

Pathologies du chœur au niveau de l'arc triomphal



Déformation de l'arc. Rupture entre claveau et décollement au droit de la voûte de la nef

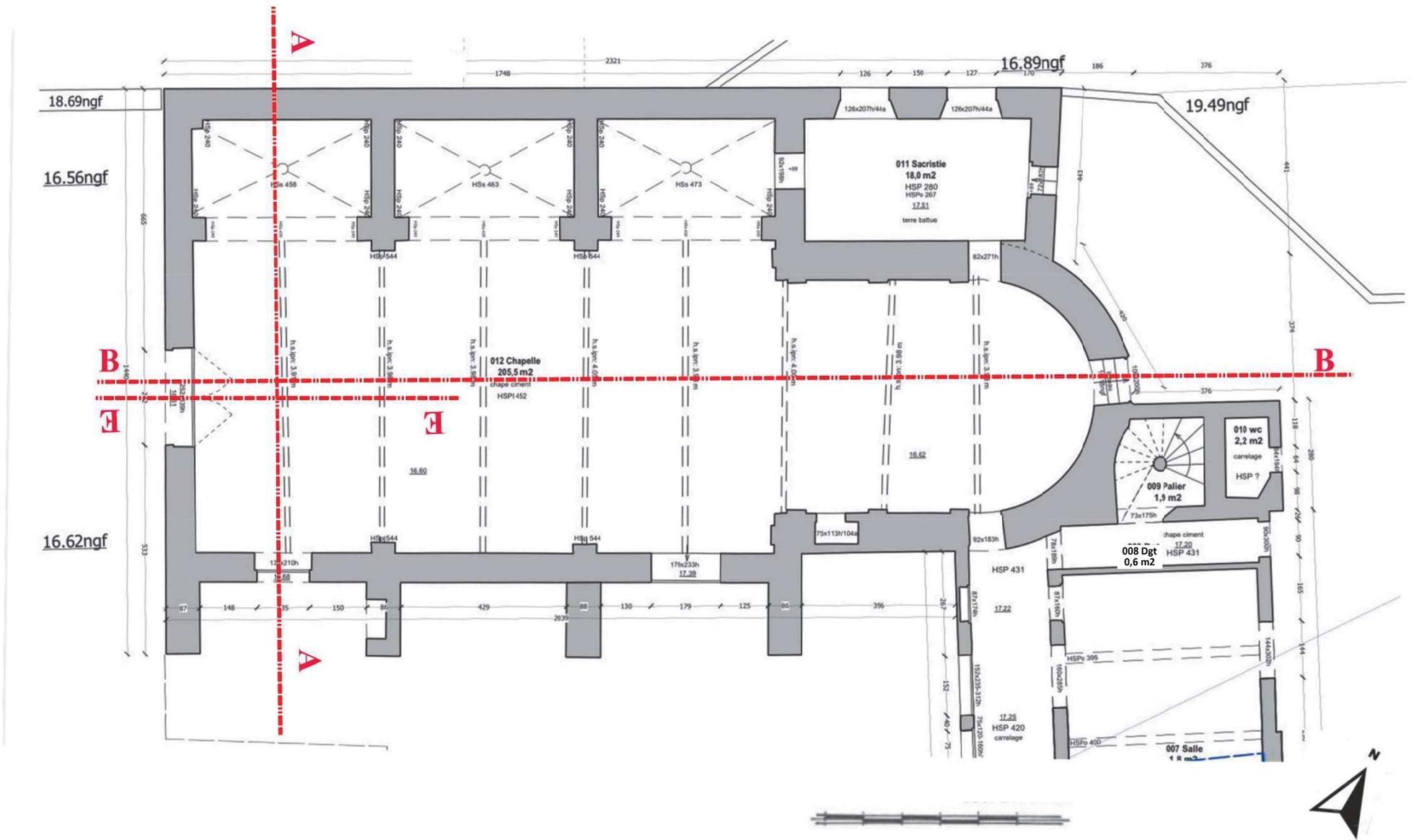


