

STAGE DE FIN D'ÉTUDES



Sce

Aménagement
& environnement

Stage d'assistante chargée d'étude

Maude Duplan

David Tribondeau (tuteur professionnel)

Abdelillah Hamdouch (tuteur pédagogique)

Le rôle de la MOE est de penser l'aménagement des espaces publics en fonction des contraintes du projet (du site, financière, besoins, planning...).

Elle répond aux demandes de la MOA et assure les différentes phases de conception (diagnostic, avant-projet, projet) et d'exécution (assistance à la passation des contrats de travaux, ordonnancement, pilotage et coordination des travaux, consultation des entreprises, direction d'exécution des travaux, assistance aux opérations de réception...).

Toutes ces phases de projet nécessitent des rendus de pièces graphiques, comme les plans techniques, mais aussi des pièces écrites comme des plannings, le DCE, l'accord cadre, les règlements de consultation, interchantier etc...

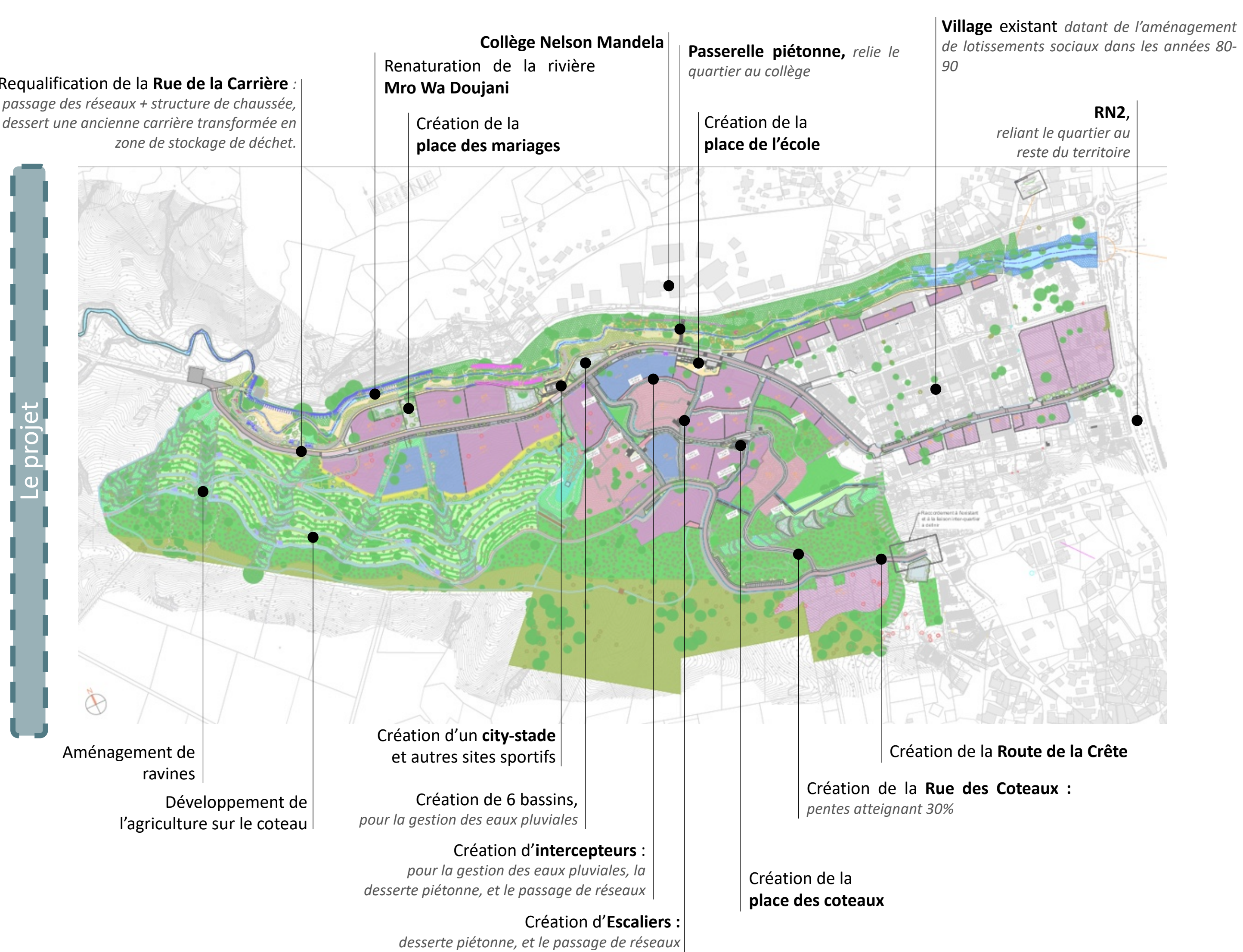
Le métier de chargé d'étude participe à l'élaboration de toutes ces productions, et intervient alors sur toutes les phases de projet.

