



Études de cas sur l'utilisation de la technologie géospatiale dans le secteur du développement

Partie 4 : Exemples de planification de la population et recensement

BILL & MELINDA
GATES foundation

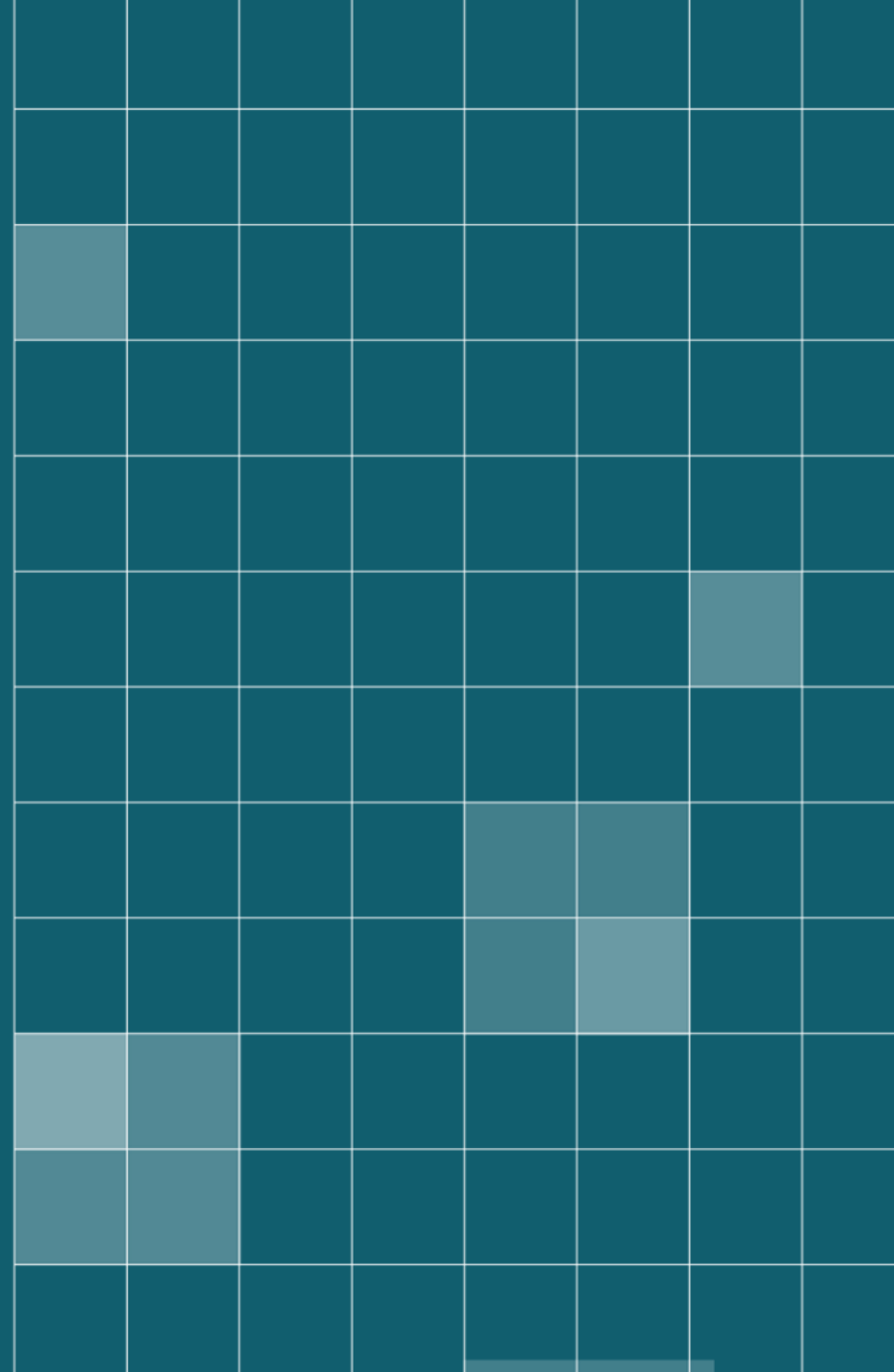


Center for International Earth
Science Information Network
EARTH INSTITUTE | COLUMBIA UNIVERSITY



