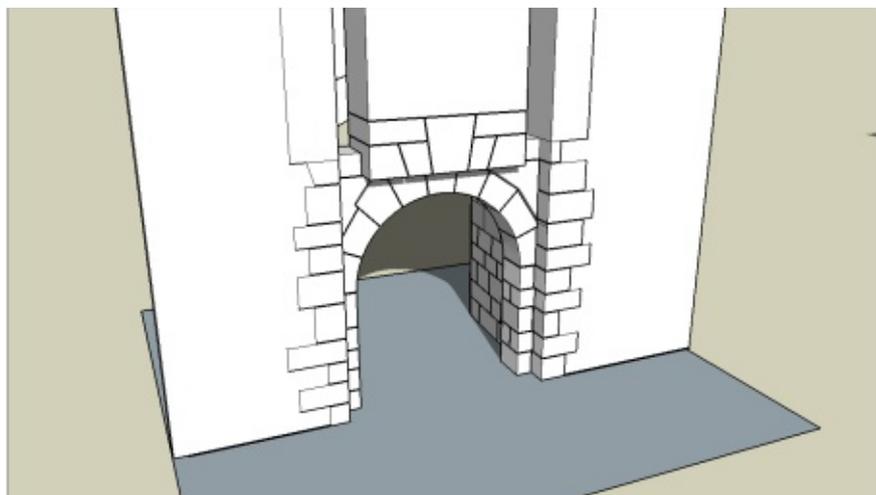


demande d'autorisation de travaux

Château du Houssoy - Crouy-sur-Ourcq (77)

Restauration de la porte à pont-levis - reconstitution des piédroits

MH 102 : DESCRIPTIF QUANTITATIF DÉTAILLÉ



PROPOSITION D'INTERVENTION : RECONSTITUTION DES PIÉDROITS

Contexte

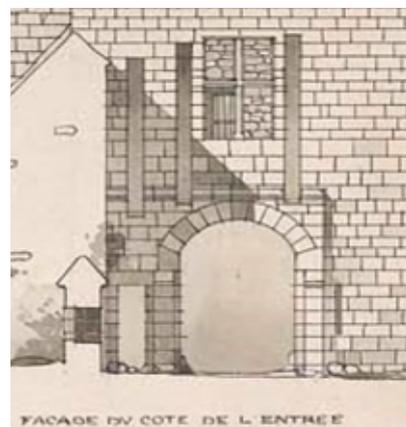
Le contexte de l'intervention, le diagnostic, l'historique des interventions et les éléments argumentant la reconstitution des piédroits de l'arc sont décrits dans le document MH 101 : Rapport de présentation détaillé.

Proposition de reconstitution

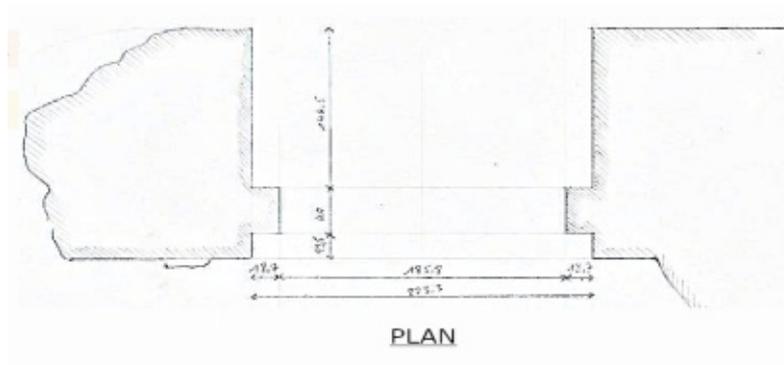
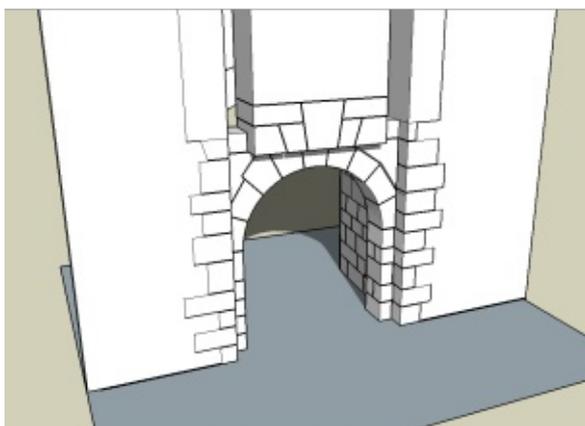
Nous nous appuyons sur l'argumentation et les différentes comparaisons établies dans le document pour proposer une reconstitution des piédroits en pierre de taille.

