



CONFORTATION ET MISE EN SECURITE DES RUINES DE LA FORTERESSE DE CLUIS DESSOUS

CAHIER DES CHARGES POUR LA TRANCHE DE TRAVAUX - MARS 2020

PREAMBULE SOMMAIRE

- 1-Préambule
- 2-Objectifs
- 3-Localisation générale
- 4-zone donjon sur motte 5-
zone chapelle
- 6-zone quartier des logis
- 7-zone front ouest
- 8-Prospective

La nomenclature de situation des différentes parties de la forteresse de ce cahier des charges est celle employée par Mme Mataouchek, archéologue de l'INRAP dans son diagnostic archéologique global de Novembre 2017.

1- PREAMBULE

Propriétaire : La forteresse de Cluis Dessous est la propriété de la commune de Cluis.

Maîtrise d 'Ouvrage : Une convention lie l'ASSC et la commune aux termes de laquelle l'association assure la maîtrise d'ouvrage des travaux de cristallisation réalisés par entreprise et par chantiers de bénévoles. Le monument est inscrit ISMH.

Les 2 permis de construire obtenus en 2014 et 2017 ont été déposés avec Marc Cioffi , architecte du patrimoine. PC 036 056 14 S 0003 et PC 036 056 17 S 0003

Les travaux projetés à réaliser par entreprise font l'objet de demandes d'aides financières auprès du Conseil Départemental, de la DRAC ainsi que de la Commune de Cluis,

L'association a pour mission de cristalliser les ruines et d'assurer, par son entretien, la sécurisation des lieux.

Cette mission, entraîne la mise en œuvre de travaux essentiels, le site étant libre d'accès et ouvert en permanence au public.

Dans le cadre de l'étude préalable comportant le diagnostic archéologique D128440 attribué le 02/04/2019, deux journées de travail sur site se sont déroulées en date des 19 et 20 septembre 2019.

La mise à disposition de moyens de levage et d'accès aux différentes zones d'intervention envisagées pour réaliser le diagnostic de l'état sanitaire des maçonneries et parallèlement, l'expertise archéologique 'menée par deux intervenants de l'INRAP) a permis la mise à jour du programme de travaux ci-après.

2 - OBJECTIFS

Les travaux projetés, décrits dans le présent cahier des charges visent la sécurisation des lieux (principalement en prévention de la chute de pierre), l'arrêt de la dégradation des maçonneries, la lutte contre l'installation de la végétation et la mise en place de conditions de préservation des informations archéologiques non encore étudiées.

