

B. BADOUD, ing. conseil de l'ordre

Ordre des Chevaliers de Rondmons

Documents
DOSSIER DIRECTEUR



C. ETAT DES LIEUX

a) Préambule

Le site du château d'Illens est constitué de 2 parties bien distinctes :

1. L'esplanade datant vraisemblablement du 10^{ème} siècle.
2. Le corps de logis datant du 15^{ème} siècle.

De 2002 à 2013 des rapports concernant l'état des lieux ont été établis suite à différentes visites et réflexions d'experts. Ceux-ci nous permettent de mettre au jour l'évolution des dégradations et altérations dus au temps sur les structures de l'esplanade et du corps de logis. On peut constater que certains éléments des appareils de maçonnerie et de taille subissent une accélération des dégâts et que certains de ces dégâts mettent en péril des éléments importants de la structure des ouvrages (Voir les annexes Evolution et état des lieux et PV de la vision locale du 27.06.2013).

- . Avis géologique Geotest 2002
- . Rapport Expert Center 2003
- . Rapport Gabriela Günter 2009

b) Rapport d'état

1. L'esplanade

Bien que traversées par une faille importante, les strates de grès molassique semblent aptes à bien résister aux intempéries et présente une stabilité à très long terme. L'humus en place et la couverture végétale protègent les roches du gel et des intempéries mais augmente certaines altérations (racines dans les fissures...).

Malgré la perte du parement et d'une partie de la substance (utilisés comme carrière) et le fait qu'ils constituent le soutènement de l'esplanade, *les murs des contreforts présentent un état de conservation étonnant*. Les ruissellements abondants lessivent les mortiers de chaux et disloquent les moellons en place. Les vides et interstices favorisent le ruissel~~l~~ement interne à l'appareillage, le cycle gel-dégel accentue les dégâts. Quant aux réseaux racinaires encore vivaces, ils participent au maintien des appareils maçonnés fortement perturbés. Les parties détritiques chargées en matières organiques favorisent elles, la déprédation des maçonneries en place. Les racines pourries ont laissé des vides et des interstices.

Les fondations du mur M14 sont érodées sur la presque totalité de la longueur du parement, ce qui crée un surplomb inquiétant. Un gros trou s'est formé dans la partie médiane du mur. Cette érosion met en danger la stabilité de celui-ci à brève échéance et pourrait engendrer un effondrement d'importance. Son comblement et entretien fait partie des travaux à réaliser d'urgence.

Des mesures de gestion de la végétation sur les murs de l'esplanade et du corps de logis ont déjà été entreprises et prises en charge par la Commune de Rossens. Elles ont permis d'accéder aux différents éléments et de libérer les contraintes engendrées par la végétation grandissante.

2. Le corps de logis

Au niveau de la partie principale du bâtiment, les fondations semblent intactes. Les lignes horizontales de l'appareil maçonné ne présentent pas de déformation évidente.

On peut remarquer la cohérence formelle de l'appareillage des maçonneries, la qualité des blocs et l'état des jointoyages bien conservés. L'appareil de maçonnerie est en bon état, hors mis la couronne laissée à l'air libre après la disparition du toit. La couronne est à nue et fait face aux intempéries et à l'érosion. Les vides et interstices favorisent le ruissellement interne à l'appareillage, le cycle gel-dégel accentue les dégâts.

Les éléments de taille (embrasures, meneaux, couvertes et voûtes) présentent des faiblesses qui se manifestent par de fortes érosions, cassures et/ou fissures. Les fissures d'importance-- visibles sur le mur Sud sont dues à une faiblesse causée par la présence de cheminées taillées dans l'appareil de maçonnerie. Leur dimension est accentuée par les infiltrations d'eau et au cycle gel-dégel. Des renforcements ponctuels ont déjà été réalisés à l'aide d'éléments métalliques. Il ne nous est pas possible d'en estimer la date, les poutrelles utilisées sont fortement oxydées.

c) Mesures à entreprendre

Des mesures de gestion de la végétation doivent être répétées cycliquement afin de permettre une visualisation de l'évolution des dégâts et de garantir des moyens de protection efficaces.

Des mesures d'étayage d'urgence doivent être réalisées sur le mur M14 afin de limiter les dégâts dus au sous-solement. Une réparation en sous-œuvre doit être faite pour réparer le trou médian.

Afin de déterminer l'évolution des fissures sur le corps de logis, la pose de témoins mesurables est d'une importance cruciale. Le responsable du secteur médiéval, du Service archéologique de l'Etat de Fribourg (SAEF) a donné son accord de principe.

Dans le cadre des travaux d'échafaudages et de réalisation des projets, des relevés et sondages géotechniques devront être effectués au droit des fondations du corps de logis. Ils s'accompagneront de fouilles archéologiques menées de manière scientifique.

