

MAITRE D'OUVRAGE

*Monsieur le Maire
Commune de Mussy-sur-Seine
7 rue de l'Hôtel de Ville
10250 MUSSY-SUR-SEINE*

OBJET DU MARCHÉ :

**MAITRISE D'ŒUVRE POUR L'AMÉNAGEMENT DU COMPLEXE
HYDRAULIQUE DE MUSSY-SUR-SEINE**

—

**RESTAURATION DE LA CONTINUITÉ PISCICOLE ET SEDIMENTAIRE
FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE DU CANAL**

—

DIAGNOSTIC, DÉFINITION DE PROJETS ET MAITRISE D'ŒUVRE

Pièce n° 1 : C.C.T.P.

Cahier des Clauses Techniques Particulières

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	2
1 CONTEXTE ET OBJECTIFS.....	3
2 ORGANISATION DE LA PRESTATION	4
2.1 PHASAGE DES ELEMENTS DE MISSION	4
2.2 PHASES DE CONCERTATION.....	6
2.2.1 <i>Composition du comité de suivi.....</i>	<i>6</i>
2.2.2 <i>Réunions de concertation.....</i>	<i>6</i>
2.2.3 <i>Documents.....</i>	<i>6</i>
3 COMPETENCES REQUISES.....	7
4 DONNEES DISPONIBLES.....	7
5 PRESENTATION DU SITE D'ETUDE	7
5.1 CONTEXTE	7
5.2 PRESENTATION DE L'ENSEMBLE HYDRAULIQUE.....	8
6 DETAIL DES ELEMENTS DE MISSION ATTENDUS	12
6.1 TRANCHE FERME : ETUDE PREALABLES AUX AMENAGEMENTS (8 MOIS).	12
6.1.1 <i>Etude préliminaire</i>	<i>13</i>
6.1.2 <i>Etude de faisabilité des scénarii.....</i>	<i>15</i>
6.1.3 <i>Avant-Projet définitif.....</i>	<i>15</i>
6.1.4 <i>Réalisation des dossiers règlementaires et protocole de suivi</i>	<i>17</i>
6.2 TRANCHE CONDITIONNELLE.....	17
6.2.1 <i>Projet.....</i>	<i>17</i>
6.2.2 <i>Assistance pour la passation des contrats de travaux (ACT).....</i>	<i>17</i>

1 Contexte et objectifs

Sur le territoire de la Seine Amont, la restauration physique des cours d'eau et le rétablissement de la continuité écologique représente un fort enjeu et constitue une des priorités de gestion au regard du bon état écologique exigé par la Directive Cadre sur l'Eau.

Une procédure contractuelle est en cours sur le bassin de la Seine amont : le contrat global sur l'eau Sequana 2014 - 2018.

Un nombre important d'ouvrages hydrauliques est recensé sur les cours d'eau principaux ; ces types de cours d'eau étaient favorables à l'implantation de moulins. Une grande majorité a perdu son utilité originelle, et certains d'entre eux ne sont plus fonctionnels. L'aménagement de ces ouvrages est un des objectifs du contrat global Sequana en adéquation avec le contexte réglementaire :

- La Seine est classée dans l'Aube sur la liste 2 au titre de l'article **L214-17-2 du code de l'environnement**. A ce titre (L214-17-2), tout ouvrage présentant un obstacle à la continuité écologique doit être aménagé dans les cinq ans à compter de la parution au Journal Officiel de l'arrêté de classement. La commune de Mussy-sur-Seine dispose donc du délai maximum du 18 Décembre 2017 pour aménager son ouvrage et le rendre transparent au sens de la continuité écologique.

Les ouvrages hydrauliques concernés par cette prestation sont la propriété de la commune de Mussy-sur-Seine. Ils sont situés sur la rivière Seine, sur la commune de Mussy-sur-Seine, dans le département de l'Aube (10).

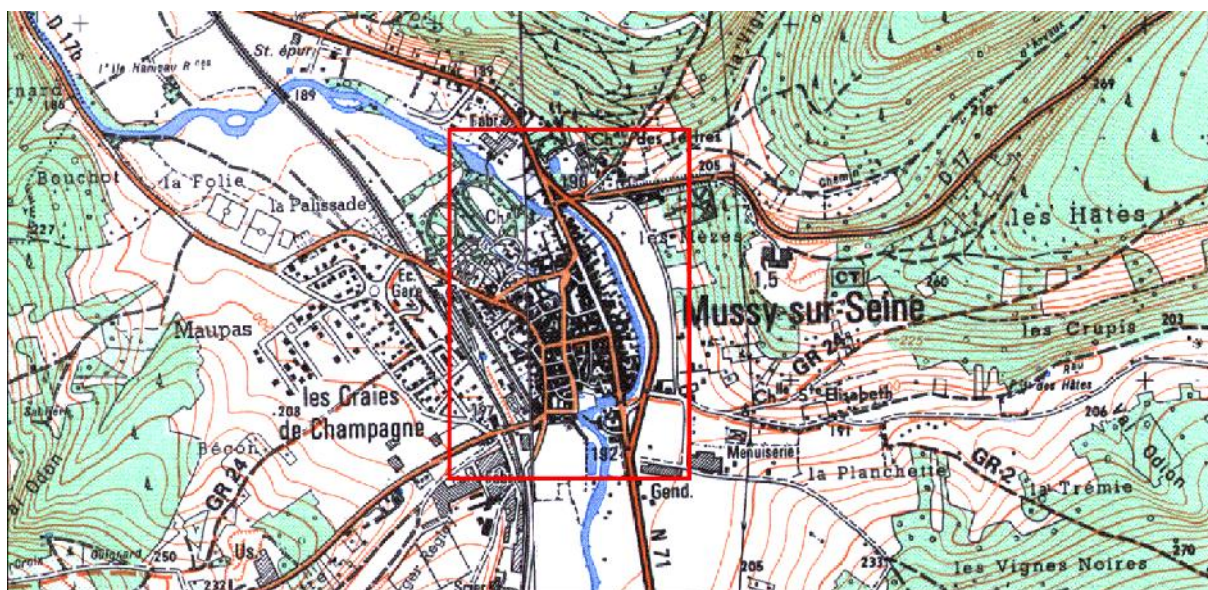
Le déversoir (seuil) et le vannage concernés par l'arrêté de classement portent les numéros ROE 60403 et 6493.

