

Jean-Claude ROUSSEAU
Ingénieur E.C.L
Expert Près la Cour Administrative
d'appel de NANTES
8, passage Colas
14000 – CAEN
Tél : 06 07 77 43 03
email : rjconseil-btp@wanadoo.fr

Caen, le 17 décembre 2019

Service Communal d'hygiène et de Santé
CCAS de LISIEUX
1 rue Paul Banaston
14100 LISIEUX

Dossier n° 19011 ET
Mur de soutènement en briques
Allée Jeanne d'Arc
14100 LISIEUX



A l'attention de Madame Aurélie DOLIQUE

Madame,

Nous vous adressons par la présente notre rapport technique concernant l'état du mur bordant l'allée Jeanne d'Arc à LISIEUX.

Lors de notre visite sur place le 25 novembre 2019 nous avons pu faire les constatations suivantes :

- Le mur en briques de 35 cm d'épaisseur a une hauteur en partie basse de 2,40 m qui diminue en raison de la pente de l'allée Jeanne d'Arc. Il est surmonté d'un couronnement en béton armé de 45 cm de largeur et 5 cm de hauteur. La longueur du mur est d'environ 14 m de longueur. En bout du mur, une grille récupère l'eau circulant le long du mur et l'évacue dans un réseau se dirigeant vers la voirie de la chaussée. Un tuyau d'alimentation d'eau sort du mur en allant vers la grille d'évacuation des eaux. Il ne semble pas utilisé actuellement. Ce point devra être vérifié.

- Il reprend un talus situé dans le terrain derrière le mur avec une végétation importante. Ce talus se prolonge jusqu'à un mur en partie haute réalisé en briques qui soutient un grand terrain horizontal. Ce mur en partie haute a subi des désordres et des modifications visibles : certaines zones ont été remplacées par des murs en béton armé dont certains sont fortement fissurés.

- Le mur de briques en partie basse présente des désordres importants :

- fruit important d'environ 35 cm en bas du mur.

- Plusieurs fissurations importantes du mur avec désaffleurements de 3 à 15 mm.

- Le couronnement du mur est également fissuré avec des armatures apparentes.

- La maçonnerie en briques est désorganisée et n'a plus de cohésion.

- Ce mur soutient un terrain en pente à l'arrière du mur ; mais il n'a pas été conçu pour assurer le soutènement des terres sur une hauteur de 2 m (en partie basse) avec un talus important. **Il est incapable d'assurer cette fonction**, ce qui explique les désordres constatés.

- Ce mur a pu, pendant un certain temps, assurer le soutènement des terres, car la poussée des terres a pu être supprimée par la cohésion du sol. Mais cette cohésion peut brutalement s'annuler par des venues d'eau importantes, sans que cela soit prévisible. La végétation peut avoir un effet favorable en tenant les terres ou défavorable en poussant sur le mur par son système racinaire.

- **Actuellement, ce mur est en équilibre instable et peut s'effondrer à tout moment. Nous vous avons demandé de prévoir sans délai un étaielement du mur.**

- On ne peut envisager une réparation du mur en raison des désordres importants constatés. Il faut prévoir une réfection complète du mur comprenant les étapes suivantes :

Deux solutions peuvent être envisagées :

- SOLUTION 1

- Débroussaillage et abattage des arbres.
- Enlèvement du garde-corps
- Démolition du mur existant
- Tenue provisoire de la menuiserie extérieure
- Réfection d'un mur en béton armé par parties
- Habillage en briques de parement
- Mise en place de barbacanes
- Mise en place d'un drainage derrière le mur
- Remblaiement derrière le mur
- Remise en place du garde-corps et de la porte extérieure

Le mur doit être repris par parties afin d'éviter une déstabilisation du terrain derrière le mur pouvant entraîner un glissement du talus.

- SOLUTION 2

- Enlèvement du garde-corps.
- Mise en œuvre d'un mur en béton armé devant le mur en briques laissé en place, stabilisé par des tirants ancrés dans le sol.
- Habillage en brique de parement
- Mise en place de barbacanes
- Remise en place du garde-corps
- Fixations de la porte extérieure

Pour ces deux solutions, il est nécessaire de faire réaliser une étude géotechnique pour évaluer la poussée derrière le mur et calculer la section et la longueur des tirants.

L'entreprise SEEL que nous avons contactée pourra remettre une proposition en fonction des résultats de l'étude géotechnique.

Les travaux de réfection du mur doivent être réalisés rapidement dans un délai de 6 mois.

Restant à votre disposition, veuillez agréer, Madame, l'expression de nos salutations distinguées.