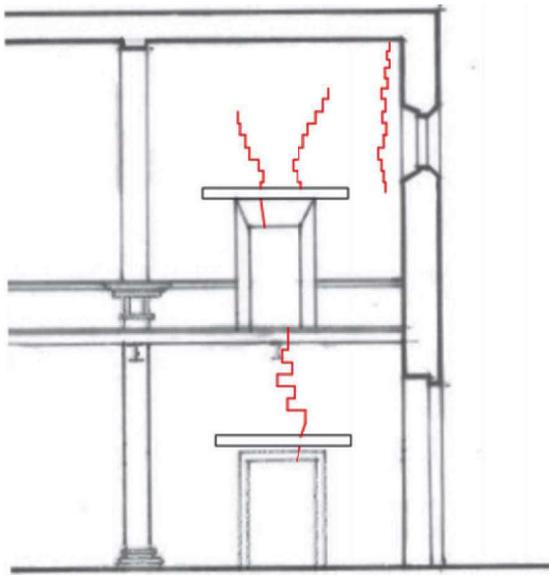
Vue d'ensemble
Fissuration au sommet de l'arc



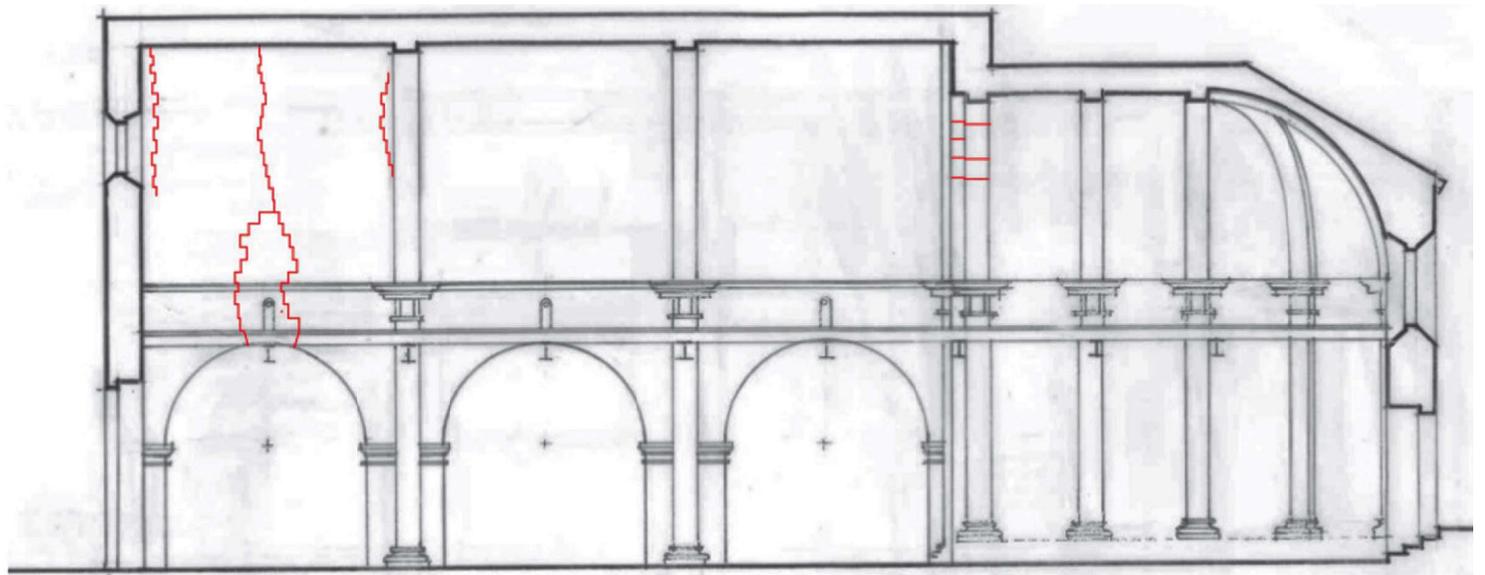
Déformation à la base de l'arc
et rupture du tailloir