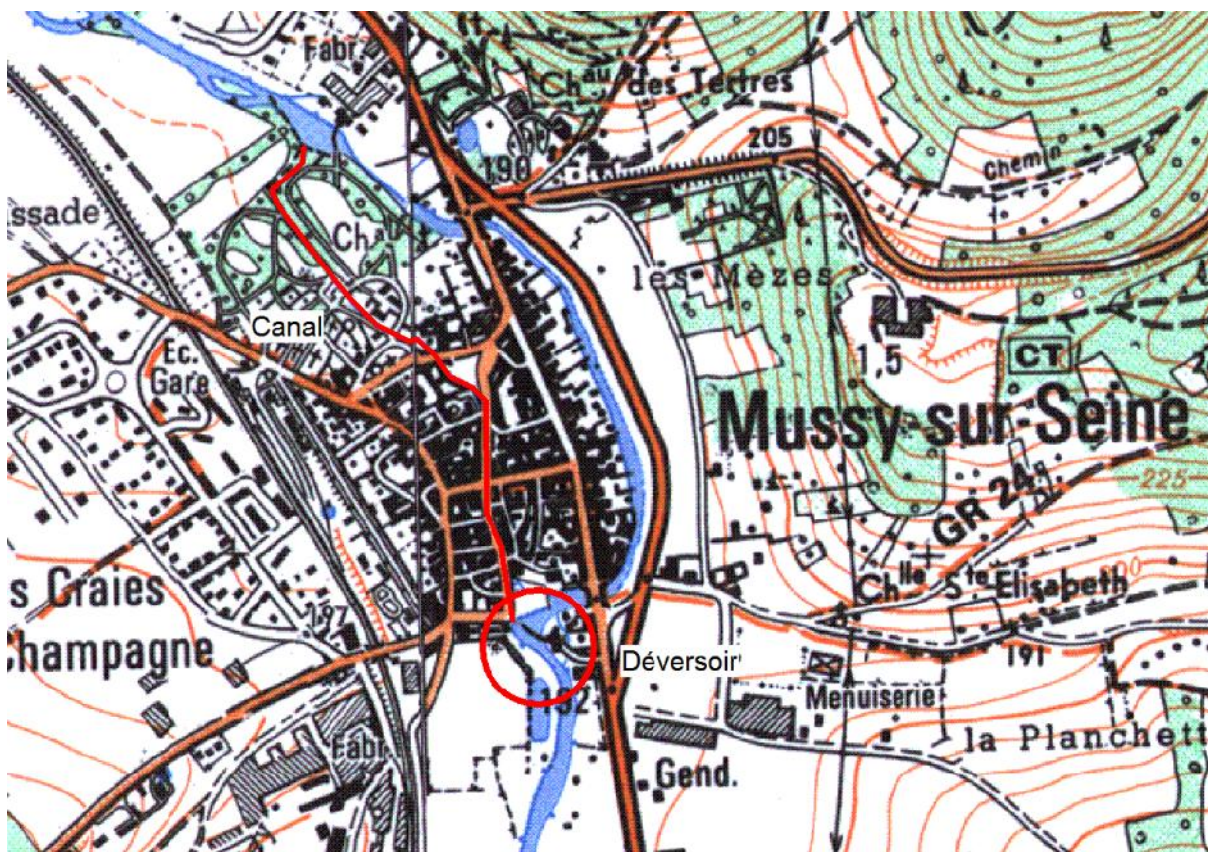
Le déversoir permet l'alimentation du canal de Mussy-sur-Seine, qui présente une forte valeur patrimoniale et paysagère.

Objectifs :

Les objectifs de cette prestation sont :

- définir un projet d'aménagement permettant de rétablir la continuité écologique au droit du déversoir, compatible avec les classements patrimoniaux historiques (Monument historique);
- définir un projet d'aménagement durable du canal (alimentation en eau, fonctionnalité).





2 Organisation de la prestation

2.1 Phasage des éléments de mission

La mission de maîtrise d'œuvre s'organise en deux phases :

- Une phase « préparatoire » d'aide à la décision en **tranche ferme** : étude préalable à l'aménagement du complexe hydraulique, mettant à disposition du demandeur un outil d'aide à la décision par une analyse multicritère (financier, efficacité écologique, impact sur le patrimoine historique, difficulté technique, niveau d'entretien...) de chaque scénarii d'aménagement proposé. 2 scénarii au minimum devront être proposés au Comité de Suivi.
- Une phase « opérationnelle » en **tranche conditionnelle**, composée de la maîtrise d'œuvre relative aux travaux d'aménagement de l'ouvrage choisis par le demandeur.

Un volet consacré à l'animation locale concerne chacune des phases du projet : animer les réunions techniques, publiques et thématiques relatives à la garantie du bon déroulement des opérations auprès des utilisateurs et des élus.

Les missions sont détaillées tel que :

Tranche	Missions	Objectifs
FERME (8 mois)	Comité de suivi : réunion de lancement	
	Etude préliminaire (5 mois)	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation détaillée de l'aménagement dans le contexte local. Evaluation environnementale, administrative et technique de l'ouvrage et de ses impacts. L'étude préliminaire doit éclairer le choix du type d'aménagement et devra faire office d'état initial par la suite. - Présentation détaillée du canal (historique, contexte, fonctionnement et problématiques actuelles).
	Etude de faisabilité (1 mois)	- Analyse multicritères technico-économique : identification des différentes orientations d'aménagements possible et de leurs incidences sur le contexte local, justification des choix d'aménagement retenus (avantage / inconvénient). Chaque scénario sera accompagné d'une évaluation détaillée de l'impact sur la fonctionnalité du canal et des mesures correctrices à prévoir.
	Comité de suivi : choix des scénarios retenus	
	Avant-projet (2 mois)	<p>Suite au choix d'intervention : définir et chiffrer en détail l'ensemble des caractéristiques et des conditions de réalisation (aménagement de l'ouvrage + canal)</p> <p>Constituer les dossiers règlementaires garantissant la conformité légale des travaux (Loi sur l'eau, Etudes d'incidences, études et calculs hydrauliques, états initiaux...)</p>
	Comité de suivi : validation de l'avant-projet et affermissement des tranches conditionnelles	
CONDITIONNELLE (18 mois)	Projet (1,5 mois)	- Définir précisément les travaux et la mise en œuvre (accès engin, gestion de l'eau, passage sur propriété, installation chantier...)
	Comité de suivi : validation des propositions techniques et réglementaires	
	Assister la passation des contrats de travaux (ACT)	<ul style="list-style-type: none"> - Rédiger les cahiers des charges relatifs aux différentes prestations, - Mettre en œuvre les procédures légales de consultation des entreprises, - Prévoir la réalisation de certains chantiers par des entreprises locales. Justifier la sélection des candidats retenus.
	Direction des contrats de travaux (DET)	Diriger, suivre et vérifier la conformité ainsi que la bonne réalisation des chantiers en cours d'exécution
	Assistance aux opérations de réception (AOR)	Réceptionner et garantir le parfait achèvement des travaux
	Programmation des phases d'entretien et d'évaluation	Constituer les dossiers techniques, administratifs et financiers nécessaire à l'entretien et à l'évaluation environnementale des opérations.

2.2 Phases de concertation

2.2.1 Composition du comité de suivi

- Maître d'ouvrage décideur :

Commune de Mussy-sur-Seine

- Membres du comité :

Contrat Global Sequana

AESN- délégation de Sens

DDT- service police de l'eau

ONEMA

Syndicat d'aménagement de la Seine de Mussy-sur-Seine à Bourguignon

Fédération de pêche de l'Aube

Architecte Bâtiment de France

Direction Régionale des Affaires Culturelles

Monsieur Vuillaume, riverain

2.2.2 Réunions de concertation

Les réunions suivantes seront chiffrées dans la proposition financière du prestataire :

- Une réunion de démarrage au cours de laquelle le bureau d'étude présentera au comité de suivi la méthodologie employée pour la réalisation de la tranche ferme et le calendrier prévisionnel. Les membres du comité de suivi préciseront les données en leur possession pouvant intéresser l'étude.
- Une réunion de présentation des études préliminaires et de faisabilité.
- Une réunion de présentation de l'avant-projet pour validation et affermissement éventuel de la tranche conditionnelle.
- une réunion de présentation de la phase Projet

Les modifications entérinées lors des réunions du comité de suivi seront intégrées dans les rapports successifs en fin de phase. Environ 2 semaines avant chaque réunion un rapport provisoire sera envoyé par mail par le bureau d'étude en version informatique.

Le rapport définitif sera rendu 3 semaines après chaque réunion de présentation et prendra en compte les remarques, modifications et compléments à apporter au rapport provisoire.

2.2.3 Documents

Les résultats de la prestation se présenteront sous forme de rapports, de plans cotés, de documents cartographiques, recueils photographiques, cahier de suivi de chantier et dossiers réglementaires conformes aux spécifications du code de l'environnement.

L'ensemble des documents sera rendu sous format papier au format adéquat (10 exemplaires) et informatique.

