



Mairie de Saint-Saulge MOe2D 3 maisons - Saint-Saulge (58)

Avant-Projet Définitif

2025-06-04



Fiche contrôle qualité

Intitulé de l'étude Mairie de Saint-Saulge

MOe2D 3 maisons - Saint-Saulge (58)

Avant-Projet Définitif

Client Ville de Saint Saulge

Site Faubourg de Châtillon

Adresse du site N°4, 6 et 15 Faubourg de Châtillon – 58330 Saint Saulge

Interlocuteur Mr le Maire de Saint Saulge et Mme Hélène SACQUET Cdp petites villes de

demains

Email mairie@mairie-saintsaulge.fr | hsacquet.pvd@gmail.com

Téléphone 03.86.58.30.33 | 06.60.23.62.86

Référence du document R002-1623924GJB-V01

Date 04/06/2025

Superviseur Florian GIEBARCK, Directeur d'Agence

Responsable étude Jean-Baptiste GUERIN, Expert en décontamination et démantèlement

Rédacteur(s) Arbi BAAZOUG, Ingénieur d'études

Coordonnées

TAUW France - Agence de Dijon

Parc tertiaire de Mirande

Siège social - Agence de Dijon

Parc tertiaire de Mirande

14 D Rue Pierre de Coubertin 14 D Rue Pierre de Coubertin 21000 Dijon

21000 Dijon T +33 38 06 80 133
T +33 38 06 80 133
E <u>info@tauw.fr</u>

E info@tauw.fr

TAUW France est membre de TAUW Group by - Représentante légale : Perrine Marchant

www.tauw.fr

Gestion des révisions

Version	Date	Statut	Pages	Annexes
01	04/06/2025	Initial	27	0

M2014_R_AVPRéférencement du modèle : DS 89 08-10-24 Rapport et Offre Standard







Table des matières

1	Pré	ésenta	ation générale	4
	1.1	Inte	rlocuteurs	4
	1.2	Pré	sentation du site	4
	1.3	Obj	ectif général de l'opération	6
	1.4	Rer	narques sur le programme de travaux	6
2	Ob	jet du	ı présent Avant-Projet définitif	8
	2.1	Lar	réglementation applicable à la date de signature du contrat	8
	2.2	Cor	ntenu des missions d'avant-projet	8
	2.3	Cor	ntenu des Avant-Projet sommaire	8
	2.4	Cor	ntenu des Avant-Projet définitif	8
3	Ava	ant-P	rojet définitif	10
	3.1	Cor	ntraintes identifiées au stade d'Avant-Projet définitifs et solutions envisagées	10
	3.1	.1	Etat de dégradation des bâtiments	10
	3.1	.2	Bâtiments en mitoyenneté	10
	3.1	.3	Réseaux en mitoyenneté	10
	3.1	.4	Présence de contaminant du bâti	11
	3.1	.5	Circulation de la route départementale	13
	3.1	.6	Diagnostic Biodiversité	13
	3.2	Esti	mation des surfaces détaillées de tous les éléments du programme	13
	3.3	Pré	sentation des dimensions de l'ouvrage, ainsi que son aspect	15
	3.4	Pha	sage des travaux proposés	16
	3.5	Déf	inition des principes destructifs, les matériaux et les installations techniques	18
	3.6	Esti	mation du coût prévisionnel des travaux	19
	3.7	Eléi	ments permettant au maître d'ouvrage d'arrêter définitivement le programme	20
	3.8 foncti		position d'un calendrier de réalisation et, le cas échéant, le découpage en p lles	
	3.9 le ma		ments permettant la fixation du forfait de rémunération dans les conditions prévu public de maîtrise d'œuvre	
4	Co	nclus	ions	26
5	l in	nites (et incertitudes de l'étude	27



1 Présentation générale

1.1 Interlocuteurs

Tableau 1 Interlocuteurs

Interlocuteurs						
Maître d'ouvrage	Mr le Maire, Christian Gentil ;					
Maître d'ouvrage délégué	Mme SACQUET Hélène, cheffe de Projets Petites Villes de demain ;					
Maître d'œuvre	Mr Arbi BAAZOUG, Ingénieur d'études en Désamiantage, Démolition et Economie circulaire – TAUW France					

1.2 Présentation du site

Le présent rapport présente une étude Avant-Projet Sommaire concernant un projet de décontamination et démolition de 3 anciennes maisons en état dégradé/abandonné situés au 4,6 et 15 Faubourg de Châtillon à Saint-Saulge (58)



Figure 1 Localisation du Site (Source Géoportail - Vue Satellite)

Les surfaces présentées sont approximatives.





