



# MOULIN À FARINE DIT MOULIN SAINT-PAUL, BASTION 20 DIT BASTION SAINT-PAUL

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs Besançon îlot Moulin Saint-Paul - 18 avenue Arthur Gaulard

Dossier IA25000411 réalisé en 2003 revu en 2006 Auteur(s) : Vania Jacquelet, Laurent Poupard, Roland Bois



# Historique

Propriété de l'abbaye Saint-Paul, le moulin est attesté dès le 11e siècle et une papeterie s'y installe en 1473. Il est assez tôt fortifié pour garantir l'approvisionnement de la ville en farine en cas de siège : une muraille l'entoure dès 1596 et en 1658, lors de modifications des défenses de la ville, il est protégé par un redan. Vauban en fait un " moulin de siège " et, entre 1675 et 1695, lors de la construction de la ceinture de fortifications urbaine, l'englobe dans un bastion (qui sera modifié en 1764). Reconstruit en 1691, il est condamné en 1782 par un arrêt du Parlement à être démoli car tenu en partie responsable des inondations touchant la ville. En 1824, un jugement ordonne l'exécution de l'arrêt, exécution effective à la fin de la décennie. Le projet définitif du canal du Rhône au Rhin prévoit en 1826, outre la destruction de 3 autres moulins, la réfection du barrage Saint-Paul. Modifiant le bastion, le Génie militaire reconstruit donc le moulin, en deux étapes : des casemates protégeant les roues à aubes sont édifiées entre 1831 et 1834 à la gorge du bastion, puis un bâtiment est élevé au-dessus au milieu de la décennie suivante. Il est loué en 1845 à Auguste Renon qui, associé au mécanicien Charles-Théodore Laborey (tous deux de Gray), s'engage à établir 8 paires de meules, dont 2 réservées à l'administration militaire en temps de paix, les autres pouvant être réquisitionnées en temps de guerre. Réédifié en 1886, il est désaffecté le 28 mars 1928. Suite au déclassement des fortifications de Besancon en 1911-1912. l'administration militaire le remet, ainsi que les terrains alentours, le 11 décembre 1935, au service de la Navigation qui se le réserve pour y transférer ses services. Fin 1938-début 1939, il est réquisitionné par le préfet pour héberger temporairement des réfugiés espagnols. Lorsque les locaux se libèrent, fin juin 1939, la Navigation les fait aussitôt réaménager par l'entrepreneur bisontin Joseph Genzi, qui y réalise une dalle et un escalier en béton au rez-dechaussée, ainsi que des cloisons aux différents niveaux. Les bâtiments annexes abritent, à la fin de la décennie 1940, le Laboratoire d'essais de matériaux (corps de garde 18e siècle) et la réserve aux liants et agrégats à essayer (seul subsiste celui en amont de la passerelle, converti en garage). La toiture est détruite par un incendie en février 1956, sa reconstruction s'accompagnant de l'aménagement de grandes fenêtres. Actuellement, le bâtiment est occupé par le logement du concierge et les bureaux du service de la Navigation (Subdivision de la vallée du Doubs), de la Délégation régionale au Commerce et à l'Artisanat, et de celle au Tourisme. Il est situé dans une zone inscrite au titre des sites le 30 septembre 1942 et concernée par le classement au titre des Monuments historiques des anciens remparts le 28 octobre suivant. 8 paires de meules, scie et battoir à chanvre (ribe) en 1735, moulin à moutarde (12 mortiers et 12 pilons), huilerie à meule verticale et 2 pressoirs, 2 grandes scies à bois et 1 petite pour refendre, battoir à chanvre (ribe) et 8 paires de meules en 1789. 9 roues hydrauliques verticales en 1825. 8 paires de meules (avec bluteries et machines à nettoyer) actionnées par 2 turbines en 1846, 10 en 1851, 14 en 1871. 3e turbine installée vers 1860. 2 nouvelles turbines mises en place en 1886 en remplacement des 3 existantes (dont 2 système Fourneyron).