CONFORTATION ET MISE EN SECURITE DES RUINES DE LA FORTERESSE DE CLUIS-DESSOUS

CAHIER DES CHARGES

Tranche de travaux d'entreprise de Mars 2020

LOCALISATION **GENERALE**

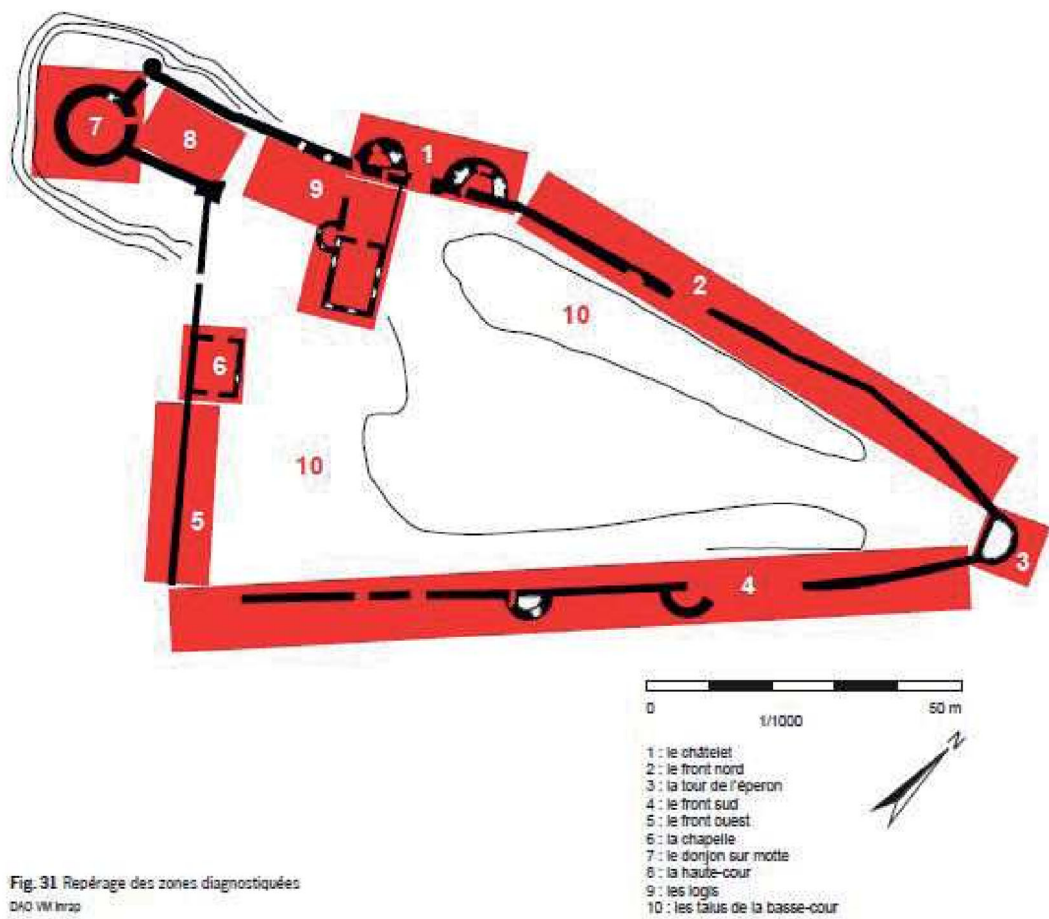


Fig. 31 Repérage des zones diagnostiquées
DAO VM Inrap

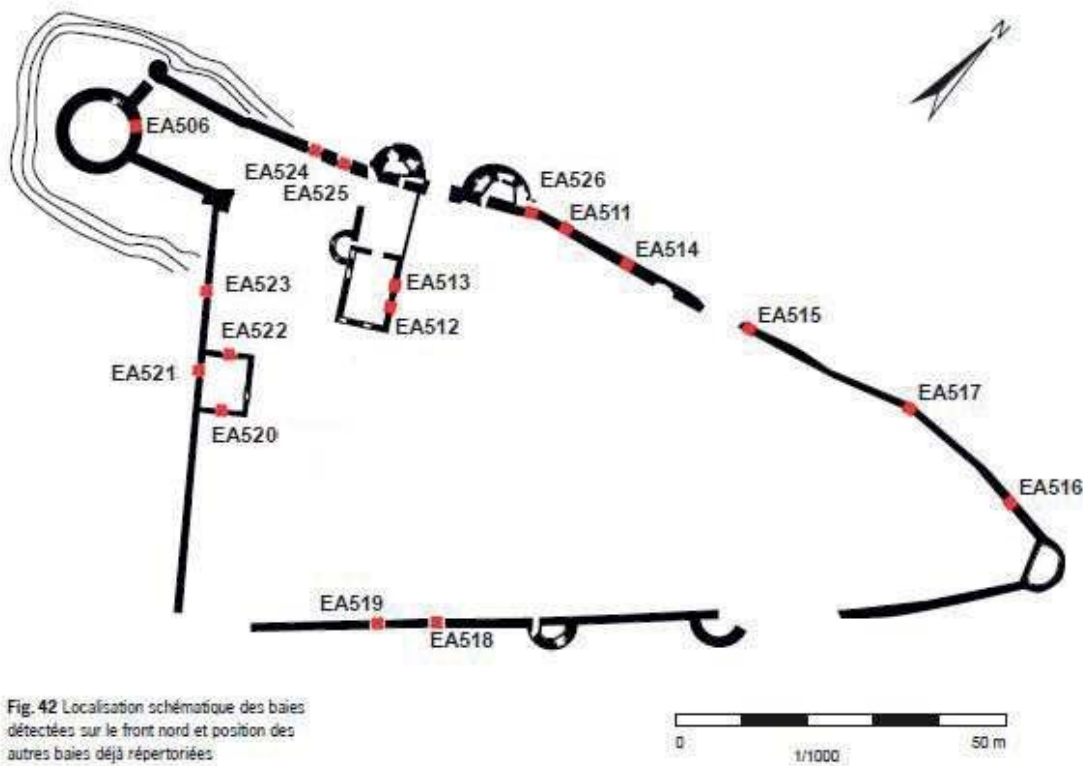
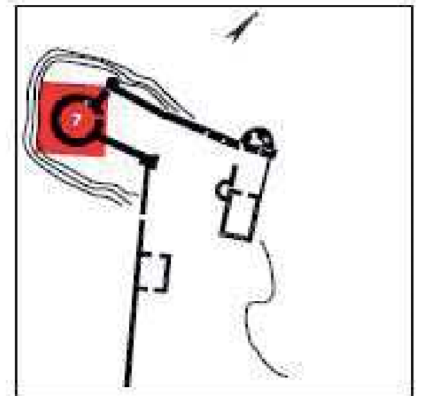


Fig. 42 Localisation schématique des baies détectées sur le front nord et position des autres baies déjà répertoriées
DAO VM Inrap

Z O N E
**DONJON SUR
MOTTE**



A-1 : Zone d'intervention A - localisation

La partie sommitale Ouest (arase, blocage et parement extérieur où la végétation a repoussé et où le mortier s'est partiellement dégradé)

La partie sommitale Nord où le mortier de l'arase s'est dégradé

Les maçonneries en élévation ne seront pas impactées.

Il ressort des deux journées de diagnostic que ces deux zones ayant déjà été profondément remaniées dans le cadre de travaux de restaurations antérieurs, et les interventions prévues restant superficielles, la mise en œuvre d'un suivi archéologique des travaux ne serait pas nécessaire.

A-2 : Zone d'intervention A - Mise en œuvre

* Arrachage des végétaux divers et de leur racines (lieries, jeunes pousses d'arbustes, plantes herbacées, mousses...) sur ces parties élevées, puis enlèvement du sable et de l'humus à l'emplacement des racines extraites et maçonnerie de protection (notamment joints pour les parements et glacis pour les arases)

Les arbustes âgés de plus une année devront faire l'objet d'une coupe puis d'un traitement de dévitalisation complète.

* Reprise légère des maçonneries endommagées et rejointoiement sur les parties présentant une déstabilisation évidente ou très probable à court terme.

* Reprises d'étanchéification des arases des murs dans les parties dégradées ou trop fragiles au mortier de chaux NHL 5, sable blond, sable rouge local, imperméabilisant liquide.

Les élévations non déjà remaniées ne seront pas impactées.

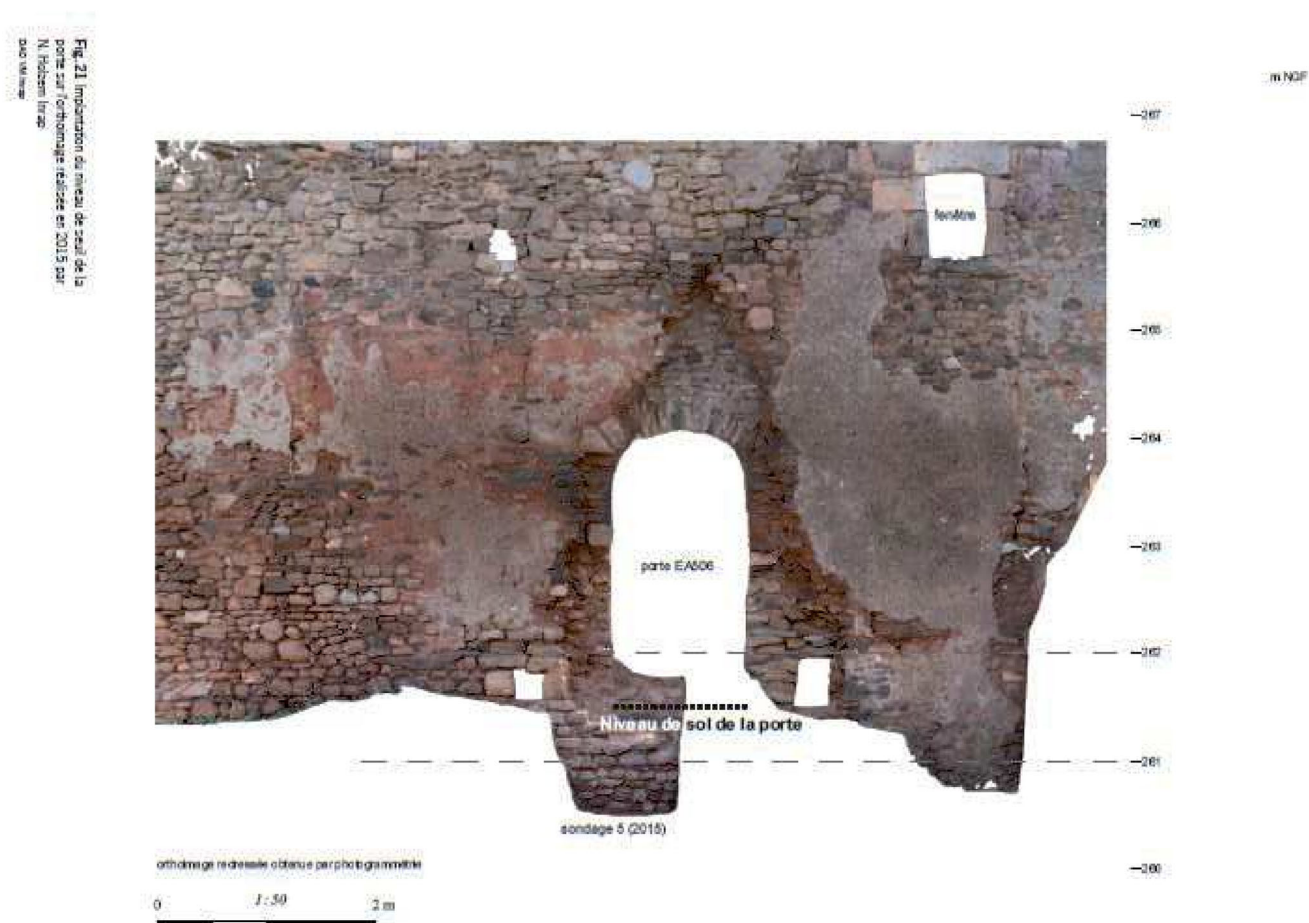
* Cette zone ayant déjà été remaniées dans le cadre de travaux de restaurations antérieurs, et les interventions prévues restant superficielles, la mise en œuvre d'un suivi archéologique des travaux ne serait pas nécessaire.