Figure 2 Photo du bâtiment 15 Fbg de Châtillon (prise le 15/04/2025)



Figure 3 Photo des deux bâtiments 4 et 6 Fbg de Châtillon (prise le 15/04/2025)



Les références cadastrales pour lesquelles les démolitions sont prévues sont les suivantes :

Références de la parcelle	Surfacem ²	adresse
000 A 905 87 m ²		15 FG DE CHATILLON 58330 ST SAULGE
000 A 559	90 m²	4 FG DE CHATILLON 58330 ST SAULGE
000 A 560	65 m²	6 FG DE CHATILLON 58330 ST SAULGE

Le chantier pourrait utiliser les parcelles suivantes pour les installations de chantier et le stationnement d'engins et de bennes :

Références de la parcelle	Surfacem ²	adresse
000 A 496	1 235 m²	Adresse LE BOURG 58330 ST SAULGE
000 A 483	630 m²	Adresse LE BOURG 58330 ST SAULGE
000 A 465	3 150 m	1A PL DOM DE LAVEYNE 58330 ST SAULGE

Il n'est pas prévu de démolition sur ces emprises.

1.3 Objectif général de l'opération

Il s'agit de démolition partielles les pieds de murs étant conservés ainsi que les infrastructures et les murs mitoyens.

L'objectif de ce projet est la décontamination des 3 bâtiments puis leur démolition tout en conservant les infrastructures qui seront remblayés jusqu'au niveau du terrain naturel afin d'aménager ces parcelles en espaces publics

La sécurité, des riverains, des travailleurs et les équipements publics est la priorité numéro 1 de ce projet suivi par la limitation des nuisances. Une attention particulière sera portée à la conservation des bâtiments en mitoyennetés qui sont actuellement occupés par des particuliers.

1.4 Remarques sur le programme de travaux

A ce stade d'APS, TAUW France vous présente les différents scénarii en fonction des données qui sont actuellement disponibles. Il est rappelé ci-dessous la liste des informations manquantes qui sont nécessaire à la parfaite exécution des travaux et leur taux d'importance.

Tableau 2 Informations Manquantes

Critère	Degrés d'importance	A prévoir avant			
Etat structurel des bâtiments et l'effet de la démolition sur la mitoyenneté	Elevé	APD/PRO			
Diagnostic biodiversité	Moyennement élevé	APD/PRO			
Projet final pour l'aménagement des terrains libérés	Moyennement élevé	PRO/DCE			

TAUW France rappel que ces trois documents sont indispensables pour la création du programme des travaux, son budget estimatif affiné et son planning.



Analyses des documents transmis :

La mairie de Saint-Saulge a mis à notre disposition les documents présentés ci-dessous :

- Le RAAT : « Annexe_amiante 4,6 Faubourg de Chatillon (parcelles 559 et 560) »
 daté du : 14/03/2024. (Hors infrastructures)
- Le RAAT: « Annexe_amiante 15 faubourg du Chatillon SAINT SAULGE (parcelles 905) » (Hors infrastructures)
 - o daté du : 22/04/2024
- Le RPAT : « Annexe_plomb 4,6 Faubourg de Chatillon (parcelles 559 et 560) »
 - o daté du : 14/03/2024
- Le RPAT : « Annexe_plomb 15 faubourg du Chatillon SAINT SAULGE (parcelles 905)
 - o daté du : 22/04/2024
- Le rapport sur les conditions de circulation en cours : « Annexe_conditions circulation travaux en cours » d'une date non renseigné.

A la lecture de ces rapports, TAUW France met en évidence les points suivants :

- Présence d'amiante et de plomb retrouvée via les rapports,
- Un conduit en amiante ciment enterré est relié à un branchement extérieur. Il ne devra pas être déposé, la Ville prévoyant dans tous les cas de ne pas retirer les fondations et de remblayer les sous-sols et caves. Son bouchonnement en SS4 est à prévoir,
- Une réserve est notée au diagnostic amiante concernant la présence éventuelle de réseaux enterrés amiantés.



2 Objet du présent Avant-Projet définitif

2.1 La réglementation applicable à la date de signature du contrat

La réglementation applicable à la date de signature du contrat est disponible sur le site Légifrance.fr :

https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFSCTA000037696745?isSuggest=true

Le Décret n° 2018-1075 du 3 décembre 2018 portant partie réglementaire du code de la commande publique précise le contenu des Avant-Projets.

Pour mémoire, la mission de base décrite aux Articles R2431-4 à R2431-7 précisent que les opérations de construction neuve de bâtiment, la mission de base comporte :

- 1° Les études d'esquisse ;
- 2° Les études d'avant-projet ;
- 3° Les études de projet ;
- 4° L'assistance apportée au maître d'ouvrage pour la passation des marchés publics de travaux :
- 5° La direction de l'exécution des marchés publics de travaux ;
- 6° L'assistance apportée au maître d'ouvrage lors des opérations de réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement ;
- 7° L'examen de la conformité au projet des études d'exécution et leur visa lorsqu'elles ont été faites par un opérateur économique chargé des travaux et les études d'exécution lorsqu'elles sont faites par le maître d'œuvre.