Les fichiers informatiques seront livrés dans leur format originel modifiable ainsi qu'en PDF. Les plans cotés seront fournis au format adapté à la réalisation et suivi du chantier.

Le prestataire enverra les rapports provisoires en version informatique au minimum 15 jours avant la date des réunions.

Il pourra être demandé de réaliser une plaquette de présentation du projet (en option).

3 Compétences requises

Pour mener à bien cette prestation, le titulaire devra avoir de solides compétences en matière d'hydraulique, d'hydrologie, d'hydromorphologie, d'hydrobiologie, d'aménagement piscicole, réglementaire et de génie-civil. La prestation requiert également des compétences en matière historique, d'aménagement paysager et de mise en valeur de l'espace.

Pour rappel, les compétences du candidat constituent un critère de jugement des offres.

4 Données disponibles

Pour la réalisation de l'étude, le prestataire s'appuiera sur les données disponibles, notamment :

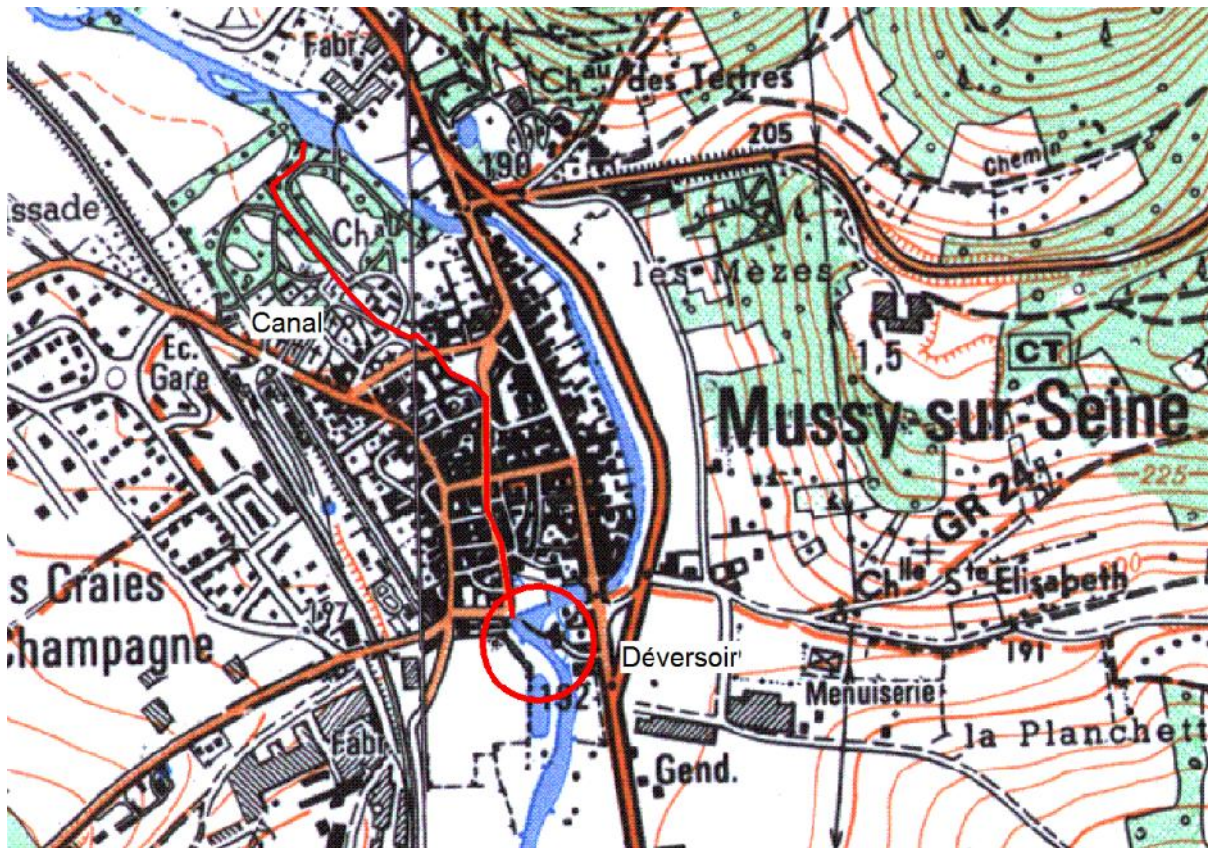
- SICEC, Contrat Global Sequana (2014)
- Ordonnance du Roi du 10 mars 1824
- Plan coté et profil en long de la canalisation alimentant le canal,
- archives historiques : cadastre napoléonien, cartes postales anciennes...
- Requalification urbaine des espaces publics et des quais de la place de la Mairie à la place Marcel NOEL à Mussy-sur-Seine ; Plan schéma Directeur d'Aménagement ; décembre 2015.

5 Présentation du site d'étude

5.1 Contexte

La Seine prend sa source à 470 m d'altitude sur la commune de Saint-Germain-Source-Seine au niveau du seuil de Bourgogne. La Seine effectue un parcours orienté au NW et collecte de nombreux petits affluents mais également des affluents drainant des bassins versant importants : la Coquille et le Brevon. Il convient de rappeler l'existence de pertes importantes en amont de Châtillon-sur-Seine, sur les communes de Buncey et Ampilly-sur-Seine. En revanche, la Seine reçoit des apports importants dès Châtillon-sur-Seine avec la résurgence de la Douix en périphérie de l'agglomération puis dans le secteur d'Etrochey.

5.2 Présentation de l'ensemble hydraulique



Le déversoir principal ainsi que les vannes de décharge appartiennent à la commune de Mussy-sur-Seine. Ils portent les numéros ROE 6493 et 60403. Le niveau légal de retenue est fixé par ordonnance royale du 10 mars 1824.

Un rapport d'ingénieur de 1822 démontre que l'existence du seuil est antérieure à l'installation de 2 moulins qui ont par la suite profités de l'énergie ainsi créée.

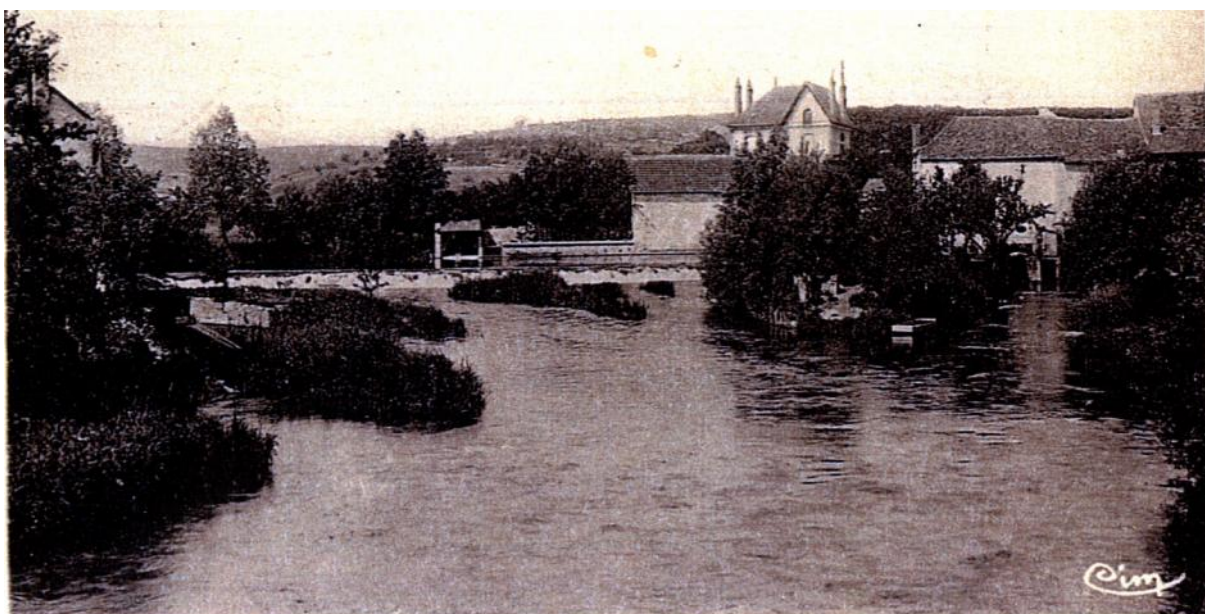
Une délibération du conseil municipal de 1826 définit le partage des charges d'entretien entre les moulins et la commune.