B-1 : Zone d'intervention B - localisation

Porte EA506

La zone d'intervention a été étudiée lors de la campagne 2015 de Mme MATAOUTCHEK (sondage SD11, relevé photogramétrique de la stratification des élévations par M. Holzem) et la maçonnerie de l'arc de décharge a été reprise lors d'une campagne de travaux antérieure.

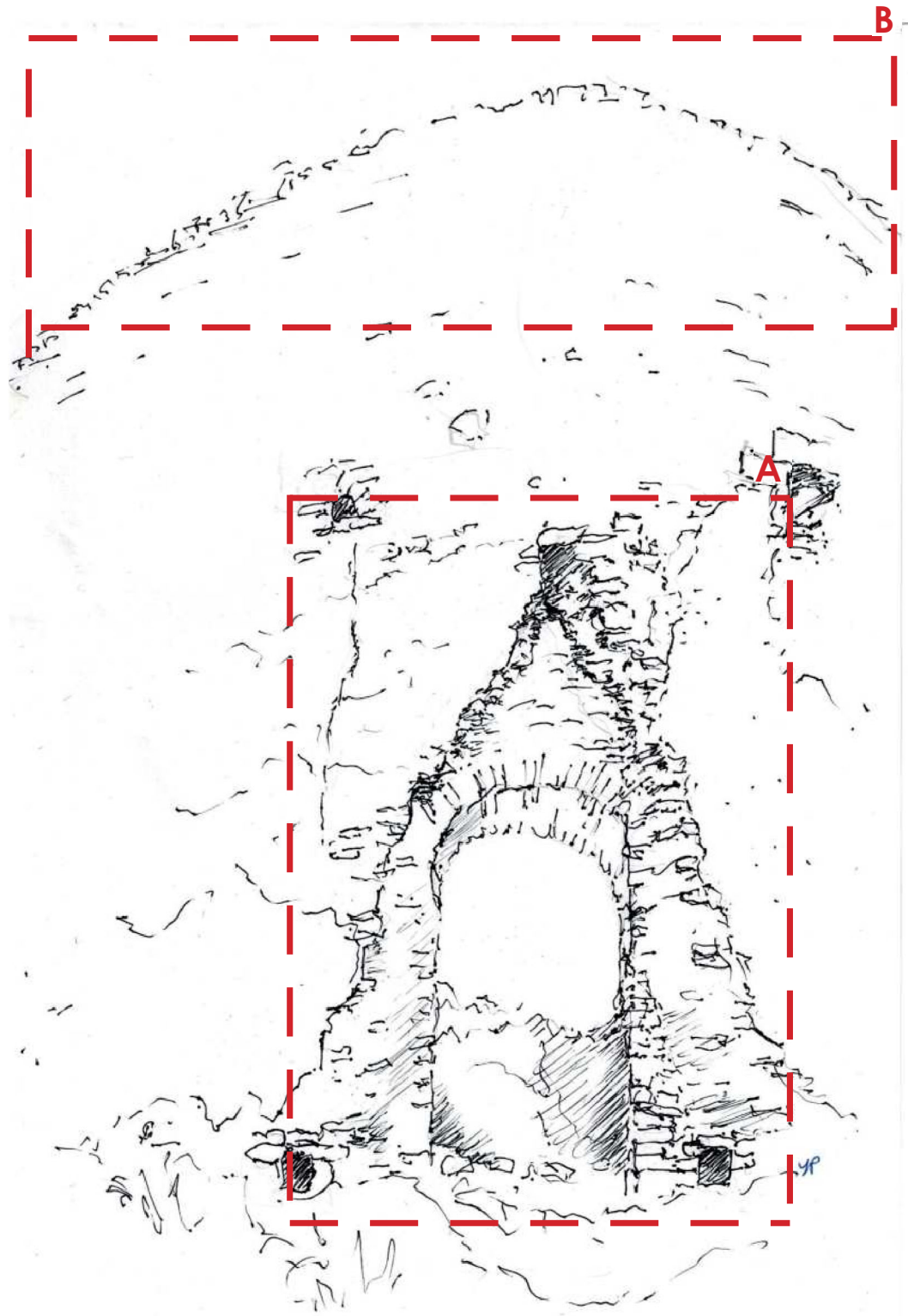
Il est à noter que depuis, les deux dernières pierres d'encadrement présentes sur le nu extérieur de la porte du donjon se sont effondrées, fragilisant un peu plus la maçonnerie de la porte.



B-2 : Zone d'intervention B - Mise en oeuvre

La mise en sécurité du site et la nécessité d'empêcher la propagation des dégradations de la chemise extérieure du donjon, nécessite la mise en place d'un étrésillonage de la porte EA506.

- * Etresillonnement charpenté bois à réaliser dans l'épaisseur du chemisage extérieur : restitution par coffrage de l'arc de décharge soutenant le chemisage. Mise en appui sur les maçonneries existantes conservées.
- * Reprise en restitution du chemisage extérieur récemment dégradé.
- * Reprise des piédroits par rejointoiement et consolidation des maçonneries destabilisées pour sécuriser la mise en appui du chemisage restitué.
- * Conservation de l'étresillonnement jusqu'à validation d'une solution pérenne à l'absence de parement extérieur au niveau des piédroits
- * Mise en conservation des 2 claveaux récemment tombés dans l'attente d'une potentielle restitution de l'encadrement de la baie EA506 permettant sa conservation sur le long terme.
- * Un suivi archéologique des travaux serait nécessaire