Les opérations de réhabilitation de bâtiment, ne comportent pas d'études d'esquisse.

2.2 Contenu des missions d'avant-projet

Les études d'avant-projet comprennent les études d'avant-projet sommaire définies à l'article R. 2431-10 et les études d'avant-projet définitif définies à l'article R. 2431-11.

Les études d'avant-projet comprennent également l'établissement des dossiers et les consultations relevant de la compétence de la maîtrise d'œuvre et nécessaires à l'obtention du permis de construire et des autres autorisations administratives, ainsi que l'assistance au maître d'ouvrage au cours de leur instruction.

Pour les ouvrages de construction neuve de logements, les études d'avant-projet sommaire et d'avant-projet définitif peuvent être exécutées en une seule phase d'études.

2.3 Contenu des Avant-Projet sommaire

L'Article R2431-10 précise le contenu des études d'avant-projet sommaire. Elles ont pour objet :

- 1° De préciser la composition générale en plan et en volume ;
- 2° D'apprécier les volumes intérieurs et l'aspect extérieur de l'ouvrage ;
- 3° De proposer les dispositions techniques pouvant être envisagées ;
- 4° De préciser le calendrier de réalisation et, le cas échéant, le découpage en phases fonctionnelles ;
- 5° D'établir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux.

En somme l'avant-projet sommaire permet d'exposer plusieurs *scénarii* et présente les contraintes sans pour autant intégrer celles-ci.

2.4 Contenu des Avant-Projet définitif

L'Article R2431-11 précise le contenu des études d'avant-projet définitif. Elles ont pour objet :





- 1° De déterminer les surfaces détaillées de tous les éléments du programme ;
- 2° D'arrêter en plans, coupes et façades les dimensions de l'ouvrage, ainsi que son aspect ;
- 3° De définir les principes constructifs, les matériaux et les installations techniques ;
- 4° D'établir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposée par corps d'état :
- 5° De permettre au maître d'ouvrage d'arrêter définitivement le programme ;
- 6° De permettre la fixation du forfait de rémunération dans les conditions prévues par le marché public de maîtrise d'œuvre.

En somme, l'avant-projet définitif permet d'exposer plusieurs scénarii et présente les contraintes en évoquant les études et prérequis nécessaires à l'établissement d'un projet.



3 Avant-Projet définitif

Pour mémoire, l'avant-projet définitif permet de réduire à des variantes d'un scénario.

3.1 Contraintes identifiées au stade d'Avant-Projet définitifs et solutions envisagées

3.1.1 Etat de dégradation des bâtiments

L'état avancé de la dégradation des bâtiments et leur structure (observation visuelle, cette hypothèse doit être validée ou dénoncée par l'entreprise responsable des diagnostics structure) engendrera des difficultés lors des travaux de désamiantage, déplombage et curage des bâtiments avant démolition voyant le risque d'effondrement des structures durant ces travaux.

Les travaux mécanisés devront être privilégier.

3.1.2 Bâtiments en mitoyenneté

La situation de mitoyenneté délicate nécessitera un mode opératoire méticuleux qui veillera à :

- Identifier les éléments à démolir qui contribuent à la stabilisation des bâtiments mitoyens;
- Mettre en place des mesures de précaution, prévention et de sécurisation de structure à conserver et maintenir son état actuel :
- La surveillance des mitoyen lors des travaux de démolition et mettre en arrêt le chantier en cas de découverte de risques;
- Le cas échéant, Etablir une stratégie de réaction immédiate en cas de découverte d'anomalies.

Une étude structure est en cours : Les résultats devront être intégrés au CCTP.

La Mairie ne prévoit pas de mise en place de référés préventifs et souhaite juste effectuer un constat d'huissier avant le démarrage des travaux. Elle demandera également au titulaire du marché de travaux d'effectuer au minimum 1 constat à sa charge.

3.1.3 Réseaux en mitoyenneté

Les réseaux aériens en mitoyenneté du bâtiment situé au 15Fbg de Châtillon présentera des contraintes d'accès pour la pelle mécanique qui exige un espace dégagé d'une hauteur spécifique pour exécuter les travaux en toute sécurité (pour le conducteur de l'engin, pour les riverains et pour les équipements publics).





Figure 4 Réseaux aériens présentant des contraintes sur le programme de travaux

Le personnel de travaux devra être formé AIPR pour la réalisation de travaux à proximité de réseaux.

Cela vaut pour les réseaux aériens et enterrés.