**Période(s) principale(s) :** 4e quart 17e siècle / 2e quart 19e siècle / 4e quart 19e siècle / 18e siècle **Dates :** 1886 (daté par source)

## Auteur(s) de l'oeuvre :

Sébastien Le Prestre (ingénieur militaire, attribution par travaux historiques), Picot de Moras (ingénieur militaire, attribution par source)

# **Description**

Le bastion pentagonal était muni d'une banquette d'infanterie sur les faces et une partie des flancs, et ouvert de 4 embrasures pour l'artillerie sur ses 2 flancs (nord et ouest). Seules subsistent son escarpe maçonnée, bordée d'un cordon et sommée du parapet, et une galerie voûtée conduisant à une embrasure à sa pointe. Les flancs ont été remplacés par le moulin, dont l'étage de soubassement en pierre de taille est surmonté d'un rez-de-chaussée surélevé et d'un étage carré en moellon calcaire. Occupé par 5 casemates voûtées en berceau plein-cintre, le soubassement est percé vers l'écluse (au sud-est) de 5 fenêtres en demi-cercle et relié à la maison éclusière par une passerelle métallique, sur son mur pignon sud-ouest. L'accès au rez-de-chaussée s'effectue depuis la courtine à l'aide de 2 passerelles en béton, portées par des poutres métalliques. Structurés par des colonnes en fonte, les niveaux sont desservis par des escaliers dans-oeuvre tournants en béton. L'étage en surcroît, éclairé par de grandes lucarnes, est coiffé d'un toit à croupes recouvert de tuiles mécaniques. Le corps de garde du 18e siècle a des murs en pierre de taille, un étage de soubassement et un rez-de-chaussée, un toit en pavillon protégé par des tuiles plates.

## Eléments descriptifs

Murs: calcaire, fonte, moellon, pierre de taille

Toit : tuile mécanique, tuile plate

Etages: étage de soubassement, rez-de-chaussée surélevé, 1 étage carré, étage en surcroît

Couvrement : voûte en berceau plein-cintre

Élévation : élévation à travées

Escaliers: escalier dans-oeuvre, escalier tournant à retours avec jour, en maçonnerie

Energie utilisée : énergie hydraulique

#### Sources documentaires

## **Documents figurés**

 Plans et détails relatifs à l'écluse de navigation à établir à la gorge du bastion St Paul, coté 38 [plans, coupe et élévation], 1827.

Plans et détails relatifs à l'écluse de navigation à établir à la gorge du bastion St Paul, coté 38 [plans, coupe et élévation], 1827. Dessin sur calque (plume, lavis), s.d. [25 mai 1827], 58 x 83 cm, échelle graphique.

Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon- Cote du document : 3 S 202

• Besançon : extrait du plan cadastral, 2006, section AH.

Besançon: extrait du plan cadastral, 2006, section AH.

• Plans et détails relatifs à l'écluse de navigation à établir à la gorge du bastion St Paul, coté 38 [détail], 1827. Plans et détails relatifs à l'écluse de navigation à établir à la gorge du bastion St Paul, coté 38 [détail], 1827. Dessin sur calque (plume, lavis), s.d. [25 mai 1827], 58 x 83 cm, échelle graphique. Titre du détail : " Plan de l'écluse St Paul et des dispositions projetées à la gorge et aux flancs du bastion dans l'hipothèze de l'établissement d'un moulin à deux coursiers, vouté et à l'épreuve.

Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon- Cote du document : 3 S 202

• Règlement d'eau du moulin St Paul appartenant à l'administration de la Guerre. Dessin de détails [plan du bâtiment, coupe du barrage et élévation de la prise d'eau], 1874.

Règlement d'eau du moulin St Paul appartenant à l'administration de la Guerre. Dessin de détails [plan du bâtiment, coupe du barrage et élévation de la prise d'eau], 1874. Dessin (plume, lavis), 31 décembre 1874, 31 x 84 cm, échelles diverses, par Rascol (ingénieur civil)

Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon- Cote du document : 3 S 634

Besançon pour 1764. Plan et profils du bastion St Paul cotté 20, 1764.

Besançon pour 1764. Plan et profils du bastion St Paul cotté 20, 1764. Dessin (plume, lavis), 1764, 31 x 57 cm, échelles graphiques, par Tanquerëyd (ingénieur militaire) (attribution incertaine)

Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon- Cote du document : 12 J 34

• [Le moulin Saint-Paul depuis l'aval], 1ère moitié 20e siècle.