—267

—266

—265

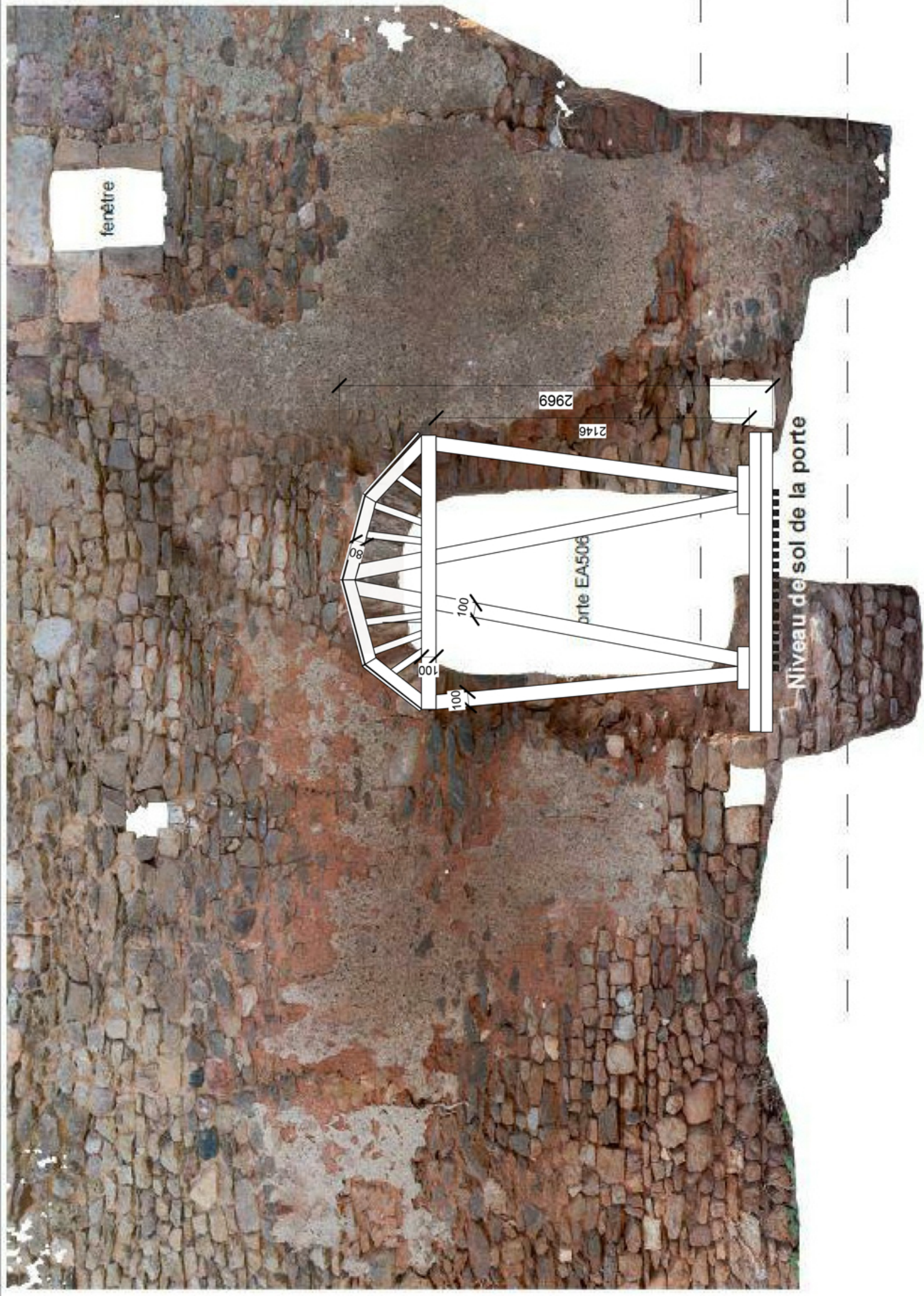
—264

—263

—262

—261

—260



orthographe redressée obtenue par photogrammétrie



	DOCUMENT GRAPHIQUE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE ET ARTISTIQUE DATL. REPRODUCTION MÊME PARTIELLE INTERDITE SANS ACCORD PRÉALABLE DATL. © copyright ATL		
	MAÎTRE D'OUVRAGE FORTERESSE DE CLUIS DESSOUS	ÉMETTEUR ATL	PHASE FAI
MAÎTRE D'OUVRAGE Atelier Lancelin Architectes <small>69 rue de la Fontaine au Roi 75011 Paris Email: contact@atl-architectes.fr / Tél : 06 61 87 72 45</small>	ELEVATION PORTE ETRESILLONNEMENT PORTE DONJON		
	DATE 04-11-2019	NUMÉRO A101	ÉCHELLE 1 : 30

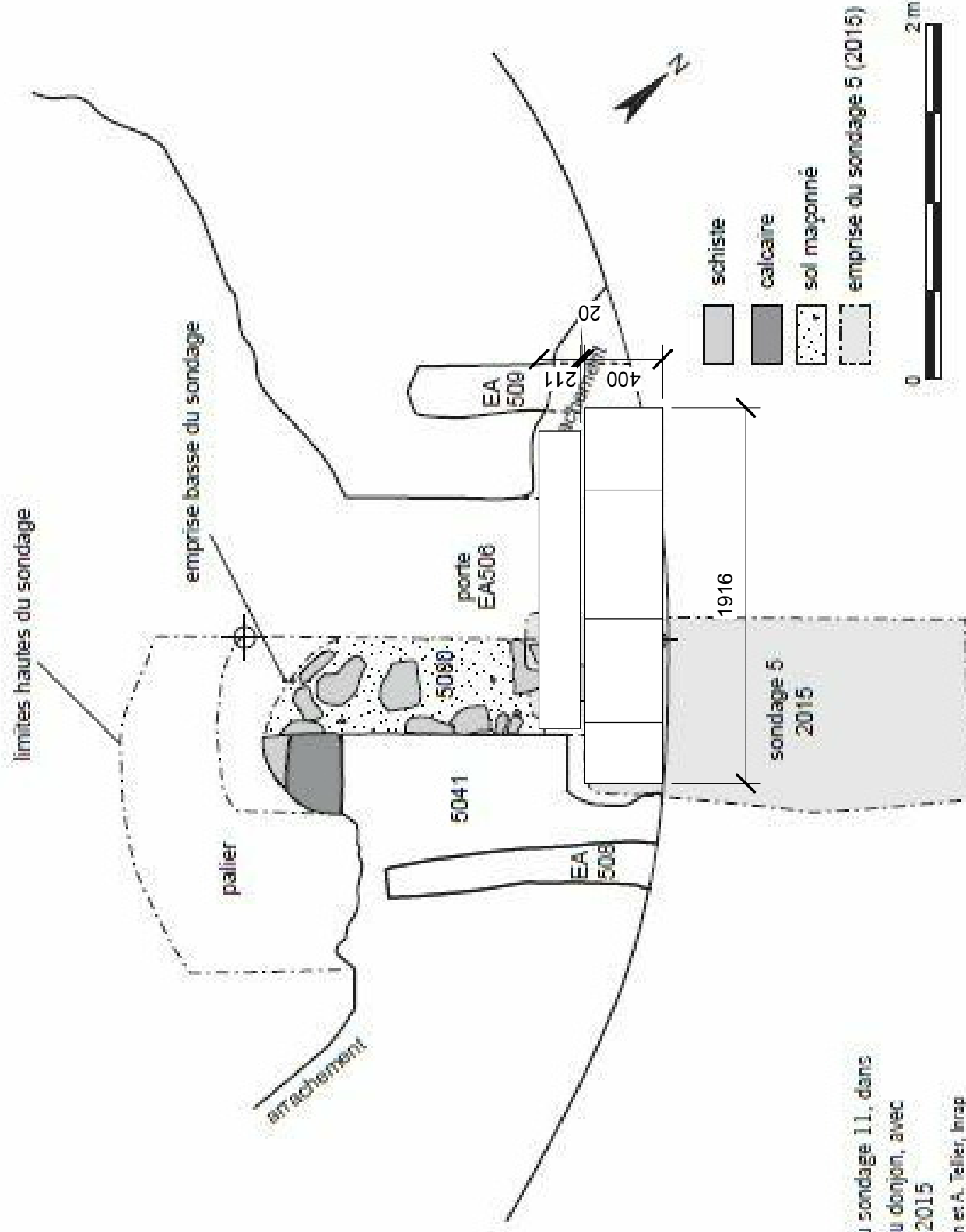


Fig. 17 Relevé en plan du sondage 11, dans l'embrasure de la porte du donjon, avec l'emprise du sondage de 2015 relevé SyS Inrap. DAO M. Holzem et A. Teller, Inrap