TAUW conseille la Mairie de Saint-Saulge de dévoyer les réseaux aériens mitoyens des bâtiments afin de diminuer les surcoûts des travaux de démolition.

Les réseaux doivent être recensé par la MO via les formulaires DT et remis aux entreprises avant travaux avec référence de la DT pour qu'ils puissent établir des DICT.

La MO doit évaluer la possibilité de dévoyer les réseaux : Ceux ne pouvant être dévoyé devront être identifiés et protégés.

3.1.4 Présence de contaminant du bâti

Présence d'amiante et de plomb retrouvée via les rapports,

- Parcelles 559 et 560
 - o Présence d'amiante



Localisation	Matériau ou produit
n°4 / sous-sol - cave 1; branchement sous trottoir n°4 vers regard réseau communal	Conduit d'assainissement enterré en amiante ciment
n°4 / RDC - séjour 1 - pôele Thermor - ensemble des joints - couvercles, portes	Joints tresses et blancs fibreux
n°6 extension - WC - ventilation fosse	Conduit de ventilation en amiante ciment
n°6 / RDC - séjour 2	Lé plastique marron avec sous couche + colle jaune non dissociable (sur ragréage négatif, sur tomette)
n°6 / RDC - chambre 2	Lé plastique marron avec sous couche + colle jaune non dissociable (sur ragréage négatif, sur tomette)

- Un conduit en amiante ciment enterré est relié à un branchement extérieur. Il ne devra pas être déposé, la Ville prévoyant dans tous les cas de ne pas retirer les fondations et de remblayer les sous-sols et caves. Son bouchonnement en SS4 est à prévoir
 - Présence de plomb notamment sur les supports plâtreux des embrasures de portes et fenêtres (nécessitant des mesures spécifiques de gestion) et des revêtements des boiseries (plinthes et menuiseries
- Parcelle 905
 - o Présence d'amiante

Localisation	Matériau ou produit
Appentis 1 / toiture - bas de pente; haut de pente restant; morceaux déposés sur plaques polysester; RDC - cuisine et séjour - déposés dans gravats	Plaques ondulées en amiante ciment
RDC - salle de bain	Colle de carrelage hexagonale rouge
RDC - salle de bain - murs et "tablier de baignoire"	Colle de faïence beige/bleu/vert (10*10cm)
RDC - garage; RDC - rangement; RDC - WC - murs	Enduit ciment + peinture (sur murs en pierre)
RDC - garage; RDC - salle de bain; RDC - rangement; RDC - WC - cloisons en carreaux de plâtre	Colle / enduit sur carreaux de plâtre
RDC - cuisine - murs; un mur cassé déposé dans les gravats	Enduit ciment + peinture (sur murs en pierre)
R+1 garage - grenier - poele DEVILLE	Joints tresses

- Une réserve est notée au diagnostic amiante concernant la présence éventuelle de réseaux enterrés amiantés :
 - Cela représente peut d'impact étant donné que les infrastructures ne sont pas démolies.
 - Un prix pour mémoire sera intégré pour un quantitatif limité de canalisation amiantée enterrée qui serait mise au jour et qui nécessiterait une dépose.
- Présence de plomb notamment sur les revêtements des boiseries (linteaux et menuiseries)

2 scénarios étaient présentés en APS: soit une décontamination préalable soit une décontamination après abatage.

Un troisième scénario intermédiaire a été envisagé : démolition et sécurisation des parties supérieures des superstructures avec curage « rouge » en SS4 des matériaux, puis désamiantage des éléments immeuble avant démolition totale.

Ce scénario nécessite des successions de différentes entreprises et donc la prolongation de la durée des travaux = alterna de la circulation.

TAUW recommande de laisser les entreprises proposer la solution qu'ils maitriseraient la mieux et de la détailler dans le mémoire technique : ce qui permettrait de disposer de la solution qu'il maîtriserait le mieux qui garantirait la sécurité des opérateurs, des riverains et le respect de la réglementation pour le traitement des déchets.



3.1.5 Circulation de la route départementale

La valeur significative du trafic moyen journalier circulant sur la route départementale D38, qui délimite les bâtiments 4, 6 et 15 du côté de leurs façades principales, constitue une contrainte majeure pour l'installation du chantier. TAUW France collaborera avec l'entreprise de travaux choisie afin de mettre en place une stratégie de gestion de cette route, garantissant la sécurité des riverains, des travailleurs et des usagers de la route.

Les 3 bâtiments sont situés au bord de la route départementale D38 avec une valeur de Traffic moyen Journalier (mesurée en 2022) de 650 véhicules dont 12,42 % de PL (Source : <u>Carte Traffic routier 2022 publier par le Département de la Nièvre</u>).

