



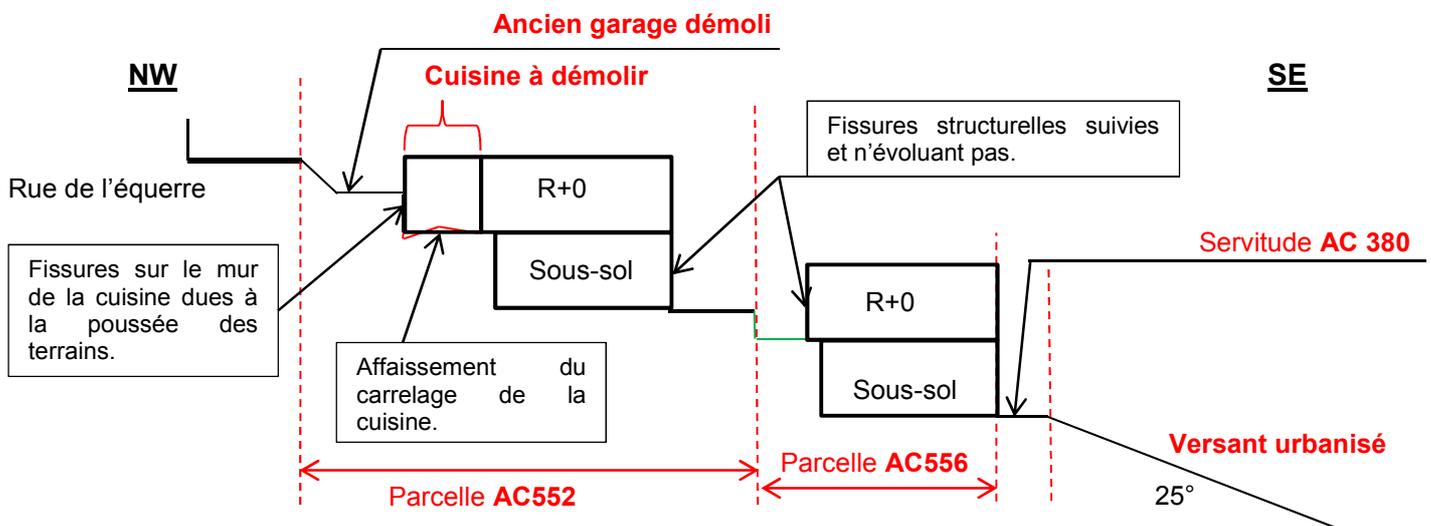
Ingénierie des Mouvements de Sol
et des **Risques Naturels**

NOTE GEOTECHNIQUE

A Madame BERTRAND Muriel,
A Madame HAVRE Helen,
Ville de Fort-de-France,

Objet : diagnostic géotechnique des désordres constatés le 03 septembre 2012

Suite à nos visites sur site, lundi 3 septembre et mardi 4 septembre 2012, en présence de CH2TC (pour la partie « diagnostic structure »), sur la parcelle **AC 552**, située au n°26 de la rue de l'équerre (maison « CHARLES NICOLAS »), je vous prie de trouver ci-joint le diagnostic géotechnique relatif aux désordres observés.



Profil topographique schématique au droit de la parcelle AC 552

26 rue de l'équerre
Maison CHARLES - NICOLAS

Le garage de la maison CHARLES – NICOLAS a été démolli.

Toutefois, de nouveaux désordres, affectant le mur amont de la cuisine, ont été repérés. De plus, il a été constaté, lundi 3 septembre 2012, une aggravation des fissures déjà repérées quelques jours auparavant sur le carrelage mural de la cuisine. En outre, le bombement intérieur du mur de la cuisine s'est accentué, conséquence de la poussée des terrains.

A ces désordres affectant le mur, il faut rajouter l'affaissement de la dalle carrelée du sol de la cuisine, dans l'alignement du bourrelet constaté entre les maisons EUGENE et CHARLES-NICOLAS.

Ci-joints, en page suivante, quelques photographies des désordres observés récemment sur les éléments structurels de la cuisine de la maison CHARLES-NICOLAS.

PHOTOGRAPHIES DES DESORDRES – cuisine CHARLES-NICOLAS

NE

SW

Fenêtre Cuisine

Poutre Béton Armé

Mur maçonné en briques, crépi et peint



Fissure à la jonction mur maçonné en brique / poutre béton armé

NW

SE

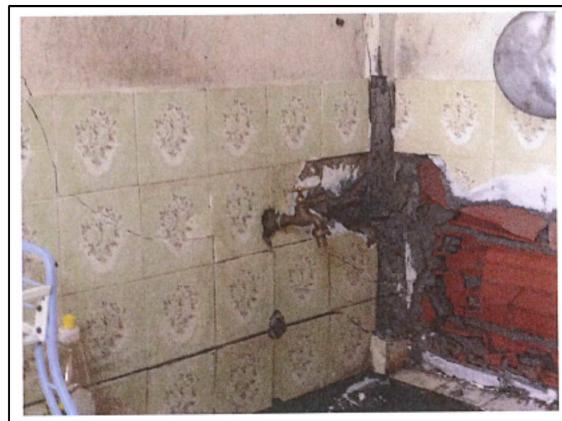
Affaissement constaté du carrelage au sol.



Fissures sur le mur à l'entrée de la cuisine

SW

NE



Bombement et fissuration du mur carrelé de la cuisine

D'autres indices de mouvement ont été constatés, à savoir :

- Un bourrelet entre les maisons EUGENE et CHARLES – NICOLAS (apparu le 27/08/2012 et n'ayant pas évolué depuis),
- Des désordres sur la ruine **AC 549** avec notamment le déplacement de l'escalier,
- L'aggravation significative des fissures de la maison EUGENE (**AC 551**), notamment le mercredi 5 septembre 2012,
- Un décrochement, plus en amont, à 6 m à l'Est de la grande tranchée drainante. Ce décrochement subvertical, localement pluri-métrique, traduit qu'un mouvement est actuellement actif au-dessus de la rue de l'équerre.

Un indice hydrogéologique a été également mis en évidence, à savoir la présence d'une source coulant en permanence dans le talus amont de la rue de l'équerre.

SW

NE



Mur de clôture rajouté par M. CHARLES-NICOLAS pour créer une séparation avec la maison EUGENE.

Longrine cisailée.

« Bourrelet » entre les maisons CHARLES-NICOLAS et EUGENE

TRAVAUX D'URGENCE A ENTREPRENDRE

✓ Concernant la maison CHARLES – NICOLAS :

Il s'agit de « désolidariser » les éléments structurels détériorés de la structure qui n'est pas concernée par les désordres.

Ces travaux de désolidarisation de structures (travaux de sciage, démolition de la cuisine...) seront confiés à l'entreprise STS qui commence dès demain.

✓ Concernant les autres désordres :

Les travaux urgents à entreprendre sont listés ci-dessous :

- **Démolition de la maison EUGENE (déjà réalisée, le vendredi 07/09/2012), évacuation des gravats ce jour,**
- **Démolition de la ruine AC 549 au Nord de la maison EUGENE démolie (à entreprendre dès-que-possible),**
- **Drainage de la source, au moyen de deux nouveaux forages dirigés (cf. plan joint), prévu cette semaine,**
- **Reprise du talus subvertical surplombant la rue de l'équerre (décrochements), en veillant à ne pas impacter la tranchée drainante située 6 m à l'arrière. Prévu cette semaine.**

ETUDES EN COURS

En plus de ces travaux d'urgence, IMSRN a commencé à effectuer des investigations géotechniques complémentaires afin de mieux comprendre les mouvements de terrains observés dans le secteur, à savoir :

- Réalisation de 5 sondages au pénétromètre dynamique,
- Réalisation d'un sondage carotté à 25 m,
- Pose d'un inclinomètre en haut de la rue de l'équerre, au droit du sondage carotté.
- Levés topographiques complémentaires (demande transmise au service SIG et topographie de la ville de Fort-de-France).

L'ensemble de ces investigations va permettre le dimensionnement de l'ouvrage de soutènement le plus adapté pour soutenir le talus aval de la rue de l'équerre, très vraisemblablement une paroi clouée.

Le délai pour ces reconnaissances et l'étude est approximativement de 1 mois.

Une fois l'étude remise, les travaux pourraient commencer en utilisant le marché déjà en cours. Ces travaux devraient au-moins durer trois mois.

Rédigé au Lamentin, le 10 septembre 2012,
Par IMSRN,
Olivier DORLEAC, ingénieur géotechnicien.

PJ : localisations des indices de mouvement, position de la source.