L'ouvrage était ainsi composé :

- d'un déversoir de 59 m de longueur, équipé d'un système de rehausses,
- de 5 vannes appartenant au moulin, aujourd'hui disparues,
- d'une vanne dite « de flottage » de 3.17 de largeur, toujours présente,
- d'une vanne de prise d'eau du canal de Mussy, en rive gauche, d'1.62 m de largeur, aujourd'hui remplacée par une tête d'aqueduc équipée d'une grille.

Cet ouvrage de répartition donne naissance à un bief en rive gauche, qui alimente l'ancien moulin à farine. Ce moulin est équipé d'un vannage de décharge composé de deux vannes. Le bief se sépare ainsi en 2 bras.

L'ancien moulin toujours existant est la propriété de la famille Vuillaume.



MUSSY (Aube) — Anciennes Tréfileries et l'Huilerie

(CMBIE 151 M 5)

L'ouvrage hydraulique n'a plus d'usage économique, cependant, il permet l'alimentation du canal de Mussy-sur-Seine.

Ce canal, autrefois totalement à ciel ouvert, est aujourd'hui busé dans sa partie supérieure et une voie de circulation a été créée par-dessus (1974). Ce canal reçoit aujourd'hui les eaux pluviales d'une partie de la commune.

Il réapparaît au niveau de la place de la Mairie. Cependant, sa faible alimentation et une largeur importante occasionne une sédimentation importante néfaste d'un point de vue sanitaire comme paysager. La Mairie prévoit de réaliser un curage prochainement afin d'assainir cette situation. Le projet devra répondre à cette situation par le rétablissement d'un fonctionnement adapté dans l'avenir.

Ce canal avait divers usages anciens favorisés par la présence de retenues (roulis), de lavoirs et d'abreuvoirs.

L'alimentation en eau du canal apparaît aujourd'hui comme insuffisante en raison de plusieurs points limitants :

- La prise d'eau du canal au niveau de l'ouvrage hydraulique est calée très en hauteur, limitant l'alimentation aux débits les plus importants de la rivière ;
- la buse présente un diamètre très faible (300 mm) dans sa partie amont, puis va en s'élargissant vers l'aval, limitant ainsi le débit entrant ;
- la buse présente également une légère contre-pente dans sa partie amont ;
- le mauvais état des rehausses du déversoir.

La commune de Mussy-sur-Seine est en cours de réflexion AVAP (Aires de valorisation architectural et du patrimoine), induisant de probables modifications des périmètres de protections.



10 MUSSY-SUR-SEINE — Le Canal — La Poste



Edition A. Martin, Mussy

MUSSY-sur-SEINE. - Le Canal





6 Détail des éléments de mission attendus

6.1 Tranche ferme : étude préalable aux aménagements (8 mois).

Le titulaire devra faire preuve de pédagogie pour une bonne compréhension du projet et de ses enjeux ainsi que de cohérence.

6.1.1 Etude préliminaire

La maitre d'œuvre réalisera une étude préliminaire à partir des études citées précédemment mises à disposition par le contrat Sequana et des relevés de terrain qu'il effectuera.

Le titulaire du marché réalisera l'état des lieux des ouvrages et des impacts sur les différents compartiments étudiés.

L'étude préliminaire doit pouvoir justifier de l'état avant travaux du site, permettant par la suite d'évaluer des gains écologiques des aménagements réalisés.

Le titulaire rédigera une note synthétisant les points suivants :

6.1.1.1 Données administratives et obligations réglementaires

- Arrêtés préfectoraux d'autorisation,
- Règlement d'eau
- Propriété de l'ouvrage et du canal/ aspects fonciers (plan parcellaire au droit du projet et de ses environs associés aux noms et coordonnées des riverains du site à aménager) ;
- Rappel des aspects réglementaires ;
- Rappel des enjeux associés à l'ouvrage dans les documents de planification, vis-à-vis de l'alimentation du canal, et autres références (patrimoine bâti et historique).
- Référence au ROE

6.1.1.2 Génie civil

- Données techniques
- Plan de masse existants
- Caractérisation de l'état général

6.1.1.3 Données topographiques et bathymétriques

Dès ce stade du projet, le titulaire du marché fera exécuter sous son contrôle ou dans le cadre de ses missions des relevés topographiques et bathymétriques exhaustifs. Il est nécessaire de disposer de données de base fiables réalisées par un topographe ou un géomètre expert sur le terrain.

Ces données viseront à la fois à préciser le fonctionnement des ouvrages hydrauliques à proprement parler (déversoir, vannage de flottage...) ainsi que celui du canal de Mussy-sur-Seine.

Consistance :

- Objets géographiques : lit mineur de la Seine, dérivation de la vanne de flottage, canal sur la totalité de son parcours aérien (y compris prise d'eau).
- Linéaire : à minima du début du remous hydraulique sous influence du déversoir (amont) à la fin de son influence aval ainsi que la totalité du linéaire aérien du canal.
- Profils en travers à prévoir :
 - interdistance des transects de 2 fois la largeur mouillée naturelle en moyenne avec indication de la ligne d'eau ;
 - Interdistance des relevés un minimum de 1/7^è de la largeur mouillée ;
 - Profils en travers complémentaires du lit mineur pour des points particuliers (rupture de pente...)
 - Profil des ouvrages et des ouvrages d'art ;
 - Profil des structures linéaires en bordure du lit majeur

Le candidat fera une proposition détaillée des relevés proposés dans son mémoire technique.

6.1.1.4 Modélisation hydraulique

Le titulaire caractérisera les débits spécifiques du cours d'eau (étiage, module, crue, statistiques annuelles et mensuelles) et réalisera une étude hydraulique (modélisation) afin d'évaluer :

- les vitesses et hauteurs d'eau en fonctions des débits de référence statistiques (module, QMNA, crues de retour 2, 5 et 10 ans)

Il s'agira aussi d'évaluer les impacts avérés ou non de l'ouvrage sur le risque d'inondation.

La modélisation permettra de caractériser le fonctionnement hydraulique des ouvrages (limite d'envolement du seuil ; etc...)

6.1.1.5 Données et mesures relatives au patrimoine historique et au paysage

Les données à acquérir sont détaillées au chapitre 6.1.1.3. Le titulaire étudiera les archives de la commune mentionnant le canal, son fonctionnement et son utilité. Les levés topographiques et bathymétriques réalisés devront permettre de retrouver et localiser ces constructions anciennes, dans un but de connaissance et restauration future.

Une proposition détaillée devra apparaître dans le mémoire technique.

6.1.1.6 Données sur l'hydrobiologie

- Présentation détaillée du contexte biologique : espèces présentes et espèces cibles
- Comportement des poissons au niveau des obstacles
- Impact des ouvrages sur les espèces invasives présentes ou susceptibles de coloniser le secteur.

6.1.1.7 Données sur l'hydromorphologie et la géomorphologie

Description générale de la rivière dans son ensemble, fonctionnement, mobilité, transport sédimentaire etc...

