

Ces événements ont généralement lieu au printemps, lorsque des précipitations abondantes sont accompagnées de la fonte brutale du manteau neigeux. L'effet tampon du système de canaux n'est alors plus suffisant et l'eau afflue en grande quantité dans les torrents qui sortent de leur lit, dévastant maisons et cultures. La crue la plus importante que le Briançonnais ait connue depuis le 16^e siècle est celle de 1856. Le commandant Itier de la place de Briançon raconte : "[La journée du 30 mai] fut terrible, il pleuvait à flots, les terres, les arbres, les rochers se détachaient de toutes parts et s'éroulaient avec fracas dans ces torrents furieux dont ils

augmentaient encore la force destructive. Ce n'était plus de l'eau qui coulait, c'était une boue liquide roulant des arbres et des rochers énormes, et les débris des maisons renversées par elle. (...) J'allais examiner la Durance au pont [d'Asfeld]. À cet endroit où elle est étranglée entre deux murs de rochers distants d'environ dix mètres, elle avait au moins vingt mètres de hauteur, c'est-à-dire, vingt fois sa hauteur ordinaire." Quinze maisons du Fontenil furent emportées, le quartier de Sainte-Catherine était sous les eaux. Des moulins, fabriques et une scierie furent détruits. Briançon Ville sur son rocher était à l'abri, mais ses hameaux et les villages des vallées étaient frappés de plein fouet, l'ensemble des communautés subissant le contrecoup économique de ces dévastations : pertes des récoltes et des terres

cultivables, destructions des chemins, ponts, moulins et autres industries. Au 19^e siècle, période du pic démographique dans la région, le déboisement à outrance des versants renforça l'effet destructeur de ces phénomènes et eut pour conséquence la création du service de la RTM (Restauration des Terrains en Montagne), chargé aujourd'hui de la prévention des risques naturels en montagne. Reboisement des bassins versants, correction des lits des cours d'eau, barrages et endiguements permettent aujourd'hui de mieux gérer ces événements exceptionnels. Mais les débordements de 1957, et plus proches de nous, de 1973, 1995 ou 2008 rappellent que l'homme malgré sa technologie peut rester démuné face à la puissance de la nature.



Petite gargouille, 1875



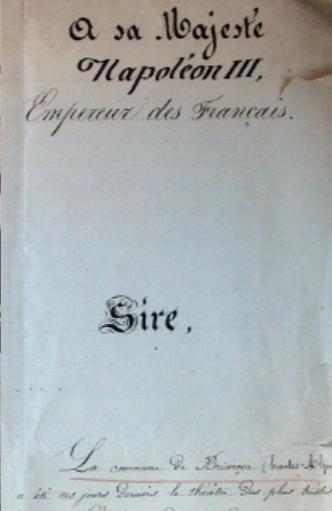
Règlement de police, 1702
AM BB 28



Seau briançonnais



Grande gargouille



Supplique à l'empereur
suite à la crue de 1856, AM IJ18



inondations des 5, 6 et 7 mai 1973 dans le Briançonnais, AM IJ18

L'eau au service des industries

La Durance et les rivières affluentes ont permis le développement de multiples activités utilisant la force du courant ou son énergie transformée.

Les activités anciennes liées à l'eau

Dès le Moyen Âge, les nombreux torrents et rivières favorisèrent l'implantation d'artifices liés à l'eau, étroitement associés à la production et aux activités de chasse et d'élevage de la région. Des paroires ou foulons permettaient de fabriquer des draps grossiers mais très solides. On construisit également des battoirs à chanvre, des martinets et des forges dont on trouve encore le souvenir dans la toponymie (comme le quartier du Martinet à Fortville). Mais l'activité principale à Briançon était le travail du cuir. Des tanneries se développèrent, utilisant l'eau comme moyen de lavage et de macération. Elles étaient également appelées chauchières ou calqueries du

nom des fosses dans lesquelles les peaux étaient chaulées et ainsi décapées et débarrassées de leurs poils pour être ensuite mises à macérer dans des solutions de tan. Cette activité très nauséabonde provoquait trop de nuisances pour être installée près de la ville. Son implantation fut donc favorisée dans le modeste hameau isolé qu'était alors le quartier de Sainte-Catherine.