MATRE D'OUVRAGE

FORTERESSE DE CLUIS DESSOUS

MATRE D'OEUVRE
Atelier Lancelin Architectes
 69 rue de la Fontaine au Roi 75011 Paris
 Email: contact@atl-architectes.fr / Tel : 06 61 87 72 45



PLAN - PORTE DONJON

DOCUMENT GRAPHIQUE PROPRIETE INTELLECTUELLE ET ARTISTIQUE DATL. REPRODUCTION MEME PARTIELLE INTERDITE SANS ACCORD PREALABLE DATL. © copyright ATL

EMETTEUR
ATL

PHASE
FAI

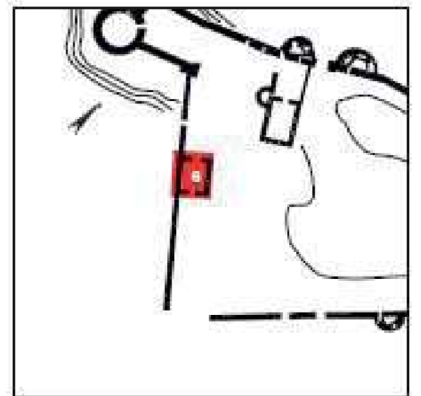
INDICE

ECHELLE
1 : 30

DATE
11/04/19

NUMERO
A102

Z O N E C H A P E L L E

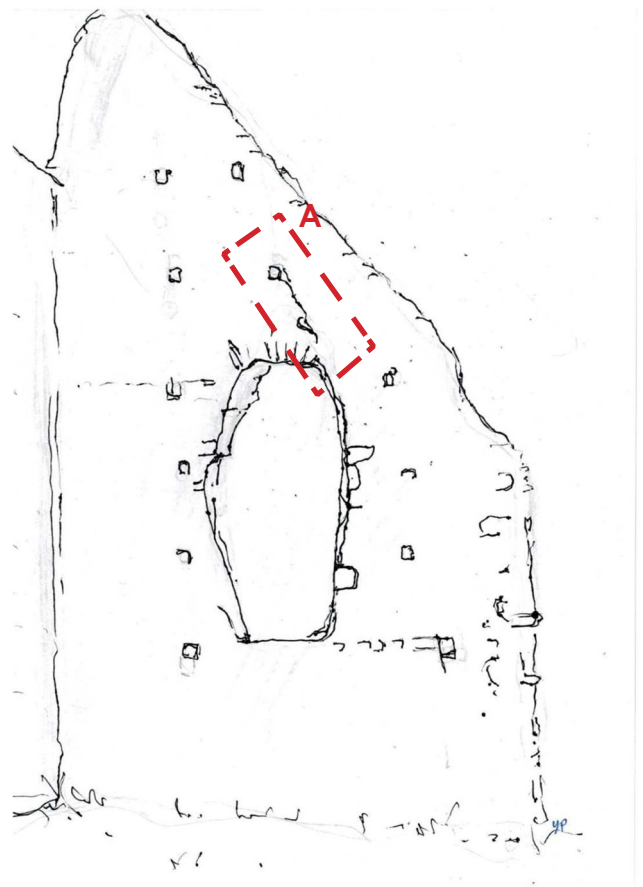


A-1 : Zone d'intervention A - localisation

Pignon Sud-Ouest de la chapelle

La mise à disposition de moyens de levage a permis l'étude proche de la partie supérieure et de l'arc de la baie EA520.

Il a été mis en lumière la présence de fissures ouvertes indiquant un déplacement de maçonnerie de l'ensemble de l'arc de la baie AE520 et des maçonneries la surplombant.



A-2 : Zone d'intervention A - Mise en oeuvre

- * Etrésillonnement de la baie EA520 pour mise en soutien des maçonneries composant l'arc de la baie.zz
- * Remaillage et reprise des fissures repérées
- * Injection gravitaire de coulis de chaux

* Conservation de l'étrésoillonement jusqu'à validation d'une solution pérenne à l'absence de parement extérieur au niveau des piédroits

* Un suivi archéologique des travaux serait nécessaire

B-1 : Zone d'intervention B - localisation

Ensemble des arases

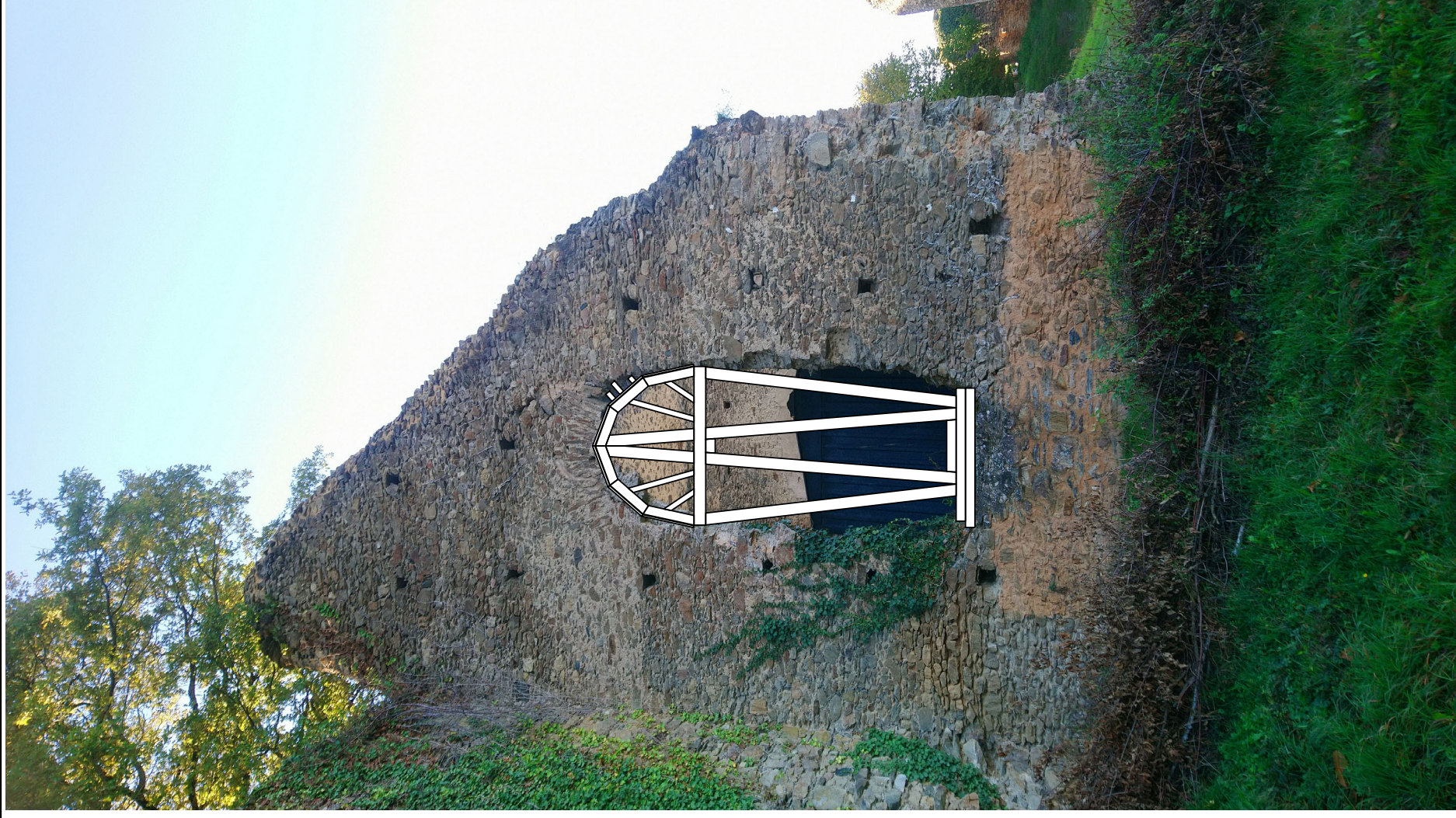
B-2 : Zone d'intervention B - Intervention