Notre proposition esthétique est la suivante : les piédroits suivront le tracé de l'arc, sans imposte en saillie. Ils auront un profil simple, sans chanfrein ni modénatures. En plan, les piédroits formeront donc une feuillure avec les jambages de part et d'autre de l'arc.

Comparaisons :



Ancienne porte crénelée - ancienne porte charretière de la courtine ouest - porte à pont-levis du château d'Armentières (relevé J. Trouvelot, 1921)



Porte à pont-levis de Crouy-sur-Ourcq : état projeté et plan (dessins T. Schrauwen)

Etapas d'intervention

Nous proposons une restitution des piédroits en pierre de taille.

- Modification de l'étaielement provisoire

Pour le moment, l'arc est soutenu par un étaielement provisoire. Il s'agira de modifier l'étaielement pour pourmettre l'accès à l'emplacement des piédroits.

- Consolidation de la fondation

La zone sera refouillée au droit de l'arc pour donner accès à l'assise maçonnée d'origine, révélée par le sondage archéologique de février 2022. Les pierres de l'assise d'origine sont dans un mauvais état de conservation "les blocs semblent avoir été en partie dégradés, les blocs sont fracturés et parfois pulvérulents." (Broutin, Rapport archéologique, 2021).

Afin de garantir la capacité de la fondation à reprendre l'appui des piédroits, l'assise sera consolidée par l'ajout de moellons (disponibles sur place) maçonnés au mortier de chaux hydraulique NHL 3.5 et sable 0/2. La consolidation respectera l'implantation d'origine de l'assise.

- Refouillement des pierres pour le chaînage des piédroits

L'observation des pierres existantes, de leur forme et des joints a permis de mettre en évidence un appareillage régulier en dessous de l'arc. Cette trame régulière d'assise permet de reconstituer des piédroits. Les pierres concernées seront refouillées pour être remplacées par les pierres constituant les piédroits, qui doivent être chaînées dans la maçonnerie. Certaines pierres du jambage seront également déposées et remplacées pour les plus abîmées d'entre elles.

- Taille des pierres des piédroits

Les pierres seront taillées sur place. Dans la mesure du possible, les éléments seront retaillés dans des blocs stockés sur site en vérifiant leur viabilité. Au besoin, des pierres neuves seront posées. Les pierres neuves seront en liais de Saint-Maximin, calcaire dur employé pour les restaurations précédentes sur la porte à pont-levis, et notamment pour l'arc.

- Maçonnerie des piédroits

Les pierres taillées seront posées en tiroir. Elles seront maçonnées au mortier de chaux hydraulique NHL 3.5 ; un coulinage sera réalisé. Un sable 0/4 sera utilisé pour le mortier et un sable 0/2 pour le coulis.

Les joints seront enfin garnis puis brossés.

- Mise en tension

La mise en tension se fera avec le retrait de l'étaielement provisoire, lors de la pose des pierres situées sous les sommiers.

Demande d'autorisation de travaux
Château du Houssoy - Crouy-sur-Ourcq (77)

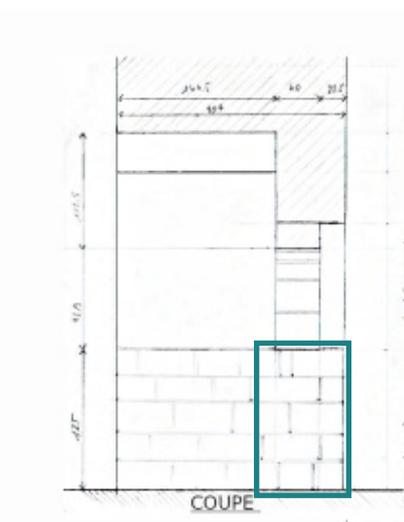
MH 102 : descriptif quantitatif détaillé