Les moulins à grains étaient nombreux, chaque communauté en possédant un pour mouder les récoltes familiales. Ils se composaient généralement d'une pierre lourde pour les opérations de broyage et d'extraction de l'huile de noix notamment, et de deux meules à farine, actionnées par des roues à augets horizontales. Ces moulins fonctionnaient de façon très

saisonnaire durant quatre à six semaines, entre la récolte et la Toussaint. La plupart d'entre eux ont disparu, détruits par les crues des rivières et torrents à proximité desquels ils étaient construits, mais l'étude du cadastre Napoléon établi dans le Briançonnais autour de 1840 permet de se rendre compte du grand nombre de ces constructions.

L'industrie moderne de la Schappe

L'usine de la Schappe, traitant les déchets de soie, s'installa en 1842 dans le quartier de Sainte-Catherine. Cette création eut un impact important sur ce quartier dont elle détermina le développement et la structuration architecturale, urbaine et sociale.

L'eau devint alors symbole d'industrialisation. Indispensable à l'usine, elle répondait à plusieurs besoins. Elle servait à laver les bourres de soie selon un protocole comprenant le trempage, le rinçage, l'essorage et le séchage, son circuit allant en amont de la prise d'eau principale sur la Durance au rejet des eaux sales un peu plus loin en aval. On utilisait également, dans un premier temps, sa force motrice pour faire fonctionner les machines. Par la suite, avec la construction d'une micro-centrale hydro-électrique en 1920, sa puissance fut transformée en énergie électrique, permettant d'améliorer les rendements et de diminuer les coûts de production. La création de cette centrale a nécessité le percement dans la

roche vive de la galerie d'amenée sur 1200 mètres ainsi que le creusement d'une chambre de mise en charge aux dimensions impressionnantes : 32 mètres de long, 10 mètres de large et 12 mètres de haut. Ces travaux conséquents sont à l'origine de son nom de "Roche Percée".

La houille blanche

Cette nouvelle source d'énergie, qualifiée de houille blanche par l'ingénieur hydraulicien Aristide Bergès, par opposition à la houille noire des profondeurs, ne bénéficia pas seulement à l'industrie. À la fin du 19^e siècle, Briançon étant une place forte militaire de première importance, on construisit sur la Cerveyrette, affluent de la Durance, le barrage et l'usine hydro-électrique de Pont Baldy. Deux

réseaux permettaient alors d'alimenter, l'un la ville haute et les forts, l'autre le quartier de Sainte-Catherine, les casernes et autres installations militaires nouvellement construites. En 1924 fut créée la Régie Electrique du Briançonnais (REB) qui racheta en 1933 l'énergie produite par les installations de la Schappe avant d'acquérir ces mêmes installations en 1966. En 1965, les besoins en énergie devenant de plus en plus conséquents, un nouveau barrage fut mis en eau dans la vallée de la Cerveyrette à Pont Baldy. Les différents équipements permettent aujourd'hui à la SEM Energie Développement Services du Briançonnais (EDSB), de produire 30 % environ des besoins en électricité de Briançon. Elle a pour objectif d'atteindre les 50 % dans les

années à venir grâce à de nouveaux investissements.

Une nouvelle industrie : le tourisme

L'évolution du tourisme et des loisirs fait aujourd'hui la part belle à l'eau pure et sauvage des montagnes, complice des sportifs et source de détente : lacs de la Schappe ou d'altitude mais aussi torrents et rivières qui sont autant de défis pour les amateurs de rafting, kayak ou nage en eau vive, tandis que la glace s'est laissée, dès 1930, prendre au jeu de l'équipe de hockey de Briançon et fascine les amateurs de cascades...