* Arrachage des végétaux divers et de leur racines (lières, jeunes pousses d'arbustes, plantes herbacées, mousses...) sur ces parties élevées, puis enlèvement du sable et de l'humus à l'emplacement des racines extraites et maçonnerie de protection (notamment joints pour les parements et glacis pour les arases)
Les arbustes âgés de plus une année devront faire l'objet d'une coupe puis d'un traitement de dévitalisation complète.

* Reprise légère des maçonneries endommagées et rejointoiement sur les parties présentant une déstabilisation évidente ou très probable à court terme.

* Reprises d'étanchéification des arases des murs dans les parties dégradées ou trop fragiles au mortier de chaux NHL 5, sable blond, sable rouge local, imperméabilisant liquide.
Les élévations non déjà remaniées ne seront pas impactées.

* Cette zone ayant déjà été remaniée dans le cadre de travaux de restaurations antérieures, et les interventions prévues restant superficielles, la mise en oeuvre d'un suivi archéologique des travaux ne serait pas nécessaire.



MATRE D'OUVRAGE

MATRE D'OUVRAGE
Atelier Lancelin Architectes
69 rue de la Fontaine au Roi 75011 Paris
Email: contact@atl-architectes.fr / Tel : 06 61 87 72 45



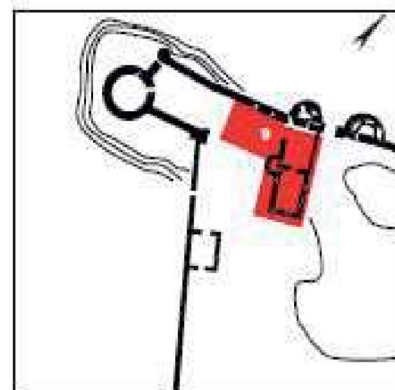
DOCUMENT GRAPHIQUE PROPRIETE INTELLECTUELLE ET ARTISTIQUE DATL. REPRODUCTION MEME PARTIELLE INTERDITE SANS ACCORD PREALABLE DATL. © copyright ATL

EMETTEUR	PHASE	INDICE	ECHELLE
ATL	FAI		1 : 50
DATE			NUMERO
11/05/19			A101

FORTRESSE DE CLUIS DESSOUS

ELEVATION - BAIE CHAPELLE

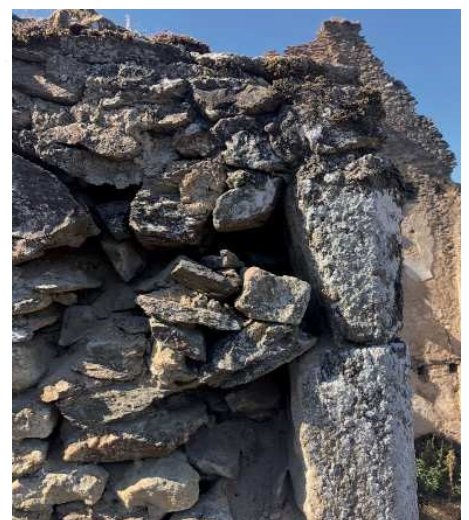
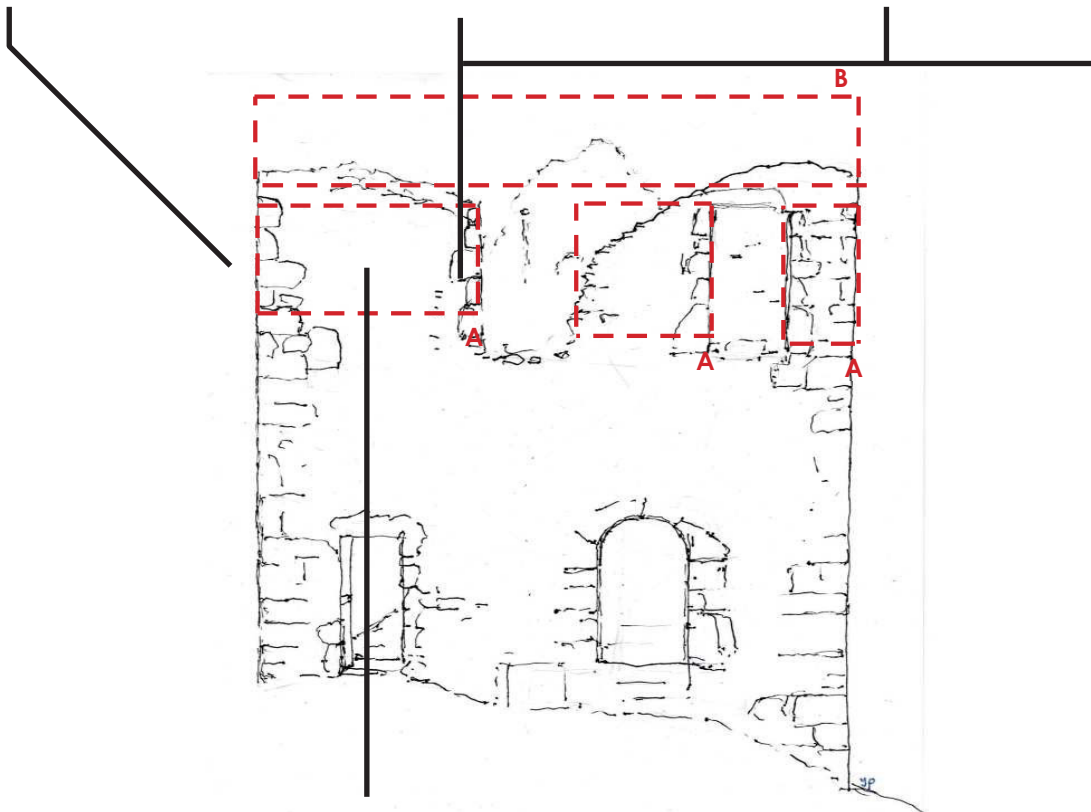
Z O N E
**QUARTIER DES
LOGIS**