Projet n°1 : ZAC de Doujani - Mayotte

Doujani est un quartier de la commune de Mamoudzou, au nord-est de la Grande Terre de Mayotte. La ZAC de Doujani est créée le 31 mars 2022, sur un périmètre de 47 hectares. La MOA de ce projet est l'EPFAM.

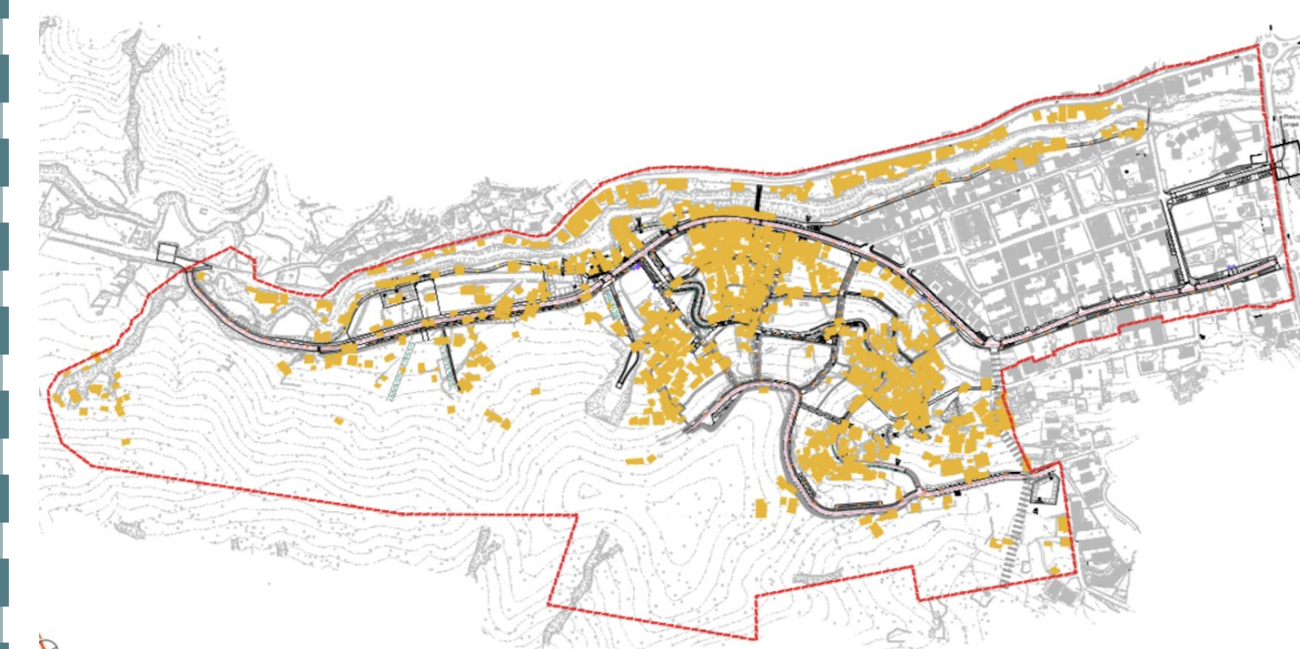
Particularités du site	La topographie Sur un coteau avec des pentes de 5 à 25% en partie basse et dépassant les 30% en partie haute.	Les réseaux Le site nécessite d'être équipé et desservi par les réseaux : - D'eau potable (AEP) - D'assainissement des eaux usées (EU) - D'assainissement des eaux pluviales (EP) - D'électricité (ELEC) - D'éclairage public (ECL) - De télécommunication (TEL)
	L'occupation du site Un habitat illégal et spontané s'est développé de façon exponentielle (environ 500 cases en 2023), le long de la rivière et sur le versant du coteau.	
	Les aléas Risque inondation Risque mouvement de terrain	
	La tension sociale Le contexte social à Mayotte était déjà tendu, et a été fortement impacté par l'opération Wuambushu.	
		La rivière La rivière se déverse dans le lagon qui héberge une très grande diversité. Elle est utilisée actuellement comme lieu de déversement des eaux usées, de zone de dépôt de déchets, de point d'eau pour la lessive, et de zone de baignade. Cela induit une pollution environnementale, hygiénique, et visuelle.
		L'eau Approvisionnement principalement par des captages en rivière. La sécheresse de l'année 2023 entraîne des coupures d'eau régulières.