Compte tenu de cette contrainte il faudra que l'entreprise intégré une gestion de la circulation : TAUW propose la mise ne place d'un alternat de la circulation dans le bourg en amont et aval des 2 chantiers.

Le phasage des démolitions devra prendre en compte cet aspect et limiter les phases où la chaussée sera occupée même partiellement.

En aucun cas la chaussée de la départementale ne pourrait être occupée totalement.

3.1.6 Diagnostic Biodiversité

La présentation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation si nécessaire doit être établi par la maitrise d'ouvrage et intégré au CCTP.

3.2 Estimation des surfaces détaillées de tous les éléments du programme

Les surfaces démolies représentent environ 2 ensembles de :

- o 50m² Au nord
- o 100m² au sud.

Pour ce qui concerne l'emprise au sol.

D'une manière approximative, TAUW France estime le volume du bâti à traiter comme suit :





Figure 5 Estimation des surfaces des bâtiments à démolir (Source : Géoportail)

Étant donné que la superstructure des trois bâtiments est répartie sur un niveau de rez-de-chaussée (RDC) avec une hauteur estimée à 3 mètres, ainsi qu'un grenier d'une hauteur moyenne estimée à 2 mètres, TAUW France établit l'hypothèse d'une hauteur totale des bâtiments de 5 mètres.

Tableau 3 Estimation de tonnage de déchets de démolition

Bâtiment	Parcelle	Volume (m³)	Tonnage estimatif de déchets de démolition (tonnes)
4 et 9 Fbg de Châtillon	A559-560	100	250
15 Fbg de Châtillon	A905	50	100



3.3 Présentation des dimensions de l'ouvrage, ainsi que son aspect

Les bâtiments à démolir sont bien identifiés :



Figure 6 Démolition des parcelles A559-560





Figure 7 Démolition de la parcelle A905

Les abords, chaussées et trottoirs seront conservés en l'état et ne feront pas l'objet de reprise particulières.

3.4 Phasage des travaux proposés

- TAUW propose d'installer la base vie et les zones de stockage sur la parcelle A483) au Nord-Est du N°15 (parcelle A905);
 - Les installations devront être autonomes en eau et électricité et disposer de réservoir pour les eaux usées;

Phase 1 au N° 15 (parcelle A905) :

- Sécurisation;
 - Déplacement du poêle à bois avec la tresse amiantée,
 - Démontage de la charpente,
 - Démolition des pignons,
 - Démolition des murs du séjour qui ne présentent pas d'amiante,
- Curage des matériaux présentant du plomb ;
 - linteaux et menuiseries,
- Désamiantage ;
 - 10m²: Plaques ondulées en amiante ciment
 - 4m²: Colle de carrelage hexagonale rouge
 - 12m²: Colle de faïence beige/bleu/vert (10*10cm)
 - 25m²: Enduit ciment + peinture (sur murs en pierre)
 - 15m²: Colle / enduit sur carreaux de plâtre
 - 50m²: Enduit ciment + peinture (sur murs en pierre)
 - 1u : Joints tresses
- Démolition des superstructures jusqu'à la cote 110cm et des sols en vue de leurs remplacements par de la terre végétale et du concassé criblé;

Phase 2 au N° 4 et 6 (parcelle A559-560) :

- o Sécurisation et débarrassage des encombrants ;
- o démolition de l'annexe (WC) au Sud ;
- o Curage des matériaux présentant du plomb ;



- support plâtreux des embrasures de portes et fenêtres (nécessitant des mesures spécifiques de gestion)
 - Avec confinement des matériaux pour limiter la dispersion du plâtre contaminé;
- revêtement des boiseries (plinthes et menuiseries nécessitant des mesures simples de gestion)
- Désamiantage ;
 - 1ml : Conduit d'assainissement enterré en amiante ciment
 - 1u : Joints tresses et blancs fibreux
 - 1ml : Conduit de ventilation en amiante ciment
 - 40m²: Lé plastique marron avec sous couche + colle jaune non dissociable (sur ragréage négatif, sur tomette)
 - Démolition des superstructures jusqu'à la cote 110cm et des sols en vue de leurs remplacements par de la terre végétale et du concassé criblé;
- Phase 3 : remise en état
 - o au N° 15 (parcelle A905)
 - Mise en réemploi des linteaux des fenêtres en vue de l'aménagement futur (bancs);
 - Reprise des enduits des murs mitoyen au Nord-Est et au Sud-Est ;
 - Option toute hauteur (jusqu'au faitage voisin);
 - Reprise des enduits des murs arrasé au Nord-Ouest et au Sud-Ouest et étanchéification de ceux-ci avec une couvertine maçonnée;
 - Option clôture 80cm sur mur 80cm
 - Clôture à l'ouest : treillis souple vert ;
 - A valider avec le voisin.
 - o au N° 4 et 6 (parcelle A559-560)
 - Mise en réemploi des linteaux en vue de l'aménagement futur (bancs);
 - Reprise des enduits des murs mitoyens au Nord ;
 - Option toute hauteur (jusqu'au faitage voisin);
 - Reprise des enduits des murs arrasés à l'Ouest et étanchéification de ceux-ci avec une couvertine maçonnée;
 - Option clôture 80cm sur mur 80cm
 - Clôture au Nord et à l'Est : treillis souple vert ;
 - A valider avec le voisin.