D. MESURES DE SAUVEGARDE

a) Assainissement forestier

Sur la base de visions locales annuelles ou bisannuelles, déterminer la végétation problématique et les élagages nécessaires en ~~présence~~ collaboration avec ~~des~~ différents intervenants comme le Service archéologique de l'Etat de Fribourg (SAEF), la Commune, le forestier de triage et les représentant de l'Association du **C**hâteau d'Illens.

URGENT Des mesures de gestion de la végétation doivent être *répétées cycliquement* afin de permettre une visualisation de l'évolution des dégâts et de garantir des moyens de protection efficaces des ouvrages.

b) Sauvegarde de l'esplanade et de la tour d'entrée

S'il va de soi que les mesures à mettre en œuvre pour la sauvegarde, pour l'accessibilité et la sécurité du site sont primordiales, une ~~---~~ réflexion doit être menée rapidement quant **t** aux travaux de remise en état des ouvrages en péril.

URGENT Les mesures d'étayage et de sous-œuvre.

Les mesures de scellement et de reconstitution des liants des appareils maçonnés à réaliser de manière pérenne afin d'assurer la viabilité à moyen et long terme**s** des ouvrages encore existants.

c) Sauvegarde et conservation du corps de logis.

Sans une approche sécurisée des pièces de grande taille au sommet du bâtiment, toute intervention est classée comme dangereuse. L'érosion sur la couronne des murs a descélé les blocs qui menacent de tomber. Les dégâts et déprédations ne peuvent être expertisés ni appréciés à distance, c'est pourquoi le choix des interventions sur le corps de logis c'est porté sur la réalisation d'un échafaudage intérieur ~~massif~~ en construction métallique durable à valeur ajoutée de manière à servir de plateforme de travail, d'étayage et à terme de structure de maintien du toit et du chemin de visite. La réfection des tailles de fenêtres, voûtes et couvertes fortement dégradées au cours des siècles est de première urgence. Leur rupture pourrait mettre en danger la stabilité même de l'édifice notamment dans la zone des cheminées, de la tour d'escalier et du mur d'entrée à l'Ouest.

URGENT Mise en place de l'échafaudage intérieur en construction métallique durable.

Réalisation de scellements de l'appareillage disloqué, de reconstitution des liants des joints et de réparation des maçonneries endommagés aux endroits fragilisés (cheminées, baies et couronnement).

E. ETAPES DE REALISATION

a) Assainissement forestier

ANNUELLEMENT Assainissement forestier défini cycliquement suite aux visites des experts mentionnés au paragraphe D.a). Le site restera à l'avenir sous surveillance accrue et un entretien annuel sera budgétisé par la Commune de Rossens.

b) Sauvegarde de l'esplanade et de la tour d'entrée

On peut détailler ces interventions comme suit :

- | | |
|---------|--|
| ETAPE 1 | 1 Comblement des vides découlant <u>t---</u> des outrages du temps, des intempéries et du cycle gel-dégel. |
| | 2 Etayage des zones à fort danger d'écroulement. |
| | 3 Réfection de l'appareil maçonné à l'aide de techniques traditionnelles. |
| | 4 Consolidation ou réparation des parements endommagés et dignes de sauvegarde. |
| ETAPE 2 | 1 Sécurisation des accès et /ou mesures d'interdiction d'accès aux zones à protéger. |

c) Mesures de sauvegarde du corps de logis

On peut détailler ces interventions comme suit :

- | | |
|---------|--|
| ETAPE 1 | 1 Construction d'un échafaudage métallique durable avec possibilité d'évolution en structure porteuse (voir schéma d'échafaudage en annexe) . |
| ETAPE 2 | 1 Comblement des vides découlant <u>t---</u> des déprédations dues aux des intempéries et au cycle gel-dégel. |
| | 2 Réfection de l'appareil maçonné et des pièces de taille à l'aide de techniques traditionnelles et / ou de mesure <u>s</u> de renforcement ou d'étayage durables. |
| | 3 Consolidation, réparation ou remplacement des parements détruits dans les zones à forte dégradation. |
| | 4 Evolution de l'échafaudage en plateformes d'accès, chemins de rondes, structure porteuse du toit de préservation (voir schéma d'échafaudage en annexe). |

d) Valorisation du site et accès au public

A des fins d'études du site, de l'histoire et de l'archéologie, certaines manifestations seront organisées.

ETAPES

- 1 Mise en place d'une sécurisation conforme aux normes --- et d'une signalisation adéquate aux risques.
- 2 Remise en état des chemins, signalisation des chemins d'accès et prévision des zones de parcage occasionnel.
- 3 Mise en place de panneaux d'explication historique sur le site, sur les travaux réalisés ainsi que de présentation des bailleurs de fonds, collectivités publiques et mécènes, prestations en nature également.
- 4 Organisation occasionnelle de manifestations publiques (sponsors, événements, etc).