Enjeux	➤ Répondre à une croissance démographique avec des espaces accueillant des logements ; ➤ Aménager la ville en tenant compte des enjeux environnementaux et paysagers de la géographie de Mayotte (pentes, site contraint, risques naturels) ; ➤ Répondre à une pression urbaine, proposer une stratégie innovante de gestion de l'habitat précaire.
	➤ Développer un quartier adapté au contexte ; ➤ Créer un EcoQuartier emblématique de Mayotte ; ➤ Réparer le système lagon-rivière ; ➤ Sensibiliser la population à l'environnement ; ➤ Favoriser une mixité d'usages (logements, commerces) ; ➤ Développer une nouvelle offre d'équipements, de commerces et services de proximité ; ➤ Favoriser la construction de logements par des opérations de renouvellement urbain, par extension urbaine, et inciter les propriétaires à reconstruire/réhabiliter leur patrimoine ; ➤ Favoriser les lieux de sociabilité et les déplacements



➤ **Phasage des travaux**
L'élaboration du phasage des travaux consiste à planifier l'ordre de commencement des travaux. Les plans de phasage permettent de visualiser l'avancement des chantiers. Il se fait en fonction des différentes nécessités comme la viabilisation d'un îlot avec les réseaux ou son accessibilité. Il faut y respecter les échéances de la MOA et les durées prévisionnelles des travaux. Cette étape permet de construire le planning. Les plans de phasage sont constamment en évolution, nécessitent une mise à jour itérative.