Diagnostic local :

- Comportement sédimentaire au niveau de l'obstacle : évaluation du volume stocké en amont et leur nature ;
- Rôle de l'ouvrage sur le profil en long ;
- Impact de l'ouvrage sur la stabilité des berges : nature des berges, type de végétation y compris espèces invasives ;
- Impact des ouvrages sur la nappe d'accompagnement.

6.1.1.8 Données sur les usages

- Identification des impacts de l'ouvrage pour les différents usages : alimentation en eau potable, tourisme, patrimoine historique...
- Rôle de l'ouvrage pour la stabilité des ouvrages d'art et des constructions attenantes.

A l'issue de ces investigations, le titulaire rédigera une note de synthèse sur le fonctionnement du complexe hydraulique en lien avec l'histoire du lieu. Il s'attachera à définir le niveau d'ambition maximal d'amélioration de la continuité écologique compatible avec la conservation du patrimoine bâti (alimentation du canal de Mussy et amélioration de son fonctionnement). Ces propositions devront être argumentées et compatibles avec les exigences des ABF. Le titulaire proposera à minima 2 scénarii d'aménagement.

6.1.2 Etude de faisabilité des scénarii

Pour chacune des solutions techniques envisagées à l'issue de l'étude préliminaire, le titulaire du marché fera une évaluation du coût estimatif de leur réalisation en détaillant les postes de dépense. Le titulaire du marché rédigera une analyse multicritère détaillée (avantage/ inconvénient/ coût...) des solutions proposées.

Le titulaire du marché rédigera une étude de faisabilité pour chaque proposition d'aménagement de l'ouvrage comprenant à minima :

- impact sur la végétation rivulaire,
- impact sur les usages et activités
- impact sur le patrimoine historique
- impact sur la gestion des crues
- Esquisses des différentes solutions et aménagements proposés comportant un plan de situation des dispositifs et des annexes
- Principes de dimensionnement et critères de conception, travaux d'entretien.
- Fonctionnement aux différents débits modélisés,
- Note sur les incidences morphologiques
- Plan d'accès aux travaux, moyens nécessaires et risques/ dégâts susceptibles de survenir lors de la phase travaux ;
- Estimation des coûts pour chacune des solutions proposées
- Efficacité écologique sur le franchissement piscicole et le transit sédimentaire.

Le titulaire du marché produira des plans :

- cotés au 1/1000 - 1/500 pour l'implantation générale,
- au 1/500 - 1/200 pour la vue en plan des dispositifs avec certaines coupes au 1/100.

NB : A ce stade les côtes et dimensions seront données à titre indicatif et seront susceptibles d'évoluer significativement lors de la phase suivante d'avant-projet. Au stade de cette phase, les études sont limitées au strict nécessaire pour permettre le choix entre plusieurs solutions et examiner leur comptabilité avec l'enveloppe financière prévisionnelle fixée par le maître d'ouvrage.

A l'issue de cette phase, l'étude fera l'objet d'une **réunion de présentation** permettant d'arrêter avec le maître d'ouvrage sur avis du comité consultatif le choix du scénario, les principes généraux de conception et d'accès au site ainsi que l'implantation à retenir.

6.1.3 Avant-Projet définitif

Le prestataire devra **rédiger un avant-projet définitif** pour la solution technique validée par le Maître d'ouvrage après avis du comité consultatif. L'étude devra faire apparaître en détail les moyens garantissant le respect du débit minimum biologique pour la solution retenue.

En fonction du scénario retenu, l'avant-projet devra préciser les éléments suivants :

6.1.3.1 Dans le cadre d'un arasement/ dérasement de l'ouvrage :

- La définition des solutions techniques préconisées (par étapes ou en une fois...);
- Les dispositifs de protection et de stabilisation nécessaires ;
- Les dispositifs à mettre en place pour limiter l'impact des travaux ;
- Les dispositifs permettant **l'alimentation du canal de Mussy ainsi que les aménagements à prévoir sur ce dernier,**

- Le plan de gestion des matériaux stockés dans la retenue, en fonction de leur granulométrie, de leur qualité, et du rééquilibrage progressif du profil en long attendu ;
- Expertise paysagère du projet, remise en état du site. Un photo-montage peut être proposé en option.
- Sécurité : une expertise géotechnique peut être proposée en option.

6.1.3.2 Dans le cadre d'un franchissement piscicole :

Un mémoire technique sur la montaison et la dévalaison, contenant le détail des points suivants :

- L'implantation et les caractéristiques des dispositifs ;
- Les débits d'alimentation des dispositifs ;
- Les aménagements des conditions de dévalaison par surverse ;
- Pour la montaison, l'implantation des ouvrages en prenant en compte les contraintes liées au site (accès, fondation, risque d'engravement et de colmatage, etc.).

La définition des critères de dimensionnement et des conditions de fonctionnement, contenant le détail des points suivants :

- Les critères de dimensionnement des différentes parties des dispositifs de franchissement ;
- Une note de calcul hydraulique des écoulements dans les dispositifs sur la plage de fonctionnement retenue : débit dans la passe, énergie dissipée, chute, vitesses maximales, niveaux d'eau pour les passes à bassin ; débits dans les passes à ralentisseurs ; fonctionnement des dispositifs de régulation ;
- Dispositifs de protection et/ou destinés à faciliter l'entretien de l'ouvrage (grilles, masques, caillebotis, etc.) ;
- Principes constructifs, de fondation et de structure.

La définition de l'alimentation du canal, son fonctionnement et les aménagements préconisés (un photomontage peut-être proposé en option).

6.1.3.3 Dans les deux cas :

Les plans fournis comprendront :

- Un plan général présenté sur fond topographique (échelle 1/200 – 1/100) ;
- Une vue en plan représentant le dispositif intégré dans son environnement immédiat (accès, protections, etc.) ;
- Le profil en long du dispositif ;
- Quelques coupes en travers types ;
- Un descriptif détaillé du fonctionnement du canal ainsi que des aménagements préconisés,

Les caractéristiques générales des aménagements seront définis au 1/100-1/50 et, pour les détails et les coupes au 1/50-1/20

Le titulaire du marché fournira :

- Une estimation du coût prévisionnel des travaux.
- Le calendrier des travaux.
- Le suivi des travaux :
 - définition des modalités d'accès aux travaux (plate-forme, piste de chantier ...)
 - suivi régulier des travaux y compris remise en état après travaux sur l'ouvrage

- Le suivi de la gestion du site par la réalisation d'un cahier d'orientation de gestion du site après travaux

6.1.4 Réalisation des dossiers règlementaires et protocole de suivi

Parallèlement à l'élaboration du mémoire d'avant-projet définitif, le titulaire devra mettre en œuvre, suivre et faire valider les dossiers règlementaires.

Le maître d'œuvre se chargera d'évaluer toutes les autorisations à obtenir pour la bonne réalisation de l'opération. Le maître d'œuvre définira, en accord avec le maître d'ouvrage et les services de l'Etat concernés, la ou les procédures à mettre en œuvre et à instruire pour l'obtention de ces autorisations.

Tout dossier règlementaire qui se verrait refusé au maître d'ouvrage par les services instructeurs devra être repris par le prestataire sans coût supplémentaire affecté à sa mission, afin d'apporter les éléments de réponses nécessaires à la bonne instruction du dossier.

Le titulaire du marché devra proposer et chiffrer un protocole de suivi de l'efficacité des dispositifs et/ou aménagements.

6.2 Tranche conditionnelle

6.2.1 Projet

L'objectif est de finaliser les projets d'aménagement (avant-projet) au stade de PROJET.