Restauration de la porte à pont-levis - reconstitution des piédroits

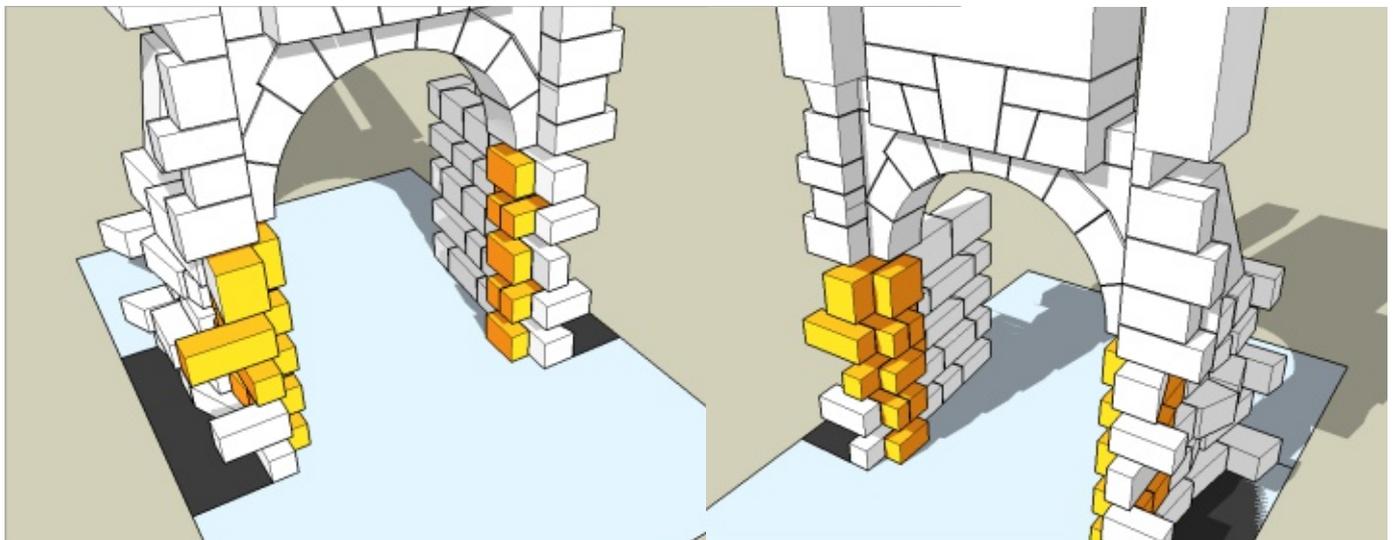


Relevé de la porte à pont-levis, après restauration de l'arc,
 dessin T. Schrauwen, 2021

Porte à pont-levis, 2021
 Encadrée en bleu, les zones d'intervention

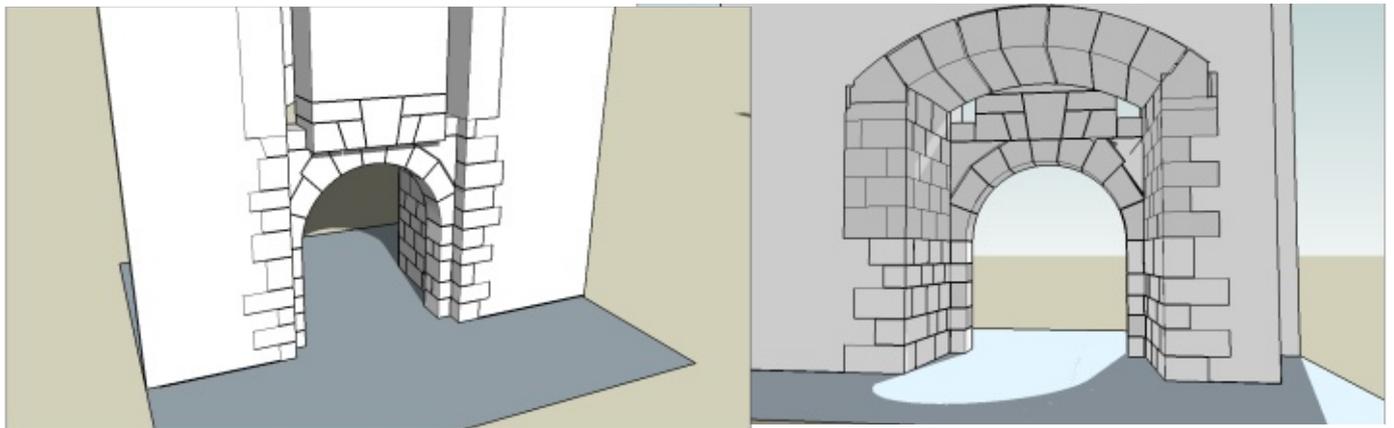


Coupe du piédroit nord-ouest et nord-est. En bleu, la zone d'intervention où les pierres seront refouillées puis remplacées par les nouvelles pierres des piédroits (dessin T. Schrauwen, 2021)