J.C ROUSSEAU

Expert



P.J : dossier photographique

Département :
CALVADOS

Commune :
LISIEUX

Section : BP
Feuille : 000 BP 01

Échelle d'origine : 1/1000
Échelle d'édition : 1/1000

Date d'édition : 06/04/2018
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC49
©2017 Ministère de l'Action et des
Comptes publics

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

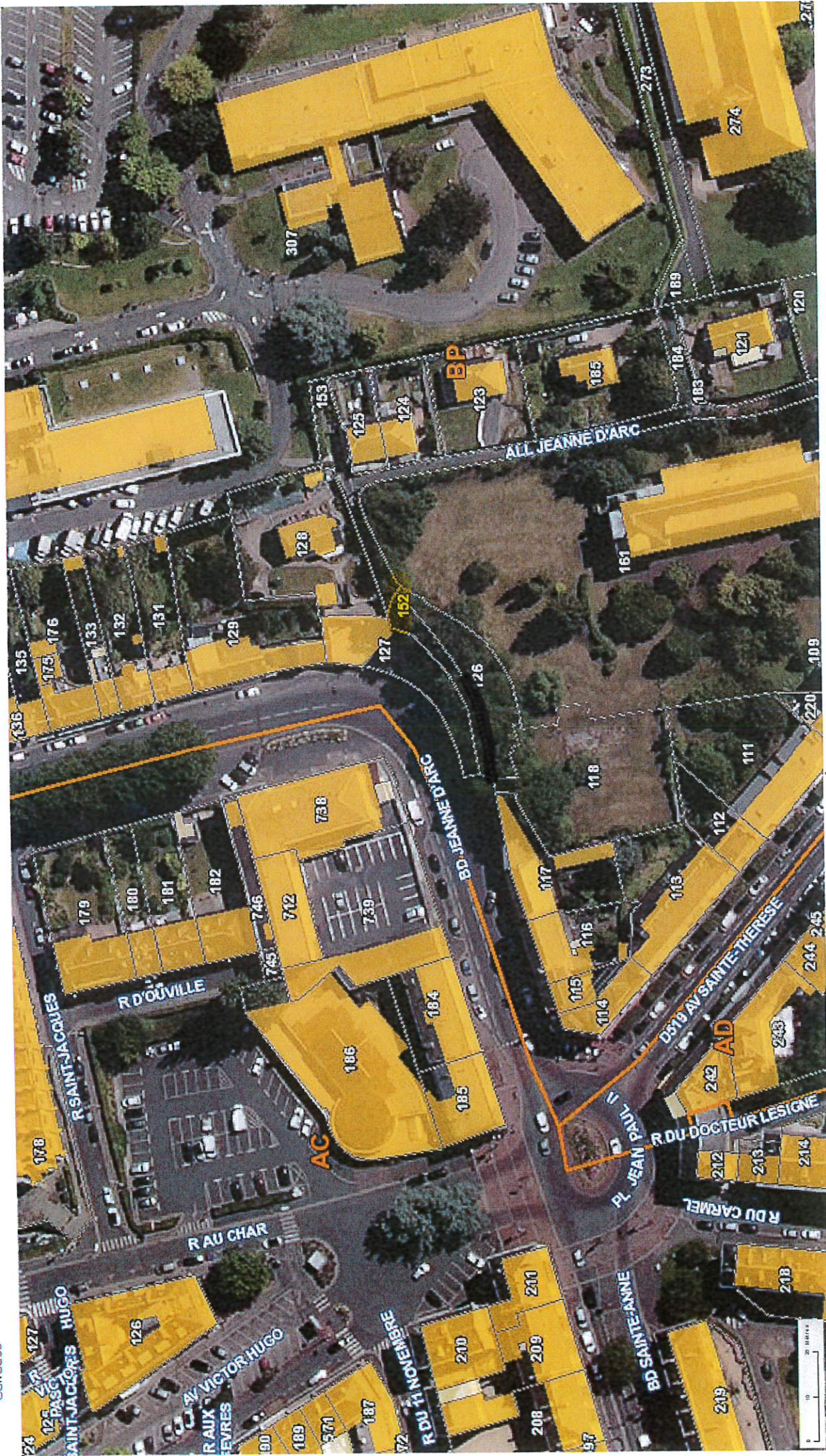
EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Le plan visualisé sur cet extrait est géré
par le centre des impôts foncier suivant :
Caen Pôle de Topographie et de Gestion
Cadastrale
6, Place Gambetta B.P. 80540 14048
14048 Caen Cedex 1
tél. 02.31.39.74 00 -fax
ptgc.caen@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr





Réseau de distribution d'électricité

- Réseau souterrain BT
- Réseau aérien BT – Filis nus
- Réseau aérien BT – Torsadé

Réseau d'éclairage public

- Câble souterrain
- Câble aérien

Autres réseaux

- Assainissement
- Canalisation de gaz
- Eau potable

Autres réseaux

- Eau pluviale
- Non renseigné

Calvados
LE DÉPARTEMENT

SDEC
ÉNERGIE