Il contient :

- un mémoire technique décrivant et justifiant la conception d'ensemble et de détail des travaux à réaliser, leur dimensionnement ainsi que leurs conditions de réalisation, et plus généralement les éléments du dossier projet tels que décrits dans la loi MOP et dans le guide de l'OPQIBI : rapports, descriptions techniques, plans, etc.
- les notes de calculs hydrauliques (justification des dimensionnements).
- une note relative à l'estimation détaillée des montants d'investissement basée sur des avant métrés des principales quantités, (devis estimatif par application de prix unitaires).
- une note relative aux particularités d'exécution du chantier qui mettra l'accent sur le programme détaillé des travaux et leur phasage.
- le plan cotés détaillés

La prestation comporte également :

- la rédaction,
- la duplication et l'envoi des rapports finaux de projet en 3 exemplaires aux membres du comité de suivi.

6.2.2 Assistance pour la passation des contrats de travaux (ACT)

Après approbation du projet par le maître d'ouvrage, le titulaire assistera le maître d'ouvrage pour la passation de (ou des) contrat(s) de travaux sur la base des projets validés.

6.2.2.1 Définition de la procédure de passation

Dans un premier temps, il s'agira de définir en concertation avec le maître d'ouvrage (et dans le respect de la réglementation en vigueur), le type de procédure de passation du (ou des) marché(s)...

6.2.2.2 Dossier de consultation des entreprises

Dans un deuxième temps, le titulaire devra établir le Dossier de Consultation des Entreprises (D.C.E.) pour chaque marché de travaux. Le D.C.E., rédigé en concertation avec le maître d'ouvrage, devra notamment comprendre les pièces suivantes :

- Un Acte d'Engagement ;
- Un Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) comprenant notamment :
 - la description précise des objectifs à atteindre et des ouvrages ou aménagements à créer afin de permettre au candidat de préparer son offre en toute connaissance de cause ;
 - un rappel des principales contraintes identifiées pour l'exécution des travaux ;
 - la provenance, la qualité et la préparation des matériaux ;
 - les modalités particulières d'exécution des travaux (mise hors d'eau des fonds de fouilles, déblai, remblai, bétons, coffrage, ferrailage, tranchées et canalisation, câbles, voirie, clôture, végétaux...) ;
 - les essais, épreuves et tests sur les ouvrages et sur les résultats de traitement à obtenir ;
 - les pièces à fournir avant la réception des travaux (notamment pour l'exploitation et les consignes générales d'entretien de maintenance des ouvrages réalisés) ;
- Un Bordereau des Prix Unitaires ;
- Le Détail Quantitatif Estimatif ;
- Un Dossier des plans d'exécution.

Le (ou les) dossier(s) de consultation des entreprises et notamment les éléments relatifs aux délais, pénalités, modalités de paiement, critères de jugements des offres (...) devra (devront) être validé par le maître d'ouvrage avant le lancement de la consultation. S'il s'avère que le (ou les) D.C.E. ne correspondent pas aux attentes du maître d'ouvrage, le titulaire devra le retravailler autant de fois que nécessaire jusqu'à sa validation par le maître d'ouvrage. Le cas échéant, le titulaire ne disposera pas d'une augmentation du délai d'exécution et ne pourra pas facturer au maître d'ouvrage les dépenses engendrées par cette charge de travail supplémentaire.

6.2.2.3 La consultation

Dans un troisième temps, la mission d'assistance auprès du maître d'ouvrage comprendra la préparation, le suivi et la conclusion de la consultation avec notamment :

- Une assistance aux candidats :
 - Réponses aux questions techniques et transmission d'informations nécessaires à la bonne compréhension du projet et des objectifs à atteindre ;
 - Animation de deux demi-journées de visite avec les entreprises intéressées par le marché, éventuellement prévues lors de la consultation ;
 - Enregistrement écrits de tous contacts écrits ou oraux avec un candidat.
- Une assistance au maître d'ouvrage lors du dépouillement des offres :
 - Assistance auprès du maître d'ouvrage lors de la réunion de la commission d'appel d'offres ;
 - Vérification de la conformité administrative de chaque candidature ;
 - Vérification des prix proposés par chaque candidat ;
 - Analyse technique détaillée de chaque dossier, y compris variantes éventuelles, afin notamment de vérifier la conformité technique de chaque offre par rapport au C.C.T.P., et de s'assurer qu'elles ne contiennent pas d'erreurs ;
 - Contact éventuel auprès de candidats afin de bénéficier d'informations complémentaires relatives à leurs offres ;

- Comparaison des offres permettant leur classement selon les critères du règlement de la consultation ;
- Assistance à la négociation ;
- Préparation de la notification et de l'éventuelle mise au point du marché ;

Dans l'éventualité où il apparaît nécessaire de passer plusieurs marchés pour la mise en œuvre du projet, le titulaire devra assumer la mission ACT auprès du maître d'ouvrage, telle que définie ci-avant, pour chacun de ces marchés.

Visa des documents d'exécution établis par le (ou les) titulaire(s) du marché de travaux (VISA)

Préalablement au démarrage des travaux, le titulaire assurera l'étude et le visa des éventuels documents d'exécution établis par la (ou les) entreprise(s) et vérifiera leur conformité par rapport au(x) marché(s).

Les documents d'exécution devront être transmis avec un accusé de réception. Le maître d'œuvre doit les retourner à l'entrepreneur avec son visa ou ses observations éventuelles au plus tard dix jours après leur réception. Le maître d'ouvrage devra également être destinataire d'une copie de ces documents selon les mêmes délais.

Le visa du maître d'œuvre ne dispense pas de l'obtention de l'éventuel avis du contrôleur technique.

6.2.2.4 Mission direction de l'exécution du ou des contrats de travaux (DET)

A l'issue de la sélection du candidat et de la validation des documents d'exécution, le titulaire sera chargé du suivi des travaux.

D'une manière générale, il s'agira pour le titulaire d'assurer le suivi administratif et financier du chantier, le suivi du planning d'exécution et le suivi technique du chantier (respect des prescriptions du programme, adaptation du projet aux imprévus, ...). Le titulaire sera également chargé d'assurer la vérification du respect des règles de sécurité et du respect de l'environnement par l'entreprise.

Tout au long du déroulement du chantier le titulaire s'attachera à transmettre systématiquement au maître d'ouvrage l'ensemble des informations relatives à l'exécution des travaux et à prévenir le maître d'ouvrage dans les plus brefs délais en cas de problèmes.

Cette mission consiste notamment à :

- Organiser une réunion de préparation de chantier avec l'ensemble des interlocuteurs concernés de manière notamment à procéder à l'analyse des contraintes inhérentes au chantier (propriété privés, contraintes écologiques, nature des sols, sécurité du chantier, réseaux...), cette réunion fera l'objet d'un compte rendu rédigé par le titulaire ;
- Faire réaliser un état des lieux par huissier avant et après travaux,
- Rédiger et adresser les ordres de services aux entreprises avec copie au maître d'ouvrage, les ordres de services faisant suite à une décision du maître d'ouvrage devront être notifiés dans un délai de cinq jours ouvrables ;
- S'assurer que les ouvrages en cours de réalisation respectent le projet et le marché ;
- S'assurer que les travaux en cours respectent les règles d'hygiène, de sécurité, de préservation de l'environnement et de limitation des nuisances (recruter un coordonnateur SPS);
- Contrôler la conformité des matériaux et produits mis en œuvre;
- Organiser et diriger les réunions de chantier hebdomadaires (en présence du maître d'ouvrage), rédiger un compte rendu et l'envoyer par voie électronique aux participants dans un délai de 3 jours ouvrables suivant la réunion ;
- Informer le maître de l'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses ;
- Si nécessaire, procéder à des visites de chantier complémentaires avec rédaction et envoi au maître d'ouvrage du compte rendu de visite dans un délai de trois jours ouvrables suivant la visite ;
- Si nécessaire, préparer les avenants au marché de travaux ;