[Le moulin Saint-Paul depuis l'aval], 1ère moitié 20e siècle. Photographie, s.d. [1ère moitié 20e siècle], par Manias (photographe) (attribution incertaine)

Lieu de conservation : Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire et Patrimoine, Besançon- Cote du document : Fonds Manias, MA250149P

• En Franche-Comté. Besançon - Le Barrage - Moulin Saint-Paul, avant 1916.

En Franche-Comté. Besançon - Le Barrage - Moulin Saint-Paul, avant 1916. Carte postale, s.d. [limite 19e siècle 20e siècle, avant le 29 octobre 1916], Les Nouvelles Galeries éd. à Besançon.

Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs. Besancon- Cote du document : 6 Fi 25056 X.130

• [Vue d'ensemble du moulin Saint-Paul du de son barrage, depuis la rive droite en amont], 1ère moitié 20e siècle. [Vue d'ensemble du moulin Saint-Paul du de son barrage, depuis la rive droite en amont], 1ère moitié 20e siècle.

Photographie, s.d. [1ère moitié 20e siècle], par Manias (?, photographe)

Lieu de conservation : Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire et Patrimoine, Besançon- Cote du document : Fonds Manias, MA250083PY

Vue plongeante sur le moulin depuis l'amont : détail du plan-relief de Besançon, 1722.

Vue plongeante sur le moulin depuis l'amont : détail du plan-relief de Besançon, 1722. Copie de 1991 de la maquette de 1722, 621 x 430 cm, par Ladevèze, François (ingénieur, maquettiste)

Lieu de conservation : Musée du Temps, Besançon

 Plan du bastion de St Paul, cotté 38 (au projet relatif au canal), et du moulin du même nom, avec ses dépendances [...], 1826.

Plan du bastion de St Paul, cotté 38 (au projet relatif au canal), et du moulin du même nom, avec ses dépendances [...], 1826. Dessin (plume, lavis), 12 juin 1826, 29 x 41 cm, échelle graphique, par Picot de Moras (ingénieur militaire) Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon- Cote du document : 3 S 633

Petit atlas des bâtiments militaires. Moulin AJ du bastion St Paul [plans], 1938.

Petit atlas des bâtiments militaires. Moulin AJ du bastion St Paul [plans], 1938. Dessin (tirage), s.d. [1938], 32 x 43 cm. Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon- Cote du document : 3 S 1056

## Informations complémentaires

• Voir le dossier numérisé : https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IA25000411/index.htm

### Observations:

Ce moulin à farine, intégré à un bastion bien conservé, est un exemple intéressant et tardif de moulin de siège.

## **Protection**

classé MH: 1942/10/28

courtine et sol alentour (2006 AH 16) : classement par arrêté du 28 octobre 1942.

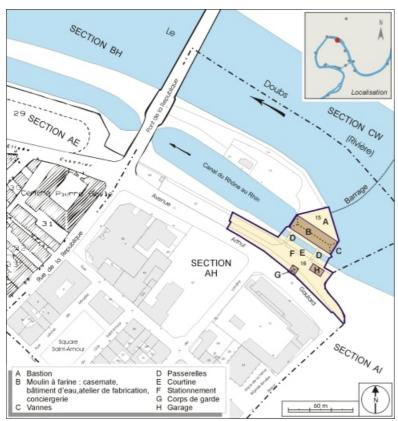
Thématiques : le canal du Rhône au Rhin, patrimoine industriel du Doubs

Aire d'étude et canton : le canal du Rhône au Rhin

Hydrographie: le Doubs

Dénomination: moulin à farine, bastion

Parties constituantes non étudiées : casemate, corps de garde, courtine, bâtiment d'eau, atelier de fabrication, conciergerie, vanne, passerelle, garage, stationnement



Plan-masse et de situation. Extrait du plan cadastral, 2006, section AH. 25, Besançon, 18 avenue Arthur Gaulard, lieudit : îlot Moulin Saint-Paul

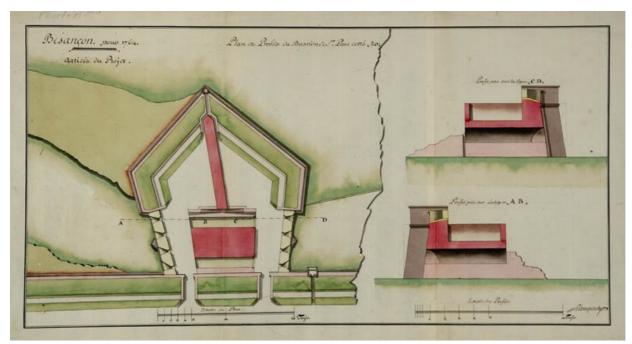
Besançon: extrait du plan cadastral, 2006, section AH.