TAUW recommande que les matériaux plâtreux contenant du plomb (embrasure de fenêtre et de la porte) soient traités par l'entreprise de désamiantage.



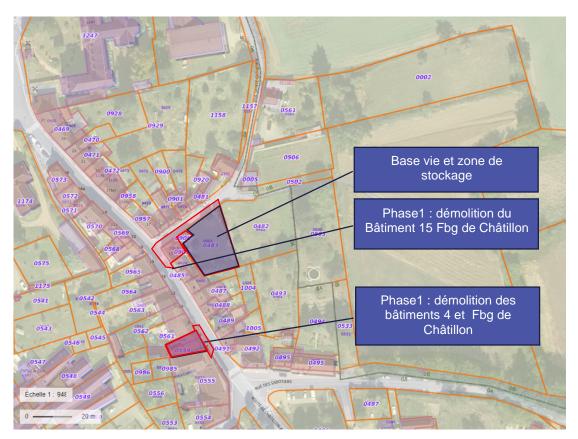


Figure 8 Plan d'installation de chantier par phase

TAUW propose de réserver les places de parking sur la rue des Sabotiers pour le stationnement des engins et véhicules légers intervenants sur le chantier.

3.5 Définition des principes destructifs, les matériaux et les installations techniques

Les démolitions seront mécanisées au maximum afin d'éviter les expositions accidentelles à des contaminant non identifiés.

Les démolitions manuelles seront limitées aux parties mitoyennes nécessitant des désolidarisations avec soins (pour les poutres empochées dans les murs notamment).

Les matériaux de remise en états seront au maximum recyclé des travaux de démolition linteaux ; gravats, terre végétale.

Compte tenu du gisement faible des matériaux les matériaux de finitions des surfaces pourront être soit des matériaux de démolition concassés et dépourvu de déchets, soit des matériaux neufs ou ramenés de centre de tris.



3.6 Estimation du coût prévisionnel des travaux

Les montants présentés ci-dessous ne prennent pas en considération compte les coûts potentiels pour les travaux de réaménagement des terrains libérés.

Tableau 4 Budget estimatif - H.T.

Prestation	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Installation de chantier et préparation Note d'exécution et mode opératoire rédigé par l'entreprise des travaux	8 500 €	8 500 €	15 000 €
Désamiantage + Déplombage	50 000 €		44 500 €
Démolition et gestion des déchets (Y compris sciage et réfection des caractéristiques hydrofuges des pignons mis à nue)	9 000 €		6 000 €
Démolition condition amiante et décontamination des engins de chantier		6 000 €	
Gestion des déchets		103 000 €	
Reprises et remise en état			8 500 €
TOTAL	67 500 €	117 500 €	74 000 €

Au stade de l'APD, TAUW France présente des montants de travaux approximatifs, basés sur les informations mises à notre disposition.

Ce projet révèle des contraintes techniques particulières qui nécessitent des études plus approfondies à travers des documents complémentaires tels que :

- Le diagnostic structure
- Un relevé architectural des bâtiments ou des anciens plans extraits des archives.

Il convient d'intégrer à ces budget une part d'aléas de chantier et de découvertes fortuites de matériaux. Compte tenu des dangers que représente l'accès au 2 parcelles il convient d'intégrer un aléa important de 20% environ du montant estimé.

Soit pour le scénario 3 une estimation autour de 90k€.



3.7 Eléments permettant au maître d'ouvrage d'arrêter définitivement le programme

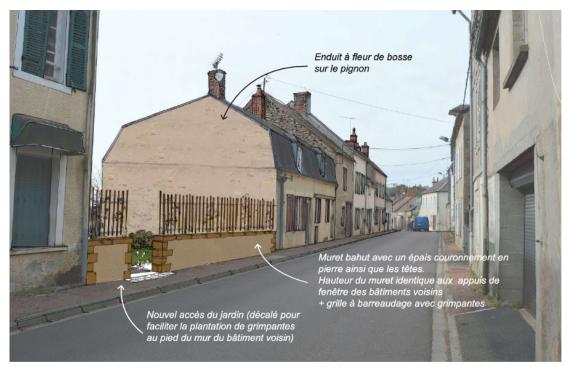


Figure 9 Extrait de l'étude paysagère proposition d'aménagement

La proposition ci-dessus sera adaptée pour limiter les reprises de maçonnerie :



Figure 10 Proposition alternative





Figure 11 Extrait de l'étude paysagère proposition d'aménagement

La solution proposée la plus économique semble être la seconde : avec un arasement du mur entre 80cm et 120cm.