Plan rez-de-chaussée
échelle 1/100°

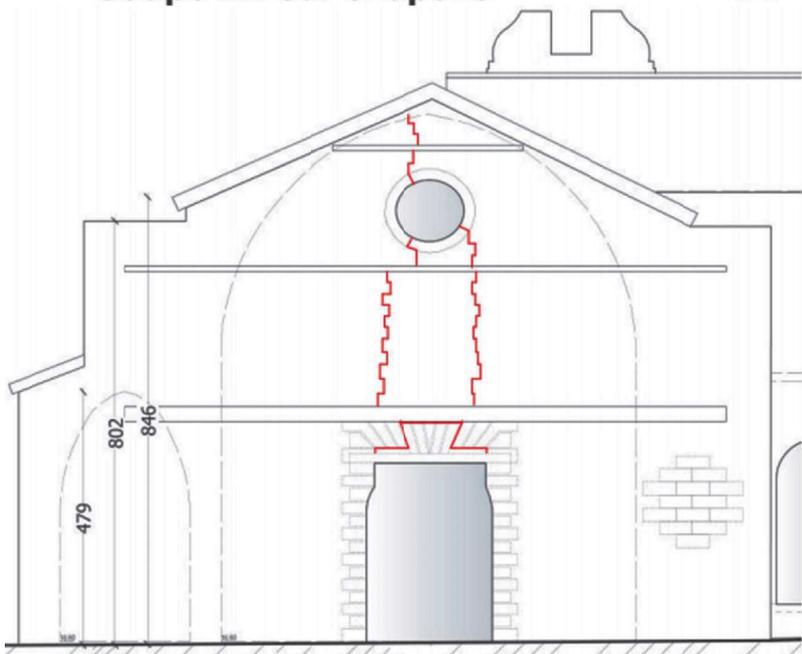




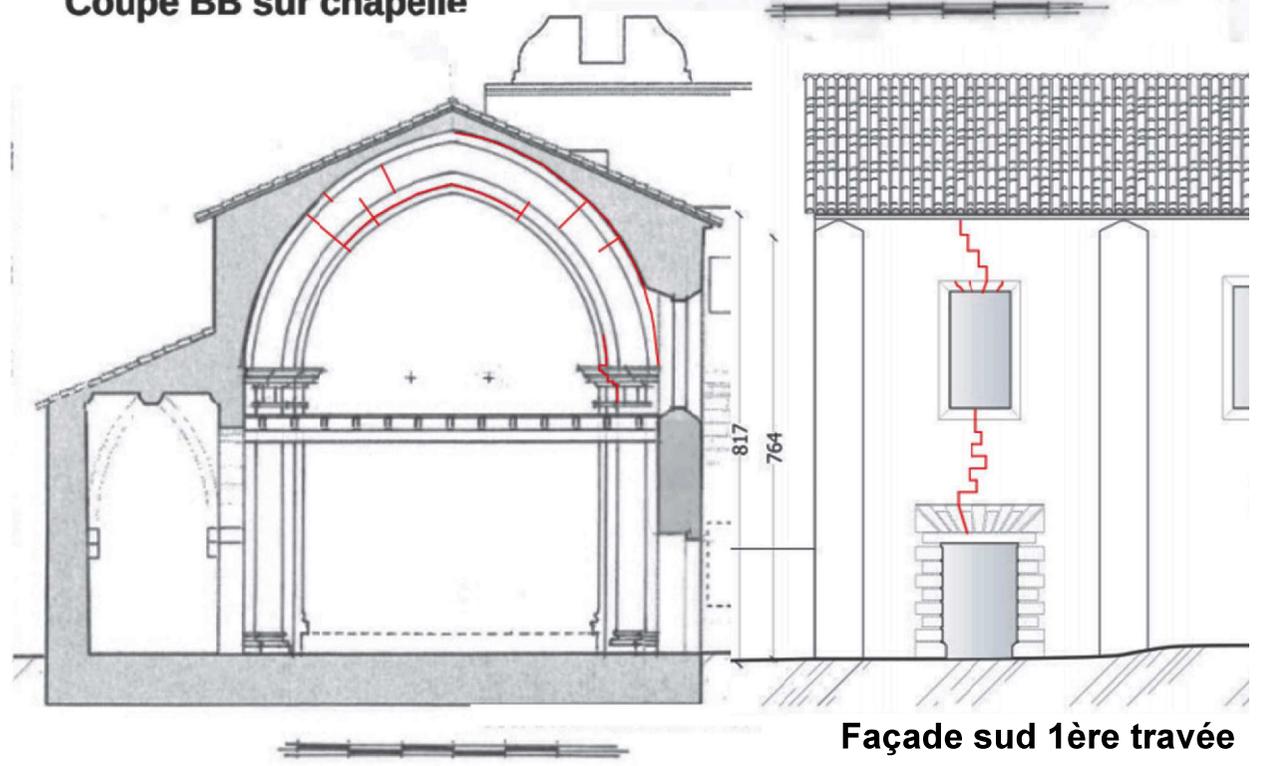
Coupe EE sur chapelle



Coupe BB sur chapelle



Élévation ouest de la chapelle



Coupe AA sur chapelle

Façade sud 1ère travée

Coupes élévations échelle 1/100°

Travaux à rendre sur feuille de calque n°1, format raisin (50 x 65 cm)

L'emploi de la couleur est autorisé

EXERCICE 1 :

Projet de mise en sécurité et stabilisation d'édifices historiques :

L'épreuve porte sur la chapelle du couvent, édifice voûté qui a connu divers mouvements depuis sa construction et dont les pathologies ci-après se sont réactivées après un épisode de grande sécheresse...

On observe :

- la reprise des fissurations/déformations de la façade ouest et de la première travée de la nef ;
- la reprise des désordres au niveau de l'arc triomphal.

1 - Vous décrierez et analyserez ces pathologies pour en proposer un diagnostic.

2 - Vous proposerez de manière graphique et en légende :

