

## 9 ALEAS INONDATIONS POUR LA CONFIGURATION DE REFERENCE DU SITE

Les figures suivantes présentent les cartographies des paramètres hydrauliques maximaux calculés par l'outil de modélisation mis en œuvre et pour la crue centennale. Les paramètres suivants sont représentés :

- Hauteurs d'eau maximales
- Niveaux d'eau maximaux
- Charge hydraulique maximale
- Vitesses maximales.

**L'analyse de ces résultats montre que la zone de projet n'est pas impactée par les débordements de la crue centennale de la Rivière Kangani : l'ensemble du site est situé en dehors de la zone inondable calculée.**

Les caractéristiques principales du fonctionnement hydraulique modélisé sont les suivantes :

- Les hauteurs d'eau maximales dans le lit de la Rivière sont comprises entre 2,50 et 3,00m,
- Les niveaux d'eau maximaux au droit du site sont compris entre 21,50 et 27mNGR au plus près du site (linéaire de 150 m environ),
- Les vitesses d'écoulement dans la ravine sont élevées (jusqu'à 5 m/s) ce qui peut présenter un risque accru d'érosion. Les vitesses au droit des berges (le plus souvent inférieure à 2 m/s) sont compatibles avec une auto-stabilité de celles-ci grâce à la végétation en place. Deux zones s'avèrent plus sensibles à ce risque (cf. ci-dessous).
- Compte tenu des vitesses observées et de la végétation en place, les berges sont globalement stables (confirmé par l'absence de risque mouvement de terrain sur les berges au PPR).
- Cependant un suivi régulier de la stabilité de celle-ci est recommandé. Si un début de déstabilisation apparaît, une étude spécifique de mise en place de protection devra être engagée.
- A ce stade, le projet ne prévoit pas d'intervenir sur les berges ou la végétation en place. Toute action sur celle-ci (création d'un nouveau point de rejet / mise en place d'une piste en travers de la rivière...) devra obligatoirement faire l'objet d'une étude spécifique sur la mise en place d'une protection des berges (technique par végétalisation ou enrochement en fonction de la vitesse estimée).