CONFORTATION ET MISE EN SECURITE DES RUINES DE LA FORTERESSE DE CLUIS-DESSOUS

CAHIER DES CHARGES

Tranche de travaux d'entreprise de Septembre 2019



A-1 : Zone d'intervention A - localisation

* Pignon Sud-Ouest du logis seigneurial - arase

Il ressort des 2 journées de diagnostic sur site que ces zones ayant déjà été profondément remaniées dans le cadre de travaux de consolidation antérieurs, et les interventions prévues restant superficielles, la mise en oeuvre d'un suivi archéologique des travaux ne serait pas nécessaire.

* Pignon Sud-Ouest du logis seigneurial - parement

La mise à disposition de moyens de levage a permis l'étude proche extérieure des parties supérieures de la façade.

Il a été mis en lumière une importante dégradation de larges pans du parement extérieur de la façade externe Sud-Ouest dont les enduits et les joints ont été lavés entraînant une large déstabilisation des maçonneries.

A-2 : Zone d'intervention A - Mise en oeuvre

* Reprise du parement destabilisé

* Rejointoiement des maçonneries reprises

* Injection gravitaire de coulis de chaux

* Un suivi archéologique des travaux serait nécessaire

B-1 : Zone d'intervention B - localisation

Arases des deux murs gouttereaux

La tour d'escalier présente un état sanitaire satisfaisant. Aucun travail n'est envisagé sur le grand pignon portant les cheminées.

B-2 : Zone d'intervention B - Intervention

* Arrachage des végétaux divers et de leur racines (lieries, jeunes pousses d'arbustes, plantes herbacées, mousses...) sur ces parties élevées, puis enlèvement du sable et de l'humus à l'emplacement des racines extraites et maçonnerie de protection (notamment joints pour les parements et glacis pour les arases)
Les arbustes âgés de plus une année devront faire l'objet d'une coupe puis d'un traitement de dévitalisation complète.

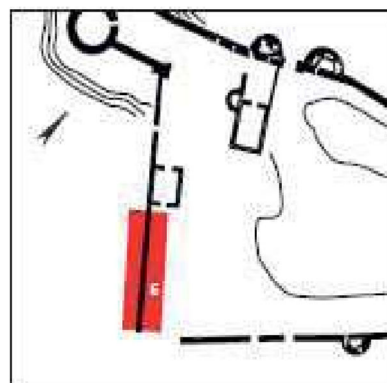
CONFORTATION ET MISE EN SECURITE DES RUINES DE LA FORTERESSE DE CLUIS-DESSOUS

CAHIER DES CHARGES

Tranche de travaux d'entreprise de Septembre 2019

- * Reprise légère des maçonneries endommagées et rejointoiement sur les parties pré-sentant une déstabilisation évidente ou très probable à court terme.
- * Reprises d'étanchéification des arases des murs dans les parties dégradées ou trop fragiles au mortier de chaux NHL 5, sable blond, sable rouge local, imperméabilisant liquide.
Les élévations non déjà remaniées ne seront pas impactées.
- * Cette zone ayant déjà été remaniée dans le cadre de travaux de consolidation antérieurs, et les interventions prévues restant superficielles, la mise en oeuvre d'un suivi archéologique des travaux ne serait pas nécessaire.

Z O N E
FRONT **QUEST**



CONFORTATION ET MISE EN SECURITE DES RUINES DE LA FORTERESSE DE CLUIS-DESSOUS

CAHIER DES CHARGES

Tranche de travaux d'entreprise de Septembre 2019

A-1 : Zone d'intervention A - localisation

* Ensemble des arases du mur de courtine du front Ouest.

A-2 : Zone d'intervention A - Mise en oeuvre

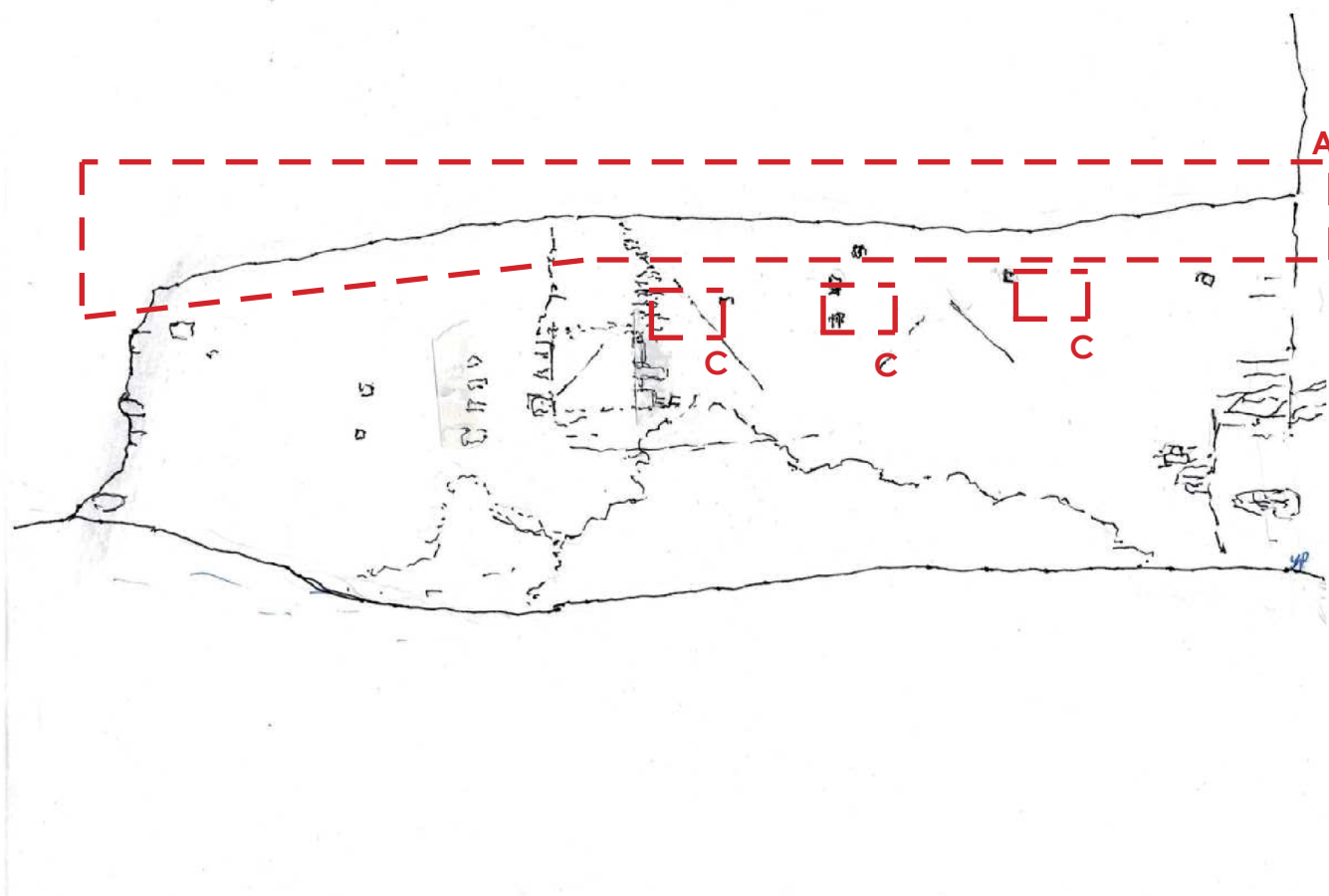
* Arrachage des végétaux divers et de leur racines (lieries, jeunes pousses d'arbustes, plantes herbacées, mousses...) sur ces parties élevées, puis enlèvement du sable et de l'humus à l'emplacement des racines extraites et maçonnerie de protection (notamment joints pour les parements et glacis pour les arases)