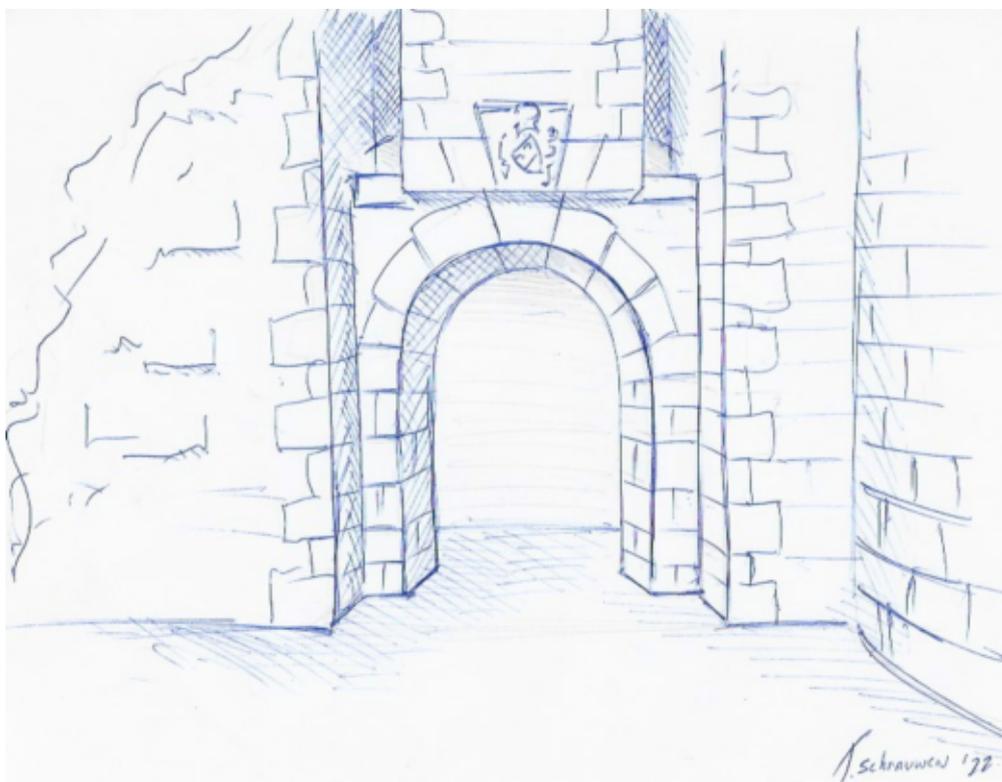


Proposition de calepinage des piédroits, chaînés dans l'actuelle maçonnerie, vue éclatée, T. Schrauwen, 2022

Etat projeté : propositions graphiques



Porte à pont-levis, état projeté avec reconstitution des piédroits, dessin 3D T. Schrauwen



La porte à pont-levis après restauration, croquis de T. Schrauwen, 2022

Modalités d'interventions

Les interventions pourront être réalisées dans le cadre de chantiers de bénévoles internationaux organisés par l'association ASBVO, accompagnée du Groupement REMPART Île-de-France.

D'une durée de 15 jours, les sessions rassembleront une dizaine de bénévoles pour respecter le nombre de 8 bénévoles maximum travaillant sur site en même temps.

Le travail de chantier sera encadré par un professionnel, tailleur de pierre justifiant d'une expérience sur la restauration du bâti ancien ; le chantier sera supervisé par l'association, la coordinatrice technique du Groupement REMPART Île-de-France et par Jean-Pierre Thoretton, architecte du patrimoine.

Les éléments d'échafaudage seront montés par une personne habilitée.

Les zones de circulation et les zones de danger seront délimitées en début de session en accord avec la mairie, l'ASBVO et REMPART ; elles seront transmises aux animateurs et expliquées aux bénévoles.