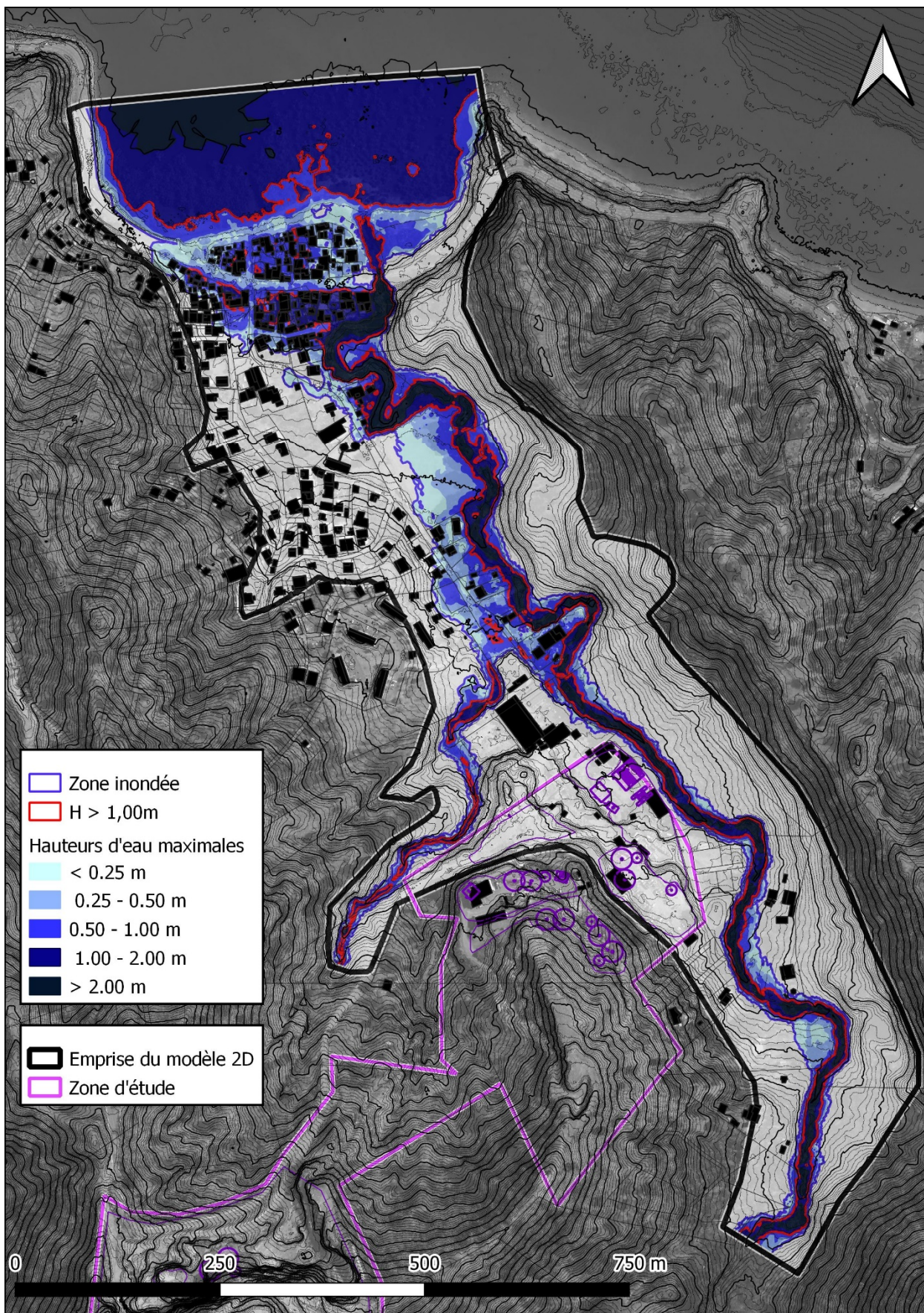


Figure 12: Configuration de référence - Crue centennale - Hauteurs d'eau maximales

définition précise des aléas de débordement de cours d'eau et de l'absence d'impacts hydrauliques du projet  
 PROJET DE CARRIERIE A KANGANI – MAYOTTE



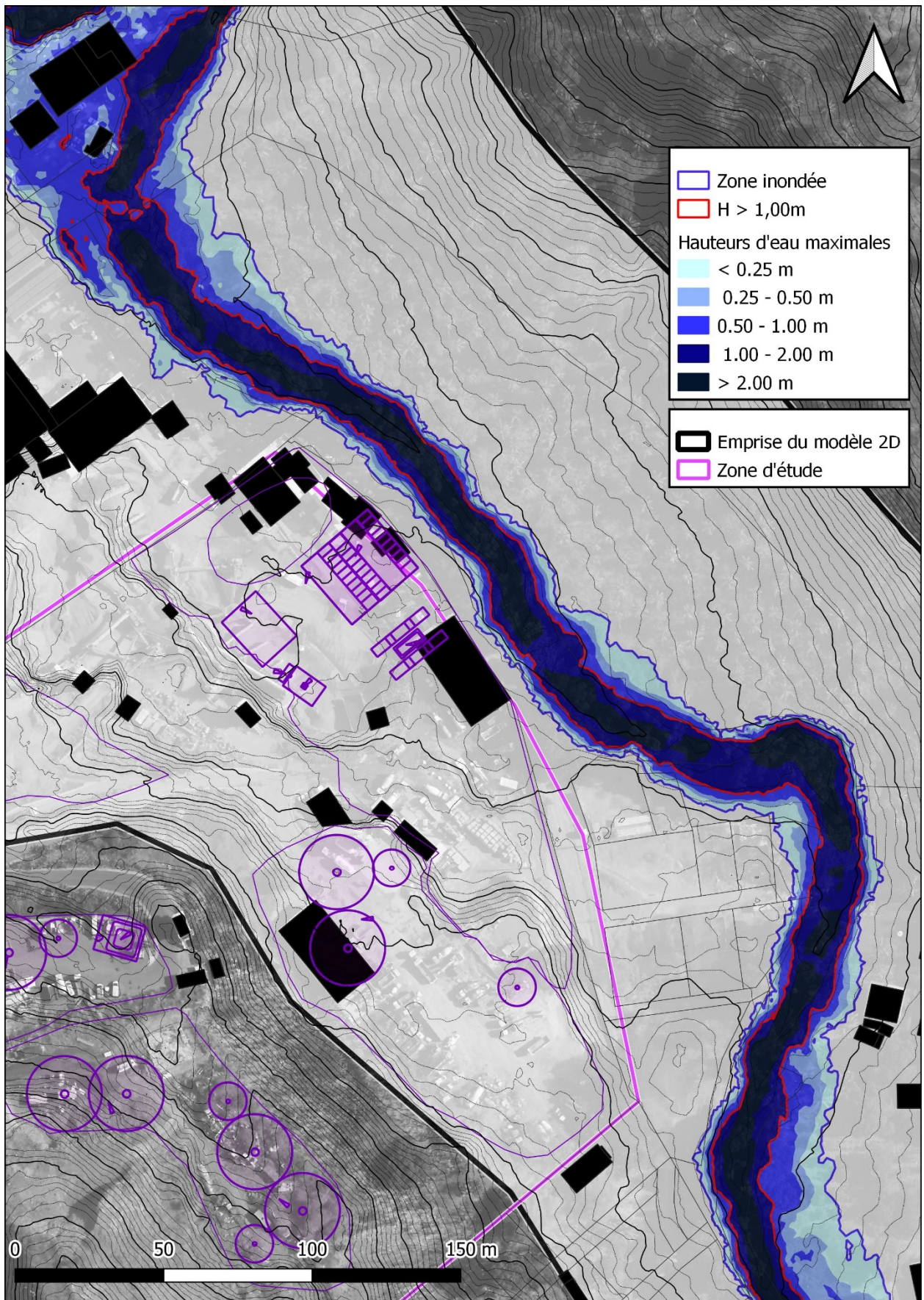


Figure 13: Configuration de référence - Crue centennale - Hauteurs d'eau maximales - zoom

définition précise des aléas de débordement de cours d'eau et de l'absence d'impacts hydrauliques du projet  
 PROJET DE CARRIERIE A KANGANI – MAYOTTE