Les arbustes âgés de plus une année devront faire l'objet d'une coupe puis d'un traitement de dévitalisation complète.

* Reprise légère des maçonneries endommagées et rejointoiement sur les parties présentant une déstabilisation évidente ou très probable à court terme.

* Reprises d'étanchéification des arases des murs dans les parties dégradées ou trop fragiles au mortier de chaux NHL 5, sable blond, sable rouge local, imperméabilisant liquide.

Les élévations non déjà remaniées ne seront pas impactées.



* Cette zone ayant déjà été remaniée dans le cadre de travaux de restaurations antérieurs, et les interventions prévues restant superficielles, la mise en œuvre d'un suivi archéologique des travaux ne serait pas nécessaire.

*L'ensemble de ces travaux seront réalisés au moyen d'une nacelle.

B-1 : Zone d'intervention B - localisation

* Elévations intérieures et extérieures du mur de courtine du front ouest

B-2 : Zone d'intervention B - Mise en oeuvre

* Coupe puis traitement par dévitalisation complète des arbustes de diamètre important. Aucune intervention maçonnée ne sera mise en oeuvre

* Ces travaux seront réalisés au moyen d'une nacelle pour la face interne, et par cordage pour la face externe.

CONFORTATION ET MISE EN SECURITE DES RUINES DE LA FORTERESSE DE CLUIS-DESSOUS

CAHIER DES CHARGES

Tranche de travaux d'entreprise de Septembre 2019

* La mise en oeuvre d'un suivi archéologique de ces travaux ne serait pas nécessaire.

C-1 : Zone d'intervention B - localisation

* Trois « trous de boulin» présents sur l'élévation intérieure du mur de courtine du front ouest.

C-2 : Zone d'intervention B - Mise en oeuvre

* Reprise légère des maçonneries déstabilisées et rejointoiements partiels.

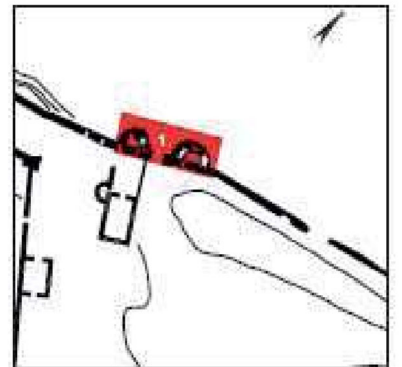
* L'ensemble de ces travaux seront réalisés au moyen d'une nacelle

CONFORTATION ET MISE EN SECURITE DES RUINES DE LA FORTERESSE DE CLUIS-DESSOUS

CAHIER DES CHARGES

Tranche de travaux d'entreprise de Septembre 2019

Z O N E
CHATELET D'ENTREE



A-1 : Zone d'intervention A - localisation

* Ensemble des arases du chatelet d'entrée et première partie de la courtine sud-ouest attenante.

A-2 : Zone d'intervention A - Mise en oeuvre

* Arrachage des végétaux divers et de leur racines (lieries, jeunes pousses d'arbustes, plantes herbacées, mousses...) sur ces parties élevées, puis enlèvement du sable et de l'humus à l'emplacement des racines extraites et maçonnerie de protection (notamment joints pour les parements et glacis pour les arases)
Les arbustes âgés de plus une année devront faire l'objet d'une coupe puis d'un traitement de dévitalisation complète.

* Reprise légère des maçonneries endommagées et rejointoiement sur les parties présentant une déstabilisation évidente ou très probable à court terme.

* Reprises d'étanchéification des arases des murs dans les parties dégradées ou trop fragiles au mortier de chaux NHL 5, sable blond, sable rouge local, imperméabilisant liquide.

Les élévations non déjà remaniées ne seront pas impactées.

CONFORTATION ET MISE EN SECURITE DES RUINES DE LA FORTERESSE DE CLUIS-DESSOUS

CAHIER DES CHARGES

Tranche de travaux d'entreprise de Septembre 2019

P L A N N I N G

P R E V I S I O N N E L

7 PLANNING PREVISIONNEL

Les travaux devront démarrer début mars 2020, et être menés au courant des mois de mars et avril 2020. Nous demandons des engagements fermes de l'entreprise sur les dates retenues pour la réalisation des travaux, cela afin de ne pas retarder le programme de mise en œuvre de la sécurisation indispensable des ruines de la forteresse et de ne pas gêner la préparation des manifestations estivales.

Les demandes de subvention s'effectuent sur des coûts annoncés sur lesquels nous ne pouvons pas revenir à la hausse ensuite. Pour cette raison l'association maître d'ouvrage ne pourra pas signer d'avenant aux contrats qu'elle signera avec l'entreprise.

CONFORTATION ET MISE EN SECURITE DES RUINES DE LA FORTERESSE DE CLUIS-DESSOUS

CAHIER DES CHARGES

Tranche de travaux d'entreprise de Septembre 2019

P R O S P E C T I V E

La tenue de ces deux journées de travail sur site et la mise à disposition de moyens de levage et d'investigation inédits ont mis en lumière des zones de la forteresse qui nécessiteront des études et des campagnes de travaux propres, probablement échelonnées sur plusieurs années.

Les zones qui nécessiteraient ces investigations sont les suivantes :

- Les baies EA 524 et 525 de la courtine Ouest attenantes au châtelet d'entrée, révèlent une dégradation importante de leurs maçonneries. Ces zones étant restées vierges de toute intervention, leur potentiel stratigraphique reste important, et nécessiteront une investigation poussée avant tout travaux de cristallisation.



- La baie EA526 permettant l'accès au chemin de ronde depuis la tour Est du châtelet d'entrée.

CONFORTATION ET MISE EN SECURITE DES RUINES DE LA FORTERESSE DE CLUIS-DESSOUS

CAHIER DES CHARGES

Tranche de travaux d'entreprise de Septembre 2019

Les élévations intérieures, des deux tours du châtelet d'entrée



- l'angle Sud en arrachement de la courtine du front Ouest.