N° de l'illustration : 20062500329NUDA

Date : 2006

Auteur : André Céréza

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Besançon pour 1764. Plan et profils du bastion St Paul cotté 20, 1764. 25, Besançon, 18 avenue Arthur Gaulard, lieudit : îlot Moulin Saint-Paul

Dessin (plume, lavis), 1764, 31 x 57 cm, échelles graphiques, par Tanquerëyd (?, ingénieur militaire). Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon. Cote : 12 J 34

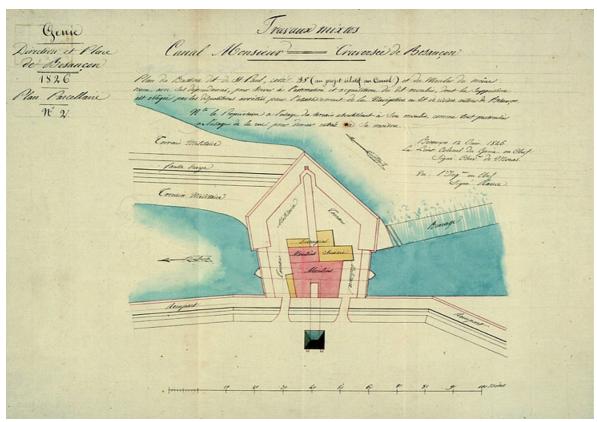
Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon - Cote du document : 12 J 34

N° de l'illustration : 20062500367NUCA

Date: 2006

Auteur: Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Plan du bastion de St Paul, cotté 38 (au projet relatif au canal), et du moulin du même nom, avec ses dépendances [...], 1826. 25, Besançon, 18 avenue Arthur Gaulard, lieudit : îlot Moulin Saint-Paul

Dessin (plume, lavis), 12 juin 1826, 29 x 41 cm, échelle graphique, par Picot de Moras (ingénieur militaire). Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon. Cote : 3 S 633

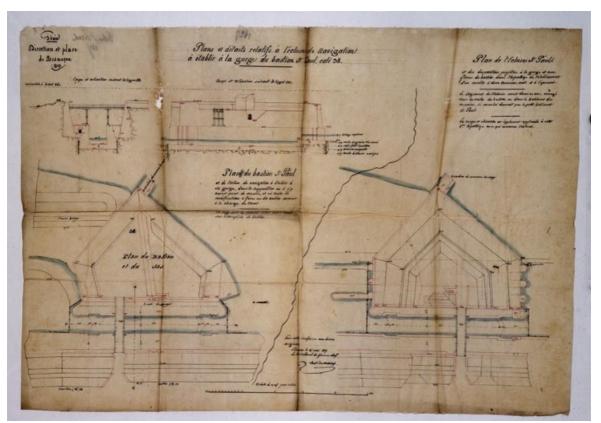
Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon - Cote du document : 3 S 633

N° de l'illustration : 20062500074NUCA

Date: 2006

Auteur: Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Plans et détails relatifs à l'écluse de navigation à établir à la gorge du bastion St Paul, coté 38 [plans, coupe et élévation], 1827. 25, Besançon, 18 avenue Arthur Gaulard, lieudit : îlot Moulin Saint-Paul

Dessin sur calque (plume, lavis), s.d. [25 mai 1827], 58 x 83 cm, échelle graphique. Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon. Cote : 3 S 202

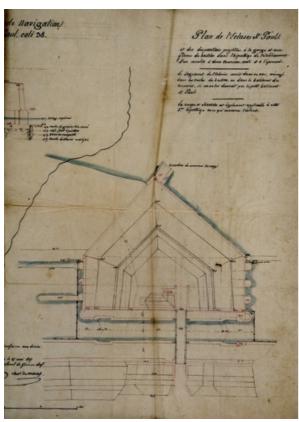
Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon - Cote du document : 3 S 202