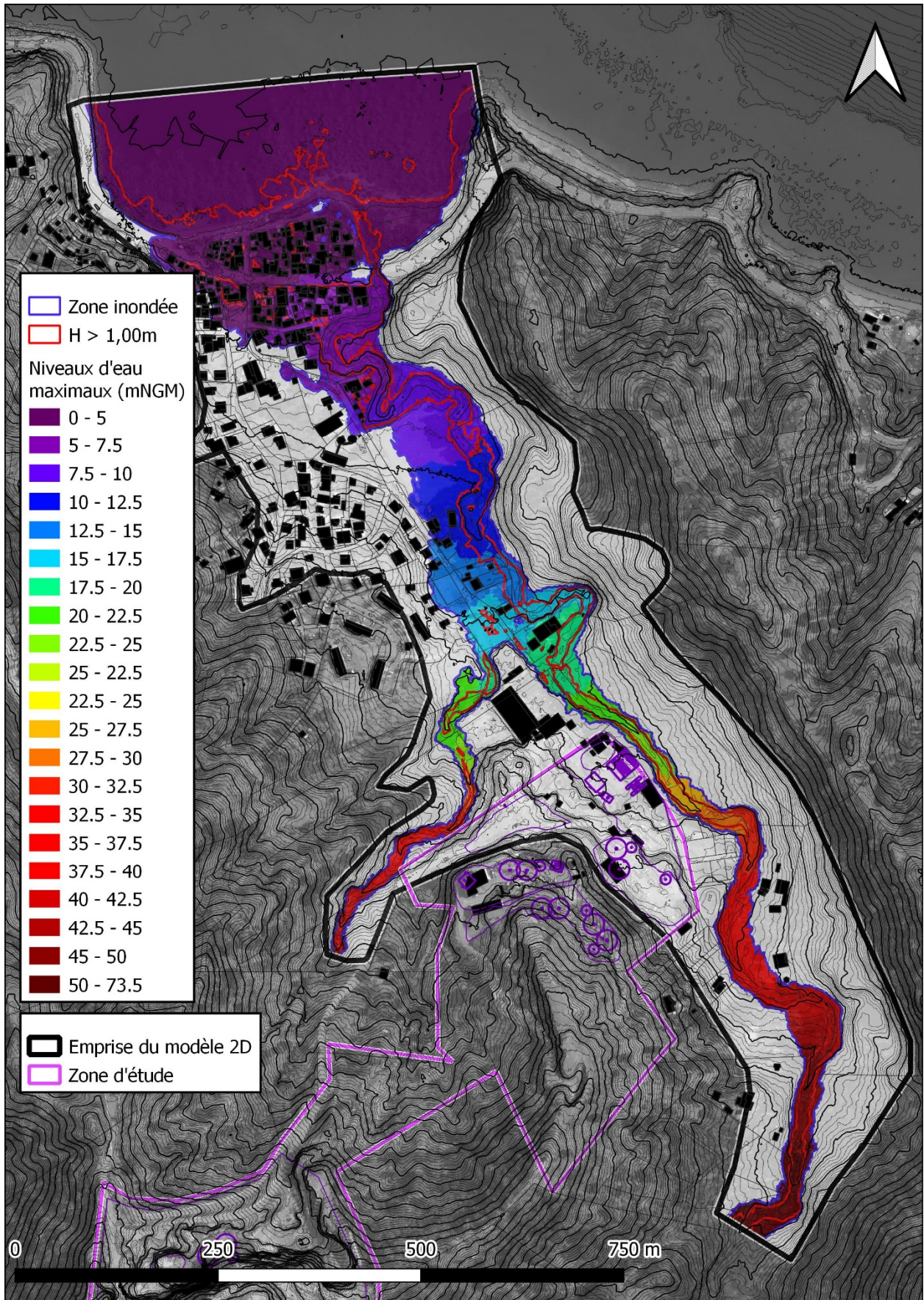


Figure 14: Configuration de référence - Crue centennale - Niveaux d'eau maximaux

définition précise des aléas de débordement de cours d'eau et de l'absence d'impacts hydrauliques du projet  
 PROJET DE CARRIERIE A KANGANI – MAYOTTE