- le protocole des mesures de mise en sécurité appropriées pour assurer la sécurisation des personnes et des biens ;
- les dispositifs de consolidation d'urgence à mettre en œuvre pour stopper ces désordres ;
- les mesures d'accompagnement et compléments d'investigations particuliers afin de permettre aux intervenants ultérieurs d'affiner le diagnostic et d'entreprendre la restauration définitive.

Le rendu figurera les éléments de stabilisation proposés et comportera :

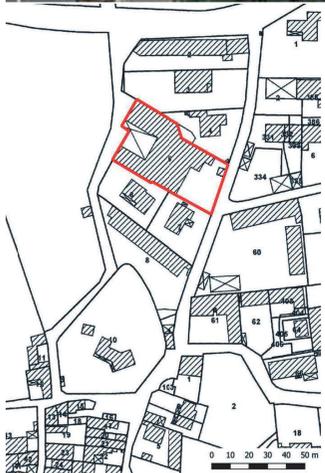
- un plan au sol au 1/100^e ;
- une coupe transversale au 1/100^e ;
- deux coupes longitudinales au 1/100^e ;
- deux élévations au 1/100^e ;
- des schémas ou dessins explicatifs à la libre appréciation du candidat.

Les détails feront apparaître les points cruciaux afin que les ouvrages mis en œuvre puissent faire l'objet de mesures de réglage ou d'ajustement et ne pas entraver les travaux définitifs ; le dispositif doit être en mesure de perdurer au moins une dizaine d'années.