WorldPop FLOWMINDER.ORG

Création automatique de zones de pré- dénombrement



Défis de la délimitation de la zone de dénombrement

- La création manuelle traditionnelle de ZDs nécessite beaucoup de ressources
- Les ZD peuvent être obsolètes ou incomplets, indisponibles et nécessitent une mise à jour régulière
- Restrictions sur l'accès de l'enquête aux zones à haut risque, de conflit et de violence



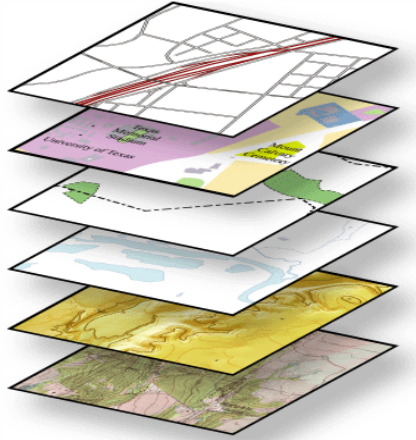
Outil de création automatique de pré-ZD

Données d'entrée

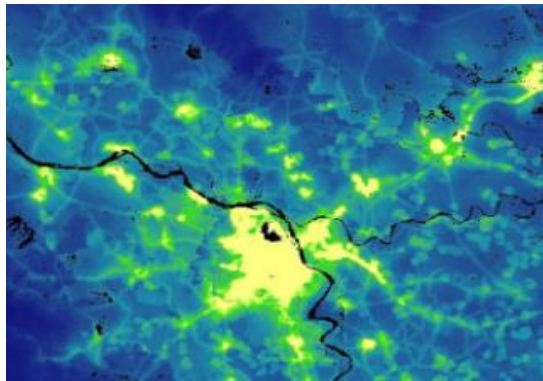
Processus de fractionnement

Processus de fusion

Couches géoréférencées



Données de population
carroyées à haute résolution

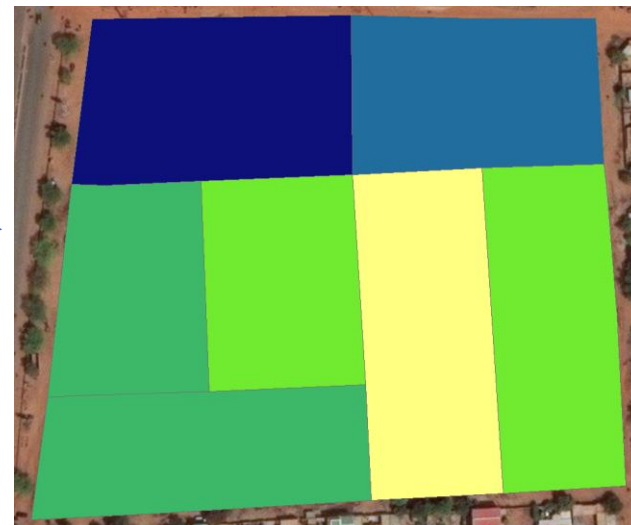


Comment l'outil Pré-ZD fonctionne

Blocs de construction



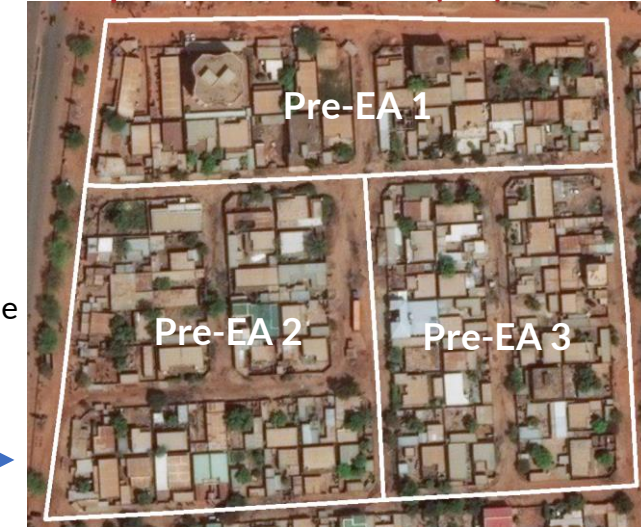
Fractionnement des unités avec
la population totale



Contraintes dures :

- Population (Max & Min)
- Zone (Max & Min)
- Frontière infranchissable

Aperçu de la zone de
prédénombrement (ZD)



