

STAGE DE FIN D'ÉTUDES



同衡规划
T-H-U-P-D-I

Stagiaire consultant en planification de la ville intelligente

Yuhang WANG

Tuteur pédagogique : Séraphine Grellier

Tuteur professionnel : Feifei WANG

Mon stage était totalement sous la forme de télétravail au département de la ville intelligente de Tsinghua Tongheng Planning & Design Institute (THUPDI). Les activités de l'institut de la ville intelligente tournent principalement autour du concept de base de la «ville intelligente». Ils se mènent quatre types d'activités clés, notamment sur l'élaboration de normes des villes intelligentes, la planification spéciale des villes intelligentes, la recherche du projet et l'application pratique des villes intelligentes et le développement de plates-formes d'informations de «planification intelligente». Voici quelques exemples de missions que j'ai participées à durant mon stage :

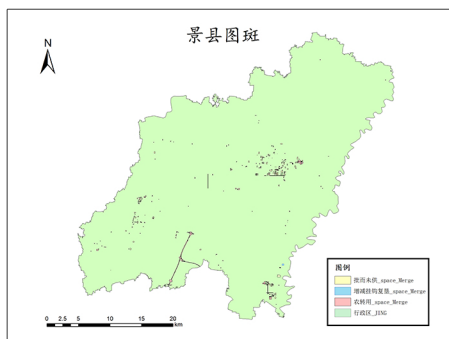
Mission 1: Traitement des données de la planification sur le bourg de JING

Mes réalisations:

- Extrait des données de la planification de «PLU du bourg de JING 2015-2020» sous la forme de coordonnées XY,
- Conversion des coordonnées XY à des tâches grâce à l'outil SIG,
- Formation des tâches donnera le support informatique pour la prochaine étape de la planification de la ville intelligente du bourg de JING.

Compétences renforcées:

- Analyse et esprit de synthèse,
- Maîtrise des logiciels de SIG et d'utilisation du modèle builder,
- Compréhension du cadre de la planification de la ville intelligente.



Partie du modèle builder ArcGIS pour réaliser la conversion des coordonnées XY à des tâches.
Source : Yuhang WANG sur SIG

Mission 2: Recherche sur la planification intelligente de Xiong'an New Area

Mes réalisations:

- Classement des installations de perception intelligente de Xiong'an New Area (XANA): exigences de planification, description de la quantité de planification et type de données de transfert, etc.
- Classification de l'utilisation du terrain et calcul de la proportion d'espace fonctionnel du bâtiment de Xiong'an New Area (XANA):
- Classification d'espace fonctionnelle sur chaque bâtiment et déduire l'espace fonctionnelle sur chaque terrain;
- Calcul la proportion d'espace fonctionnelle sur chaque bâtiment et déduire la proportion d'espace fonctionnelle sur chaque terrain.

Compétences renforcées:

- Capacité à concevoir, concrétiser, tester et valider des solutions,
- Capacité à effectuer des activités de recherche fondamentale.

感知设施类型	感知设施种类	感知设施数量
水文	钢筋计等	3
气象	温度传感器等	7
通信	烟感探测器等	5
水务工程	PH仪等	50
燃气供暖	温度变送器等	27
公共交通	摄像头等	5
市政消防	火焰探测器等	47

Classement des installations de perception intelligente XANA, comprenant 7 catégories (hydrologie, météorologie, communications, génie de l'eau, protection d'incendie municipale, transport, chauffage au gaz), 144 types d'installation (capteurs de température, etc).

Source : Yuhang WANG sur Excel

用地类别	可承载建筑种类	可承载建筑数量
供水用地	配水厂等	3
供电用地	110kv变电站等	3
供气用地	天然气门站等	3
供热用地	燃气供热厂等	3
通讯用地	电信局所等	5

Classification de l'utilisation du terrain et calcul de la proportion d'espace fonctionnel du bâtiment XANA, comprenant 5 catégories du terrain (alimentation en eau, alimentation électrique, alimentation en gaz, alimentation du chauffage, communication), 17 types de bâtiments (bâtiments de distribution d'eau, etc).

Source : Yuhang WANG sur Excel

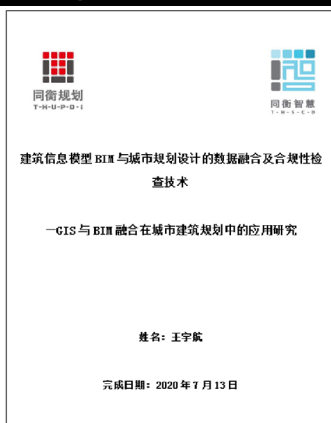
Mission 3: Recherche du Projet: L'intégration des données du SIG et du MIB

Mes réalisations:

- Participation à la recherche du projet de l'Université de Guangzhou:
- Élaboration du rapport au début de la recherche de projet;
- Élaboration du cadre de route technique d'intégration des données du SIG et du MIB.

Compétences renforcées:

- Capacité à effectuer des activités de recherche plus adaptées,
- Mobilisation de vocabulaire pluridisciplinaire,
- Mettre en oeuvre les méthodes et outils transversaux de l'ingénieur,
- Intégrer et utiliser des outils et innovations scientifiques et techniques spécifiques,
- Compréhension des notions informatiques compliquées.



Rapport sur «Recherche sur l'application de l'intégration du SIG et du MIB dans la planification urbaine».

Source : Yuhang WANG sur Word & PPT