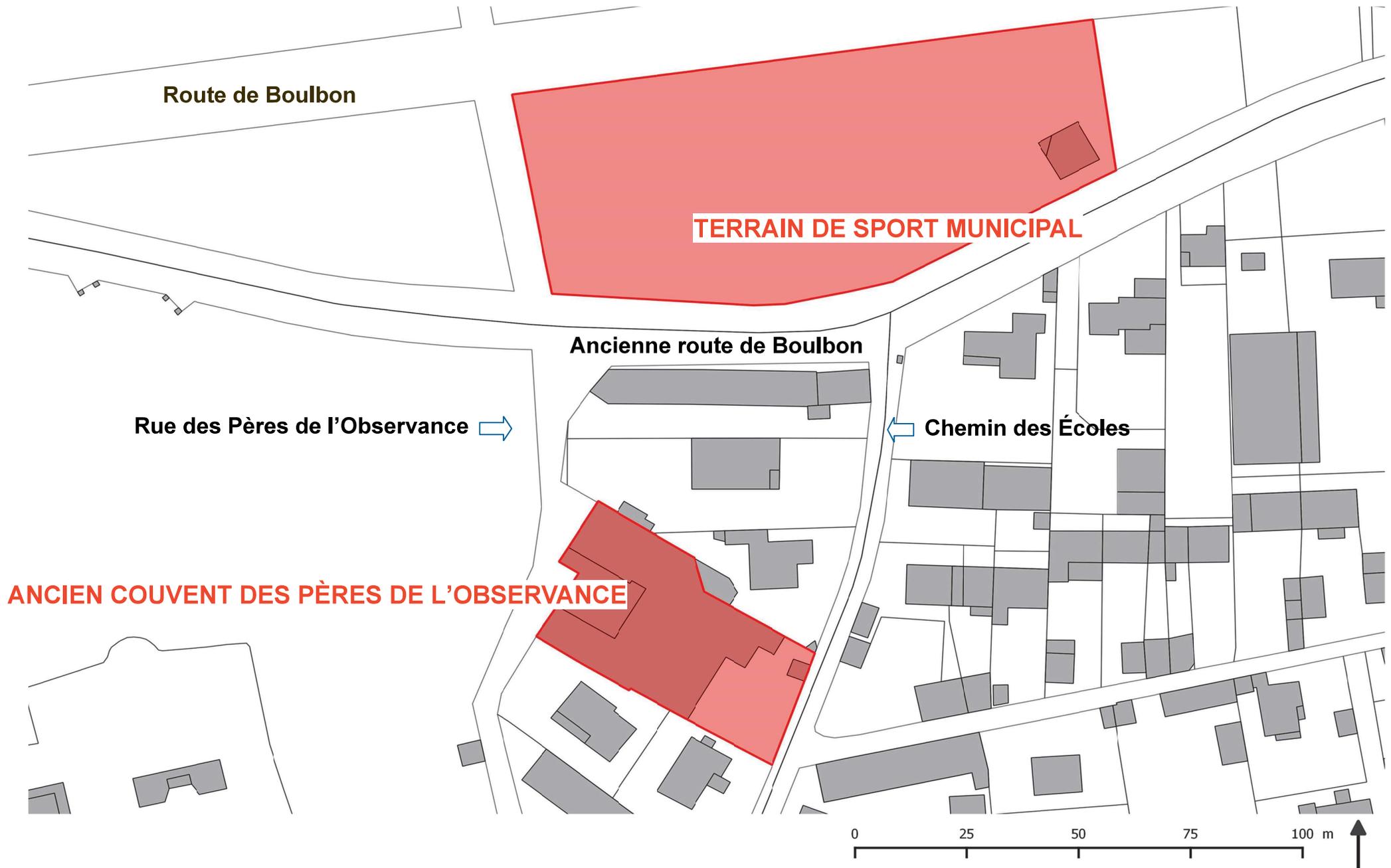
Les informations produites doivent être suffisamment précises pour qu'une entreprise, non-sachante dans la construction des ouvrages que vous proposez de faire réaliser, puisse être clairement cadrée dans sa mission de réalisation.

EXERCICE 2

ENVIRONNEMENT DU COUVENT DES PÈRES DE L'OBSERVANCE - Vue aérienne



- Friche agricole
- Terrain de sport municipal
- Groupe scolaire Notre-Dame
- Ancien couvent des Pères de l'Observance
- Friche agricole
- Château de Barbentane et son parc MH classé



VOIES DE DESSERTE DU COUVENT DES PÈRES DE L'OBSERVANCE - vue aérienne

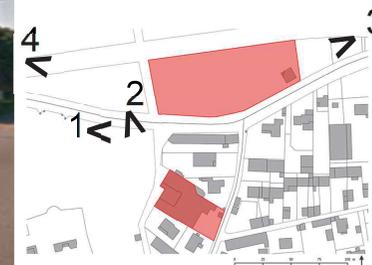
ANCIENNE ROUTE DE BOULBON

Cette voie suffisamment large fait office de parking de fortune les jours d'évènements sportifs sur le terrain en face



ROUTE DE BOULBON

Vues des friches agricoles et du terrain de sport communal à proximité du portail d'entrée du Château de Barbentane.



CHEMIN DES ÉCOLES - L'ancien jardin du couvent des Pères de l'Observance est entièrement couvert d'enrobé. Observons la clôture en bois qui fermait la propriété lorsque les anciens bâtiments conventuels abritaient une halle d'exposition de meubles