- Si nécessaire, intervenir auprès des services ou personnes extérieurs (concessionnaires, propriétaires et exploitants) ;
- Procéder contradictoirement avec les entreprises au mètre des travaux réalisés ;
- Vérifier les projets de décomptes, ou d'avance présentés par le (ou les) entrepreneurs, établir les états d'acompte, et le décompte général et définitif, transmettre au maître d'ouvrage les projets d'acompte ou de décompte correspondants dans un délai de dix jours suivants leur réception,
- Assurer le suivi des essais et contrôles extérieurs éventuellement prévu sur les travaux réalisés ;
- Etre présent lors des phases délicates de chantier ;
- Prévenir les services et personnes concernées en cas d'anomalies, en mesurer les risques et formuler des préconisations;
- Donner un avis au maître de l'ouvrage sur les réserves éventuellement formulées par l'entrepreneur en cours d'exécution des travaux et sur le décompte général ;
- Assister le maître de l'ouvrage en cas d'éventuel litige sur l'exécution ou le règlement des travaux, ainsi qu'instruire les mémoires de réclamation de (ou des) l'entreprise(s) ;
- Calculer des éventuelles pénalités dues par l'entrepreneur ;
- Tester l'efficacité des aménagements réalisés et en assurer le parfait fonctionnement.

6.2.2.5 Mission d'assistance aux opérations de réception (AOR)

- Une fois les travaux terminés, le titulaire procédera à leur réception avec notamment :
- L'organisation des opérations préalables à la réception ;
- La proposition de la réception des travaux au maître d'ouvrage avec rédaction des procès-verbaux correspondant ;
- Le suivi des éventuelles réserves formulées lors des opérations préalables à la réception des travaux jusqu'à leur levées.

Le titulaire disposera d'un délai de 5 jours, à compter de la réception des travaux, pour établir les procès-verbaux de réception et les adresser au maître d'ouvrage.

Par ailleurs, le titulaire procédera à l'élaboration d'un dossier des ouvrages exécutés qui comprendra notamment les notes de calcul des ouvrages particuliers ainsi que leur notice d'entretien si nécessaire. Ce document devra être transmis dans les trente jours suivants la réception des travaux. L'offre comprendra également l'assistance au maître d'ouvrage en cas de problème intervenant pendant la période de parfait achèvement et notamment la période de garantie de reprise de la végétation.

Annexes

Extraits de l'étude de requalification urbaine des espaces publics de Mussy-sur-Seine



Joachim Duviols, La ville et port de Mussy, Levesque, 1609.

C'est depuis les hauteurs des Mézès que Joachim Duviols représente Mussy-sur-Seine en 1609, à proximité du chemin descendant la côte et venant d'Essoyes. C'est la plus ancienne représentation du Mussy, mettant en évidence les murailles sur l'Est de la ville, protégées par la Seine, celle-ci longée sur la rive droite par un petit chemin descendant de la côte des Mézès. Cette estampe montre bien comment la Tour du Boulevard couvrait le rempart et la Seine en amont, arrivant de la toute proche Bourgogne.

De nombreux vignobles sur les coteaux attenants sont représentés.

C'est à la suite des guerres de Successions que les murailles rasées furent relevées par Jean 1er d'Amboise, évêque de Langres entre 1481 et 1498

«Il entoura la ville d'un fossé et d'un mur et y fit construire pour lui et ses successeurs un magnifique château»

Jacques Vignier historien du début du XVIII^es

(Tous les châteaux du Bassigny furent fortifiés par les Rois de France)

Le mur d'enceinte avait 2,70m d'épaisseur.



A.N., C/PF/14/8476, Atlas Trudaine pour la généralité de Châlons.
Route de Paris à Lyon par Troyes, Bar-sur-Seine et Dijon ;
portion de la route de part et d'autre de Mussy-sur-Seine (Mussy-l'Evêque), XVIII^e siècle



cadastre Napoléon 1841

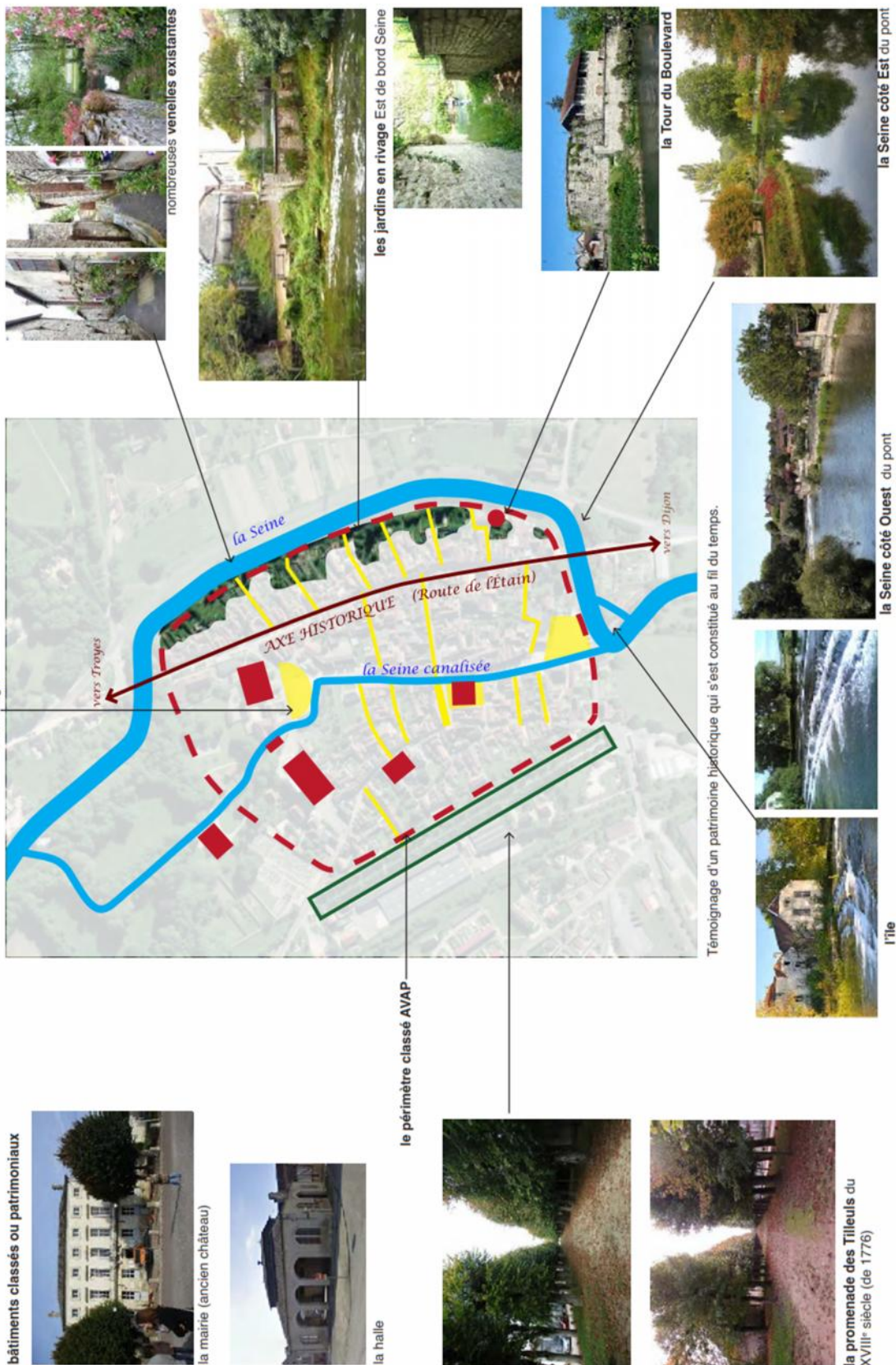
La Seine canalisée en 1776, véritable colonne vertébrale de Mussy participe et rythme la vie de la Commune avec ses lavoirs, pédiluves, ponts, emmarchements, parapets, moulin.