TAUW propose que les ouvertures soient celles existantes dans les murs sans élargissement nécessitant des reprises des montants maçonnés.

Les linteaux des fenêtres pourront être réemployés comme banc ou couvertines à remaçonner en tête de murs.

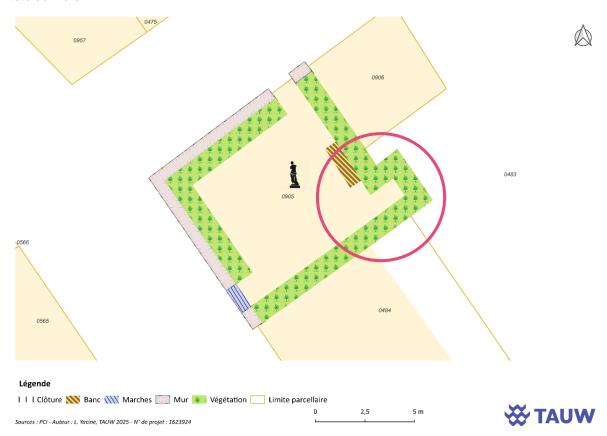


Figure 12 Parcelle A905 : Proposition d'aménagement par TAUW = croquis de principe

- o au N° 15 (parcelle A905)
 - Mise en réemploi des linteaux des fenêtres en vue de l'aménagement futur (bancs);
 - Reprise des enduits des murs mitoyen au Nord-Est et au Sud-Est ;



- Option toute hauteur (jusqu'au faitage voisin);
- Reprise des enduits des murs arrasé au Nord-Ouest et au Sud-Ouest et étanchéification de ceux-ci avec une couvertine maçonnée;
 - Option clôture 80cm sur mur 80cm
- Clôture à l'ouest : treillis souple vert ;
 - A valider avec le voisin.



Figure 13 Parcelle A905 : Proposition d'aménagement par TAUW = croquis de principe

- o au N° 4 et 9 (parcelle A559-560)
 - Mise en réemploi des linteaux en vue de l'aménagement futur (bancs);
 - Reprise des enduits des murs mitoyens au Nord ;
 - Option toute hauteur (jusqu'au faitage voisin);
 - Reprise des enduits des murs arrasés à l'Ouest et étanchéification de ceux-ci avec une couvertine maçonnée;
 - Option clôture 80cm sur mur 80cm
 - Clôture au Nord et à l'Est : treillis souple vert ;
 - A valider avec le voisin.

La Mairie doit vérifier l'existence du droit de passage du voisin, installé sur la parcelle A561, à travers les parcelles faisant l'objet de travaux

L'avant-projet prévoit une arase des murs mais leur maintien à une cote correspondant à la hauteur d'un garde au corps.

Cela permet de limiter les travaux de démolitions et le réemploi des pieds de murs maçonné.

Une finition en béton sera réalisée par un maçon pour :



- o soit prolonger le mur d'une clôture de 80cm environ sur platine ;
- o soit de l'arraser à 120cm au-dessus du sol de l'intérieur, afin d'assurer une fonction de garde au corps.

Les murs mitoyens pourront être réenduit en surface intégralement ou seulement sur les partie mise à nue par les démolitions.

3.8 Proposition d'un calendrier de réalisation et, le cas échéant, le découpage en phases fonctionnelles

Tableau 5 Tableau des durées des phases de travaux

Scénario	Missions	Durées
Préparation et Repli de chantier	* Préparation de chantier et sécurisation de la chaussé et les bâtiments mitoyens (dont instruction du plan de retrait de l'amiante)	1 mois en total
	* Repli du chantier de démolition et préparation des travaux de réaménagement	
Scénario 1	Sécurisation des bâtiments sous arrêté de périls Décontamination	2 semaines Bâtiment 15 : 2 semaines Bâtiments 4 et 6 : 1 semaines Total Décontamination : 3 semaines
	Démolition avec évacuation des déchets	Total Démolition : 2 Semaines Total Scénario 1 : 7 semaines
Scénario 2	Désamiantage avec la pelle mécanique pressurisé + Démolition avec évacuation des déchets	5 semaines
Scénario 3	Sécurisation des bâtiments sous arrêté de périls	2-3 semaines
	Décontamination amiante et plomb	2-3 semaines
	Démolition avec évacuation des déchets	2-3 semaines
		Total Scénario 3 :8 semaines
R2habilitation	Remise en état et fin de travaux	1 mois en total

Ces durées estimatives peuvent varier en fonction du résultat du diagnostic de structure et du mode opératoire adopté pour la sécurisation de la mitoyenneté.