N° de l'illustration : 20062500362NUCA

Date: 2006

Auteur: Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Plans et détails relatifs à l'écluse de navigation à établir à la gorge du bastion St Paul, coté 38 [détail], 1827. 25, Besançon, 18 avenue Arthur Gaulard, lieudit : îlot Moulin Saint-Paul

#### Source:

Dessin sur calque (plume, lavis), s.d. [25 mai 1827], 58 x 83 cm, échelle graphique. Titre du détail : " Plan de l'écluse St Paul et des dispositions projetées à la gorge et aux flancs du bastion dans l'hipothèze de l'établissement d'un moulin à deux coursiers, vouté et à l'épreuve. " Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon. Cote : 3 S 202

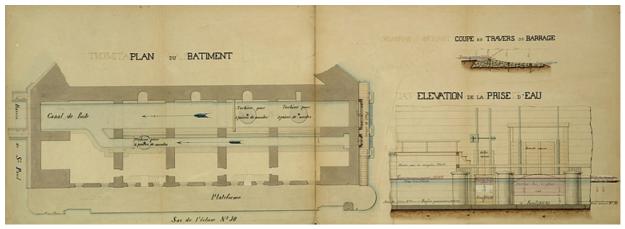
Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon - Cote du document : 3 S 202

N° de l'illustration : 20062500363NUCA

Date: 2006

Auteur: Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Règlement d'eau du moulin St Paul appartenant à l'administration de la Guerre. Dessin de détails [plan du bâtiment, coupe du barrage et élévation de la prise d'eau], 1874.

25, Besançon, 18 avenue Arthur Gaulard, lieudit : îlot Moulin Saint-Paul

#### Source:

Dessin (plume, lavis), 31 décembre 1874, 31 x 84 cm, échelles diverses, par Rascol (ingénieur civil). Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon. Cote : 3 S 634

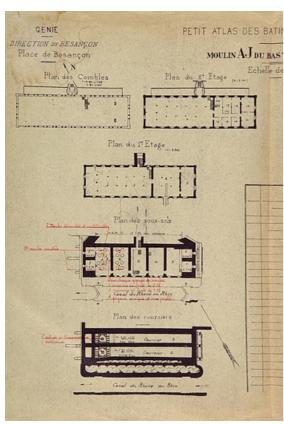
Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon - Cote du document : 3 S 634

N° de l'illustration : 20062500093NUCA

Date: 2006

Auteur: Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Petit atlas des bâtiments militaires. Moulin AJ du bastion St Paul [plans], 1938.

25, Besançon, 18 avenue Arthur Gaulard, lieudit : îlot Moulin Saint-Paul

#### Source:

Dessin (tirage), s.d. [1938], 32 x 43 cm. Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon. Cote : 3 S 1056

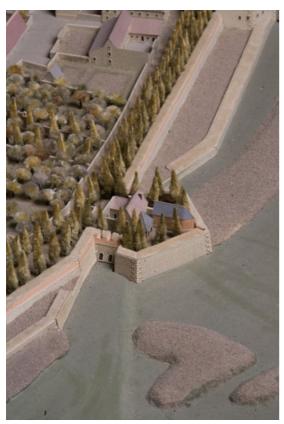
Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon - Cote du document : 3 S 1056

N° de l'illustration : 20062500108NUCA

Date: 2006

Auteur: Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue plongeante sur le moulin depuis l'amont : détail du plan-relief de Besançon, 1722. 25, Besançon, 18 avenue Arthur Gaulard, lieudit : îlot Moulin Saint-Paul

Copie de 1991 de la maquette de 1722, 621 x 430 cm, par Ladevèze, François (ingénieur, maquettiste). Lieu de conservation : Musée du Temps, Besançon

Lieu de conservation : Musée du Temps, Besançon

N° de l'illustration : 20062500388NUCA

Date: 2006

Auteur: Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



[Vue d'ensemble du moulin Saint-Paul et de son barrage, depuis la rive droite en amont], 1ère moitié 20e siècle. 25, Besançon, 18 avenue Arthur Gaulard, lieudit : îlot Moulin Saint-Paul

Photographie, s.d. [1ère moitié 20e siècle], par Manias (?, photographe). Lieu de conservation : Région Bourgogne-Franche-Comté, Service Inventaire et Patrimoine, Besançon. Cote : Fonds Manias, MA250083PY

Lieu de conservation : Région Franche-Comté, Inventaire du Patrimoine, Besançon - Cote du document : Fonds Manias,

MA250083PY

N° de l'illustration : 20062500382NUCA

Date: 2006

Auteur: Yves Sancey (reproduction)

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



En Franche-Comté. Besançon - Le Barrage - Moulin Saint-Paul, avant 1916. 25, Besançon, 18 avenue Arthur Gaulard, lieudit : îlot Moulin Saint-Paul

Carte postale, s.d. [limite 19e siècle 20e siècle, avant le 29 octobre 1916], Les Nouvelles Galeries éd. à Besançon.

Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon. Cote : 6 Fi 25056 X.130

Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon - Cote du document : 6 Fi 25056 X.130

N° de l'illustration : 20062500370NUCA

Date : 2006

Auteur: Yves Sancey (reproduction)

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



[Le moulin Saint-Paul depuis l'aval], 1ère moitié 20e siècle. 25, Besançon, 18 avenue Arthur Gaulard, lieudit : îlot Moulin Saint-Paul

Photographie, s.d. [1ère moitié 20e siècle], par Manias (?, photographe). Lieu de conservation : Région Bourgogne-Franche-Comté, Service Inventaire et Patrimoine, Besançon. Cote : Fonds Manias, MA250149P

Lieu de conservation : Région Franche-Comté, Inventaire du Patrimoine, Besançon - Cote du document : Fonds Manias,

MA250149P

N° de l'illustration : 20062500386NUCA

Date: 2006

Auteur : Yves Sancey (reproduction)

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'ensemble depuis l'extrémité du barrage, rive droite. 25, Besançon, 18 avenue Arthur Gaulard, lieudit : îlot Moulin Saint-Paul

N° de l'illustration : 20062500181NUCA

Date: 2006

Auteur: Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'ensemble depuis l'aval.

N° de l'illustration : 20032500195XA

Date: 2003

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



# Face ouest du bastion.

25, Besançon, 18 avenue Arthur Gaulard, lieudit : îlot Moulin Saint-Paul

N° de l'illustration : 20062500303NUCA

Date: 2006

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Galerie voûtée et embrasure à la pointe du bastion.

N° de l'illustration : 20062500260NUCA

Date: 2006

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le moulin de trois quarts gauche (aval).

25, Besançon, 18 avenue Arthur Gaulard, lieudit : îlot Moulin Saint-Paul

N° de l'illustration : 20032500201XA

Date: 2003

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le moulin de trois quarts droite (amont).

N° de l'illustration : 20032500204X

Date: 2003

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vannes de prise d'eau à l'amont.

N° de l'illustration : 20032500205X

Date: 2003

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Echelle limnimétrique (ou hydrométrique).

N° de l'illustration : 20062500246NUCA

Date: 2006

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Baies des casemates, à l'étage de soubassement.

N° de l'illustration : 20062500305NUCA

Date: 2006

Auteur: Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Intérieur d'une casemate : baie.

N° de l'illustration : 20062500257NUCA

Date: 2006

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Intérieur d'une casemate : latrine et mur du fond.

N° de l'illustration : 20062500259NUCA

Date: 2006

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Intérieur de la casemate amont : coursiers voûtés.

N° de l'illustration : 20062500256NUCA

Date: 2006

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Intérieur de l'entrée : escalier, poteaux en fonte et voûtains. 25, Besançon, 18 avenue Arthur Gaulard, lieudit : îlot Moulin Saint-Paul

N° de l'illustration : 20062500255NUCA

Date: 2006

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Intérieur de l'entrée : poteau en fonte.

N° de l'illustration : 20062500254NUCA

Date: 2006

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Corps de garde, depuis l'avenue Gaulard. La baie bouchée conduit, via un tunnel voûté, à une porte ouvrant la courtine sur le chemin de halage.

25, Besançon, 18 avenue Arthur Gaulard, lieudit : îlot Moulin Saint-Paul

N° de l'illustration : 20062500307NUCA

Date: 2006

Auteur: Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Corps de garde, de trois quarts gauche.

N° de l'illustration : 20062500262NUCA

Date: 2006

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



# Corps de garde, de trois quarts droite.

25, Besançon, 18 avenue Arthur Gaulard, lieudit : îlot Moulin Saint-Paul

N° de l'illustration : 20062500261NUCA

Date: 2006

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation