

MTQ_GEOTEC-21.09.023.LOT2 – EPINEUX

Diagnostic et étude géotechnique d'un grand glissement

Présentation publique du 29/06/2023



GeoSystem

Service-conseil en géotechnique

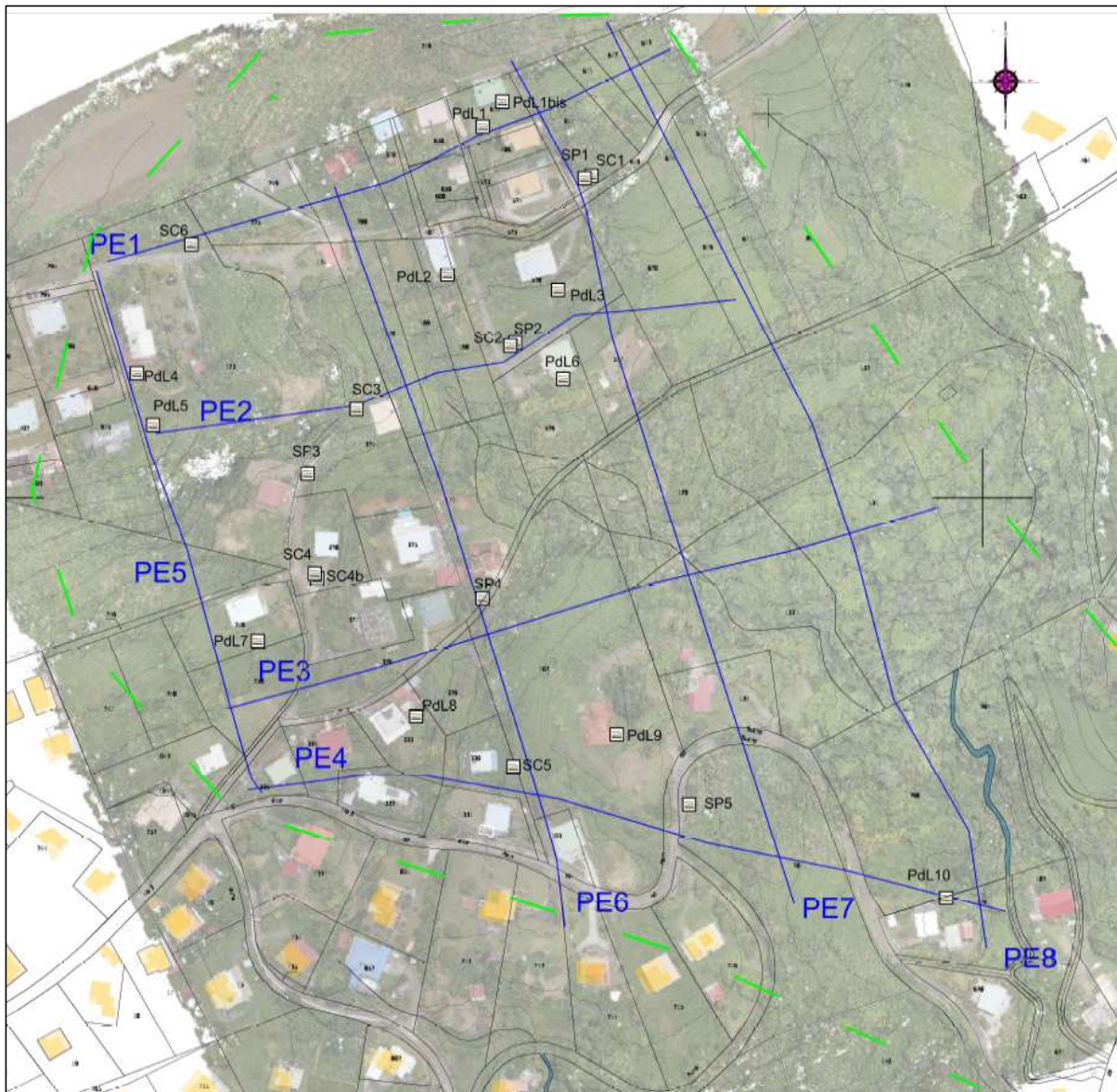





**PRÉFET
DE LA
MARTINIQUE**

**Direction
de l'environnement,
de l'aménagement et du logement**

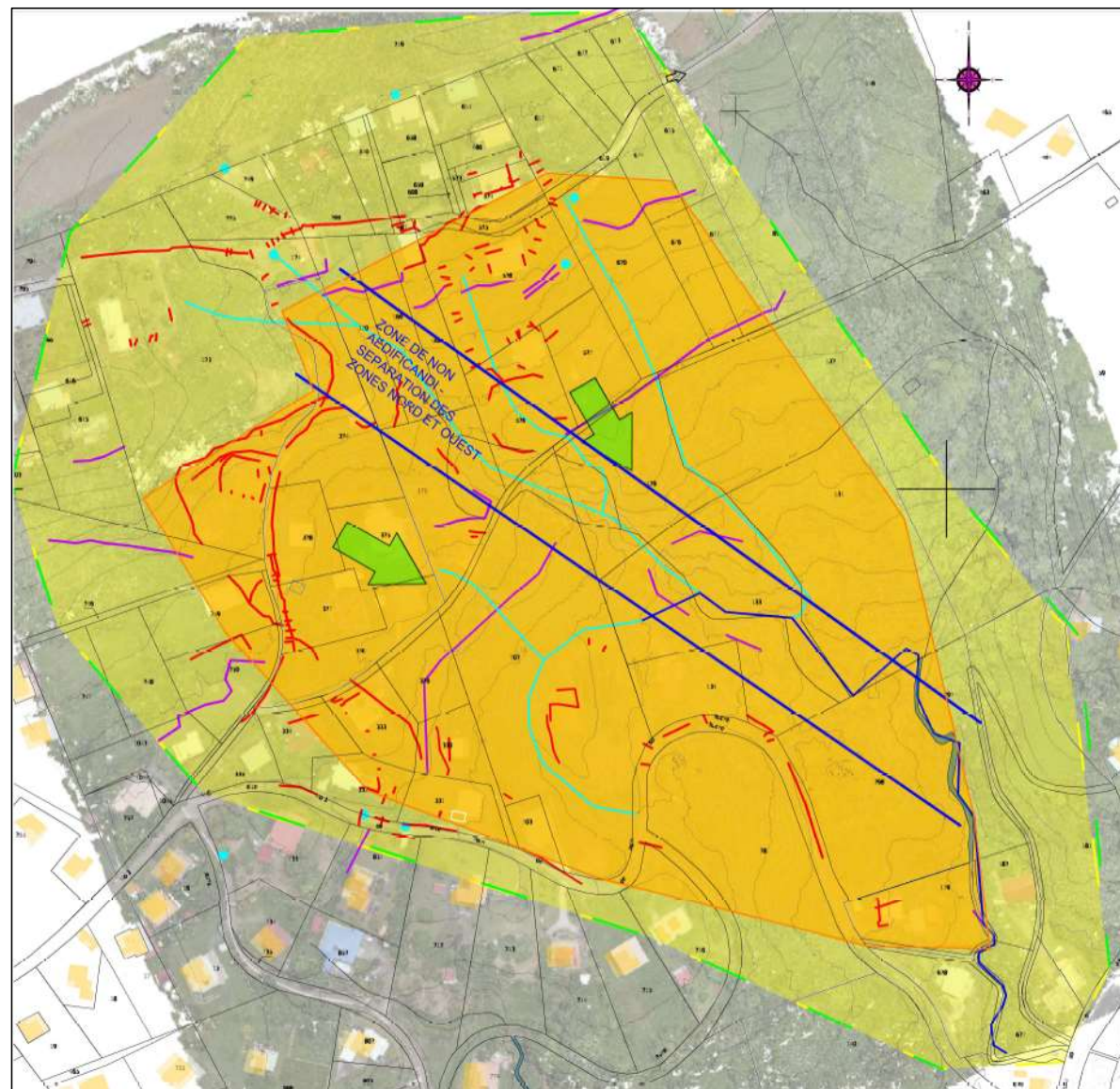
*Liberté
Égalité
Fraternité*

0 — 50 m



-  Sondages GéoSystem
- SCx Sondage caroté équipé d'un inclinomètre
- SPx Sondage pressiométrique équipé d'un piézomètre
- PdLx Sondage au pénétromètre dynamique léger
-  Profils géophysiques
-  Limite supposée du bassin versant

- Essais en laboratoire
- Exploitation des données topographiques
- Visites de site pour relever les désordres apparents
- Témoignage des riverains
- Suivi mensuel des dispositifs inclinométriques et piézométriques sur une année



-  Fissures visibles en juin 2022
-  Ruptures de pentes observées sur site avec signes d'instabilités récentes ou anciennes
-  Sens principal du mouvement
-  Ravine sèche en mars 2022
-  Ravine en eau en mars 2022
-  Sorties d'eau constatées lors des pluies d'après le rapport BRGM de 2020
-  Risque fort lié à la réactivation du glissement
-  Risque modéré lié à la réactivation du glissement par régression/décompression

RESULTATS DES MODELISATIONS

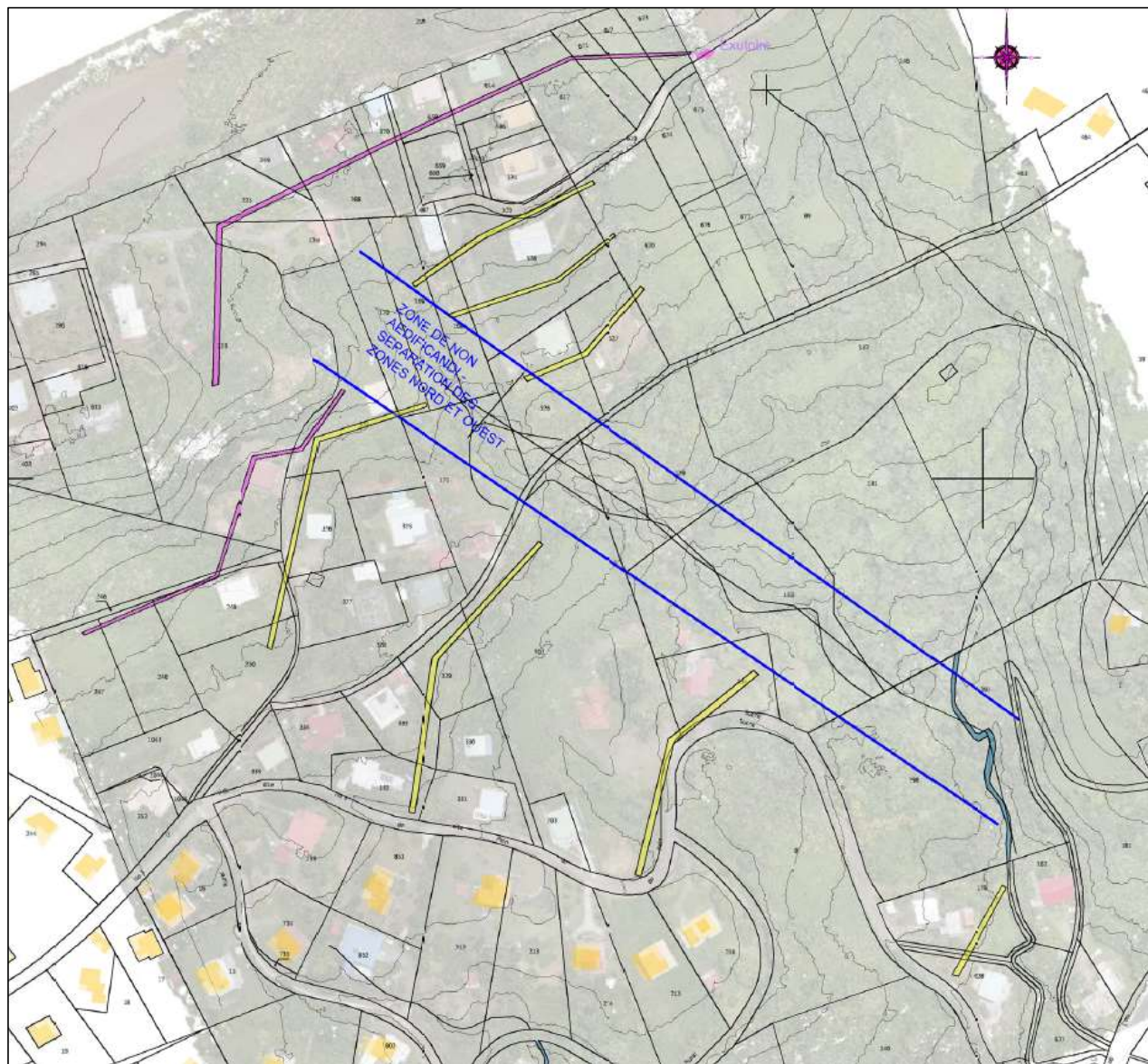
- **Un impact majeur des circulations d'eau dans les sols :**




Relation directe entre l'élévation du niveau d'eau dans les sols et la diminution du facteur de sécurité vis-à-vis des glissements

- **Une zone d'instabilité à proximité de la ravine principale en lien avec sa topographie accidenté**
- **La ravine principale favorise l'apparition de glissements plans** sur la partie amont du versant Nord
- **La surface de glissement se situerait entre 9 et 11 m/TA de profondeur**
- **La partie Ouest du site** (morne), présentant une topographie marquée, **est le siège d'instabilités de versant**

COMPLEMENTS D'ETUDE EN PHASE G2PRO

- **Maintien du suivi piézométrique** afin de définir une bonne corrélation entre les précipitations mesurées par la station MétéoFrance de St Marie et les niveaux d'eau dans les sols
- **Observations des résurgences lors de fortes pluies et étude hydrogéologique** pour affiner le modèle hydrogéologique et le comportement de l'eau dans les sols
- **Confirmation des caractéristiques des sols** à l'apogée de la période pluvieuse (novembre) par la réalisation d'investigations in situ et en laboratoire complémentaires
- **Compléments d'investigations sur les zones non prospectées et potentiellement à risque de mouvement de terrain localisé** (proximité de la ravine et zone à topographie accentuée en partie Ouest du site)
- **Définition/confirmation des profondeurs des surfaces de glissement par le biais des inclinomètres**



-  Lignes de pieux béton diamètre 800 mm
-  Tranchées drainantes profondes
-  Drains sub-horizontaux