L'objectif raisonnable est une fin de travaux à la fin de l'année 2025 ou le début de l'année 2026 pour un démarrage en septembre.





Tableau 6 Planning prévisionnel

Planning	S36	S 37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50
Opérations préalables - Documents de chantier	===>	===>	===>	===>											
Travaux préparatoires purge et sécurisation			===>	===>	===>										
Travaux de désamiantage					===>	===>	===>								
Travaux de déplombage et de dépose des matériaux revêtus de plomb					===>	===>	===>								
Métrologie pour l'ensemble des travaux de désamiantage et déplombage					===>	===>	===>								
Démolition des bâtiments 15								===>	===>						
Démolition des bâtiments 4 & 6									===>	===>					
Remise en état et fin de travaux											===>	===>	===>	===>	Х

Ce planning est prévisionnel et le planning de l'entreprise retenue sera rendu contractuel.





3.9 Eléments permettant la fixation du forfait de rémunération dans les conditions prévues par le marché public de maîtrise d'œuvre

A raison d'une réunion de suivi de chantier toutes les 2 à 3 semaines en phase DET, le budget prévisionnel de 5 réunions de suivi de travaux apparait suffisant à ce stade par rapport à l'offre présentée initialement.

Dans le cadre de la conception du DCE la maitrise d'ouvrage peut éventuellement solliciter des réunions sur site pour un accompagnement à la gestion des dévoiements des réseaux.





4 Conclusions

Ce projet porte sur la requalification de 2 sites du Faubourg de Châtillon à Saint-Saulge, ces sites sont actuellement occupés par 3 bâtiments à l'état de ruine et dégradés : ils présentent des risques d'effondrement et de dégâts sur leurs mitoyennetés.

Il s'agit d'environ 200m² de surface bâtie qui contient des matériaux amiantés et des revêtement et peintures avec une concentration en plomb importante.

TAUW France met en évidence les principaux éléments à étudier de ce projet comme les contraintes identifiées, la situation de mitoyenneté, le programme, le budget et les plannings des travaux de décontamination et démolition.

TAUW rappelle la nécessité de consulter un bureau d'études en conception paysagère pour les études et la réalisation des travaux de réaménagement des terrains libérés.

A ce stade, 2 scénarios de travaux sont envisagés :

Scénario	Avantages	Inconvénients
1 : Sécurisation avant	+ Le coût prévisionnels faibles ;	- Méthode d'exécution plus complexe ;
décontamination et démolition	+ Une méthode gestion des déchets plus durable (tri et stockage sélectif).	- travaux important de mise en sécurité du site pour les travailleurs et des riverains ;
		- Occupation allongée des voies publiques et notamment de la route départementale.
2 : Démolition sous condition amiante	+ Met en priorité la sécurité de tous les intervenants et les riverains ;	- Une gestion non durable des déchets ;
	+ Méthode d'exécution simplifié ;	- Le coût prévisionnel élevé.
	+ La durée des travaux raccourcie ;	
	+ Gestion optimal des nuisances.	
3 : Démolition sous condition	+ Une gestion optimisée des déchets ;	- Le coût prévisionnel + élevé.
amiante pour partie avec sécurisation et désamiantage /	+ Met en priorité la sécurité de tous les intervenants et les riverains ;	- Plus d'aléas lors de la sécurisation avec la nécessité de mettre en place des
	+ Méthode d'exécution plus complexe ;	confortements pour sécuriser l'intervention des
déplombage avant démolition	+ La durée des travaux allongée ;	
simple	+ Gestion optimal des nuisances.	

TAUW rappelle également que la sécurité des travailleurs, des riverains et des équipements publics est une priorité majeure. La gestion des sinistres, le cas échéant, pourrait entraîner un dépassement du budget estimatif des travaux.





5 Limites et incertitudes de l'étude

TAUW France a établi ce rapport au vu des informations fournies par le client/maître d'ouvrage et au vu des connaissances techniques acquises au jour de l'établissement du rapport. Sans mention explicite dans le rapport, la date de la réglementation applicable est celle de la signature du contrat.

TAUW France ne saurait être tenu responsable des mauvaises interprétations de son rapport et/ou du non-respect des préconisations qui auraient pu être rédigées.

Le rapport de synthèse est remis pour l'utilisation exclusive du client. Ce rapport ou tout extrait de celui-ci ne peuvent pas être utilisés à d'autres fins que celles définies aux objectifs de la mission commandée par le client.

Ce rapport constitue un tout indivisible dont les conclusions ne peuvent pas être dissociées de la définition des objectifs du client et des moyens mis en œuvre pour les réaliser.