➤ **Phasage des démolitions**

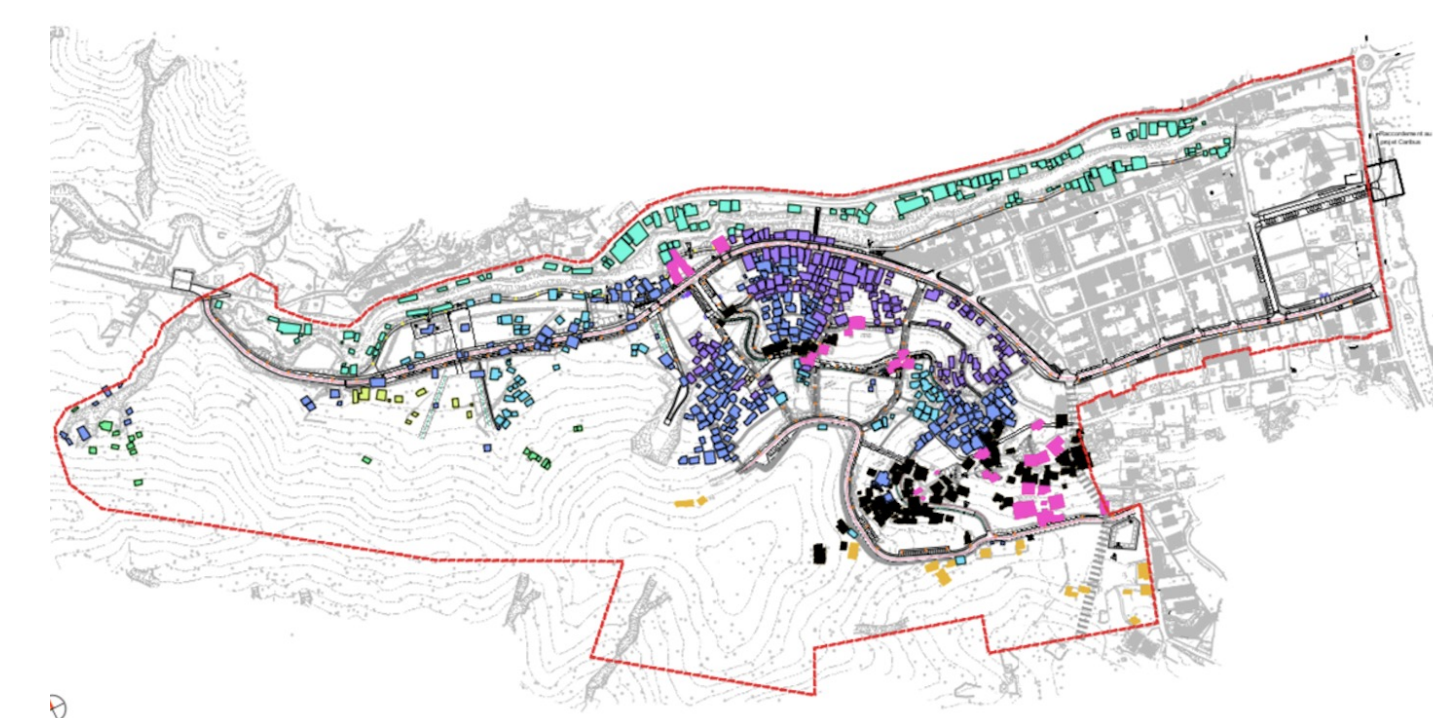


Sur le site est présent de nombreux habitats spontanés. Ces cases, souvent en tôles, abritent de nombreux ménages. La conception de ce projet nécessite la démolition des cases présentes sur les zones à aménager.

Ce travail se fait à partir du phasage des travaux, mais également avec les données géo localisées récoltées par la MOUS. Nous obtenons alors la carte ci-contre, un polygone jaune représente une case.

Finalement, on obtient le plan des démolitions de synthèse suivant. Chaque couleur représente l'année de démolition de chaque case.

Case non démolie	Case à démolir en 2026
Case déjà démolie	Case à démolir en 2027
Case restante à démolir en 2023	Case à démolir en 2028
Case à démolir en 2024	Case à démolir en 2029
Case à démolir en 2025	



Projet n°2 : Carrefour du Pertuis – Saint-Nazaire

Le carrefour du Pertuis, est une entrée/sortie d'un site logistique du Grand Port Maritime de Nantes Saint-Nazaire (GPMNSN). L'entrée du site se trouve collée à un grand mur d'enceinte de 3-4m de hauteur et gêne la visibilité des poids lourds manœuvrant, contraint d'empiéter sur la bande cyclable présente de part et d'autre de la voie de circulation sur l'Avenue du Pertuis.

Diagnostic	Contexte viaire Avenue en double sens de circulation routier en chaussidou.	
	Cadastre Parcelle cadastrale CH n°0041 n'appartient pas au GPMNSN, empiétant sur le site d'étude.	
	Visibilité Actuellement le mur d'enceinte gêne la visibilité des poids lourds sortant, ainsi que la visibilité des véhicules circulant sur l'Avenue du Pertuis.	
	Girations Les girations actuelles sont contraignantes pour la trafic de l'Avenue du Pertuis	
	Réseaux Le relevé des réseaux existants montre la présence de réseaux électriques, et d'eau pluviale.	

L'esquisse		- Deux places de stationnement <i>Demande du client</i> - Espaces verts - Prise en compte de la parcelle <i>Non incluse dans la nouvelle chaussée</i> - Agrandissement de l'entrée : <i>améliore la visibilité et facilite les girations</i> - Continuité de l'espace piéton et cyclable : <i>Sécurisation de ces usagers</i>

Polytech Tours
35 allée Ferdinand Lesseps 37200 Tours
www.polytech.univ-tours.fr

université
de TOURS

POLYTECH®
TOURS
Département
Aménagement et Environnement