Le Martinet à Fortville, avec canaux et roues à eau, cadastre de 1840

Canal du moulin Faure

Lac et aqueduc, parc de la Schappe

Conduite forcée en bois cerclé, usine de la Schappe

Microcentrale EDSB de Roche Percée, la Schappe

Canal, parc de la Schappe



- 1 Bastions
- 2 Demi-lunes
- 3 Courtine
- 4 Corps de garde Saint-Mars
- 5 Corps de garde d'Artagnan
- 6 Poudrière du Château
- 7 Poudrière du front de la Durance
- 8 Emplacement de l'ancienne caserne
- 9 Puits de Vauban
- 10 Fausse-braie
- 11 Collégiale
- 12 Accès au fort du Château
- 13 Contregarde générale
- 14 Porte d'Embrun
- 15 Porte de la Durance
- 16 Porte de Pignerol
- 17 Couvent des récollets
- 18 Église des cordeliers
- 19 Maison du Temple (Office du Tourisme)
- 20 Maison du Pape
- 21 Mairie - Service des Archives
- 22 Maison du Roi - Centre d'Art Contemporain
- 23 Poudrière 19^e siècle (Musée de la mine)
- 24 Maison des Têtes
- 25 Pont d'Asfeld
- 26 Service du Patrimoine et salle du Vieux Colombier
- 27 Ancienne maison curiale et salle commune
- 28 Jardin du Gouverneur
- 29 Bibliothèque municipale
- 30 Chapelle des pénitents noirs
- 31 Maison du Parc national des Écrins - Musée du ski
- 32 Casemate
- ☑ Cadrans solaires
- Fontaines



Document édité par
 Le Pôle Culture
 Ville de Briançon
 Direction du Patrimoine
 & des Archives

Textes et mise en forme
 Véronique Faucher
 Colette Colombar
 Corinne Clivio
 Françoise Deshairs
 Guides-conférencières
 Attachées de conservation
 Ville de Briançon

Illustrations
 Direction du Patrimoine
 & des Archives, ville de Briançon
 Office du Tourisme de Briançon
 Service Historique de la Défense
 Bernard Jonquères

Remerciements à
 Bernard Jonquères, Président
 de l'ASA du Canal Gaillard
 Raymond Lestournelle, SGMB
 EDSB, pour sa participation
 active aux visites

Réalisation et impression
 Imprimerie PubliDiA
 04 92 21 02 23
 05100 Briançon
 Octobre 2012

Briançon appartient au réseau national des Villes et Pays d'art et d'histoire

Le ministère de la Culture et de la Communication, direction de l'Architecture et du Patrimoine, attribue l'appellation Villes et Pays d'art et d'histoire aux collectivités locales qui animent leur patrimoine.

Il garantit la compétence des guides-conférenciers et des animateurs de l'architecture et du patrimoine et la qualité de leurs actions. Des vestiges antiques à l'architecture du 20^e siècle, les villes et pays mettent en scène le patrimoine dans sa diversité. Aujourd'hui, un réseau de 166 territoires, villes et pays, vous offre son savoir-faire sur toute la France.

En région Provence Alpes Côte d'Azur

Arles, Briançon, Pays de Carpentras et du Comtat Venaissin, Fréjus, Grasse, Martigues, Menton, Pays de la Provence verte, Pays S.U.D. (Serre-Ponçon Ubaye Durance) et Pays des Vallées Roya Bévéra bénéficient de l'appellation Villes et Pays d'art et d'histoire.

Laissez-vous conter Briançon, Ville d'art et d'histoire... ...en compagnie d'un guide-conférencier agréé par le ministère de la Culture

Le guide vous accueille. Il connaît toutes les facettes de Briançon et vous donne les clefs de lecture pour comprendre l'échelle d'une place, le développement de la ville au fil de ses quartiers. Le guide est à votre écoute. N'hésitez pas à lui poser vos questions.

Le service du Patrimoine qui coordonne les initiatives de Briançon, Ville d'art et d'histoire, a conçu un programme de visites pour tous les publics. Il propose aussi toute l'année des animations pour les Briançonnais et les vacanciers.

Visites-découvertes, mode d'emploi

au bureau/accueil du service du Patrimoine

Porte de Pignerol

05100 Briançon

tél. 04 92 20 29 49

fax 04 92 20 39 84

patrimoine@mairie-briancon.fr

infos sur le site de la mairie :

www.ville-briancon.fr

**Accédez au calendrier des visites avec
votre Smartphone**



“Les trois vallées sont fort peuplées, fertiles et bien cultivées par l’extrême soin des habitants, gens laborieux, et qui ont l’industrie de tirer les eaux de loin et de les conduire par des pentes réglées le long du penchant des montagnes, d’où ils les distribuent sur leurs prés et leurs blés à propos, ce qui joint à la bonne culture et au soin qu’ils ont de bien les fumer les rendent d’une fertilité admirable quoiqu’ils ne leur laissent aucun repos” .