Elle est son cœur battant.

- La Place Edmé Boursault, n'offre pas du tout la même configuration : un bâtiment réferme la rue qui est cadrée par le pont et le croix. La construction des Halles en 1858 va changer totalement cet espace.
- On voit très bien le boulevard du Sud dans le prolongement du boulevard de l'Est qui rejoint l'Ancien Moulin.
- Le Quai Salomon s'appelle alors Quai du Moulin, le Quai Chantavoine : Quai de l'Hôtel de Ville, La Rue Boursault : Grande Rue.
- Le Pont de la Route de Dijon est réaligné et le cours de la Seine rectifié (voir plus loin)

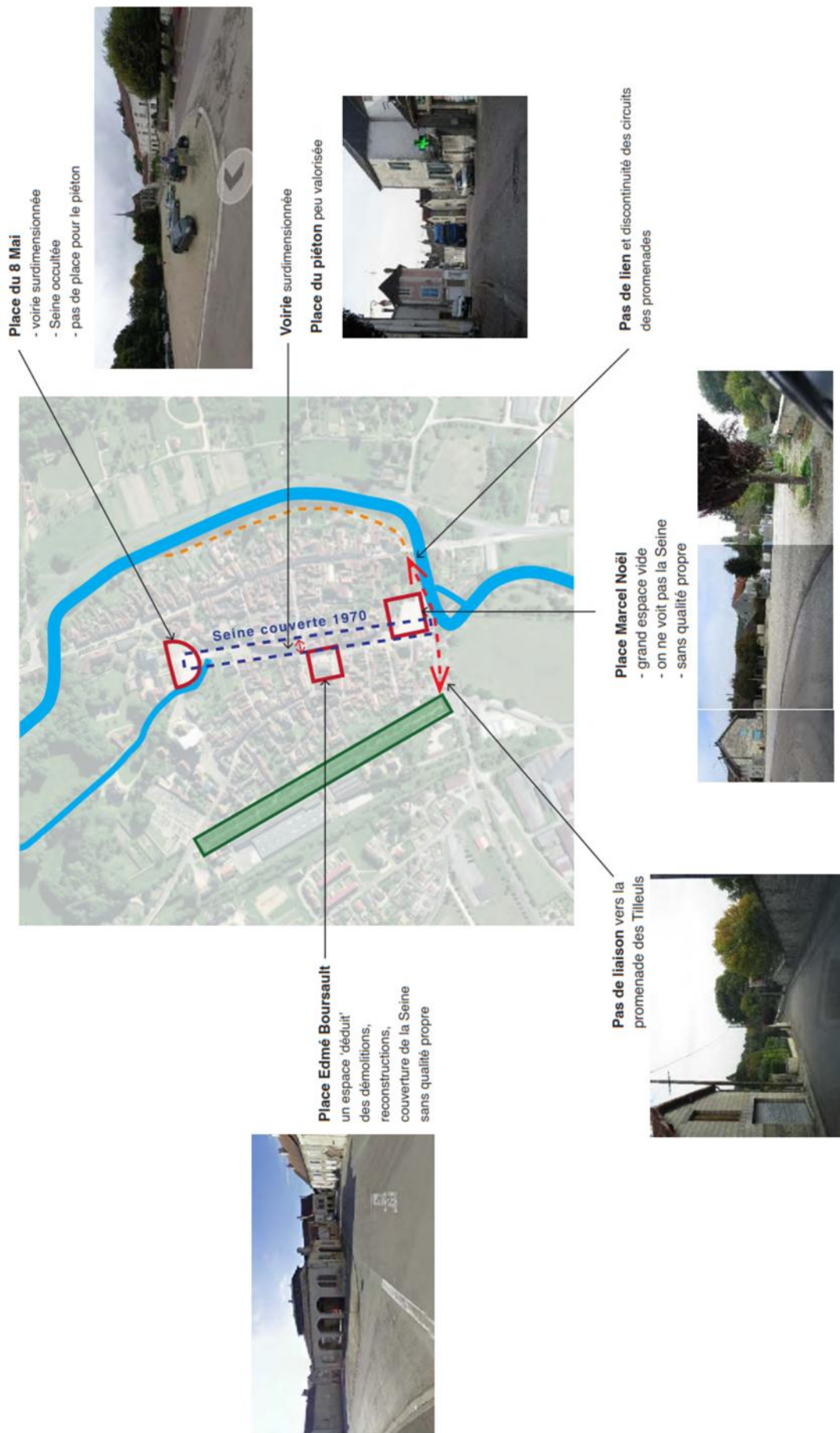
LES ATOUTS LES POTENTIELS REMARQUABLES DE MUSSY-SUR-SEINE D'UN POINT DE VUE PATRIMONIAL ET PAYSAGER

des espaces ouverts comme
Espaces Publics potentiels
à aménager



Requalification Urbaine de la Place Marcel Noël à Mussy-sur-Seine - Phase 1 & 2 : Plan Schéma Directeur d'Aménagement & Esquisse Place Marcel Noël - Maître d'Ouvrage : Commune de Mussy-sur-Seine - Maître d'œuvre : Sequana Paysage - 27.11.2015

LES FAIBLESSES ET LES POINTS NOIRS



UNE ODE À LA SEINE À MUSSY-SUR-SEINE



La Seine est à l'origine de l'implantation humaine à Mussy, et étrangement, Mussy lui 'tourne le dos'. Elle n'est plus présente.

Mussy offre des fonds de jardins côté Est sur le bras principal de la Seine.

A part quelques venelles y conduisant ou la promenade du boulevard de l'Est jusqu'à la Tour éponyme, cette rive n'est plus accessible. Le pont d'Auberive permet d'admirer la ville au bord de la Seine.

Dans le bourg, elle n'est présente que dans le reste du bras canalisé place du 8 Mai.

Sur toute la partie aval, elle a été busée.

Et au droit de la Place Marcel Noël un mur parapet l'obstrue, à moins de le longer.

> La place Marcel Noël devient physiquement et symboliquement le lien de la réconciliation avec ses origines.

Son réaménagement va permettre de retrouver les traces du passé, la mémoire de la Seine.

Bien sûr, il ne s'agit pas de revenir à un état antérieur, mais de réinterpréter l'espace en offrant à voir dans une lecture contemporaine les strates qui l'ont constituée, façonnée au fil des siècles les et des décennies récentes.

Les 2 temps du XX^e siècle :

- 1943 : la démolition du Moulin Bas et le comblement de la place
- 1971 : le busage de la Seine canalisée 200 ans auparavant en 1776

offrant sa présence au cœur de l'artère principale et lui conférant alors une identité forte ont opéré comme 2 violents traumatismes menant à l'amnésie et à la recherche des sens.

Les béances héritées de ce processus de destruction aveugle n'offrent que des lieux démesurés, voir sans qualité où l'homme a du mal à trouver sa place car il n'a perdu la mémoire et le sens.

> Nous voulons recoudre, retisser l'espace pour qu'il se réconcilie avec son passé et offre à nos contemporains, aux habitants d'aujourd'hui des usages agréables en résonnance avec leur aspirations.

PROJET : ENJEUX et INTENTIONS à l'échelle du PLAN SCHÉMA DIRECTEUR DU BOURG