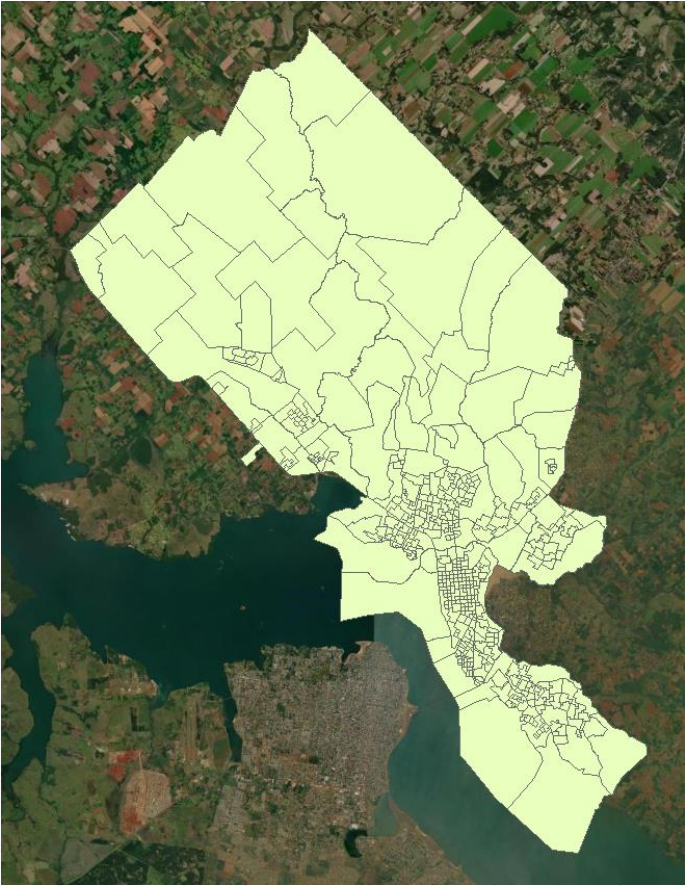
Pré-ZDs avec population totale



Contraintes souples :

- Cible (Pop & Zone)
- Homogénéité (Socio-économique)
- Forme (Compacité)

Exemples de résultats de l'outil pré-ZD



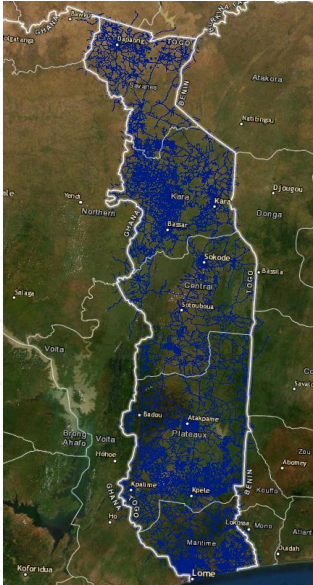
Paraguay



Burkina Faso



Niger



Togo

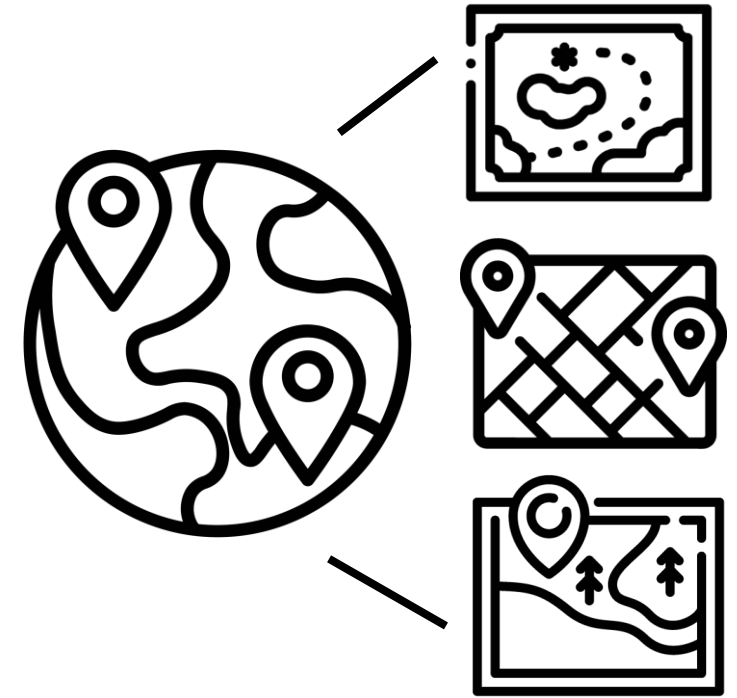


Zimbabwe



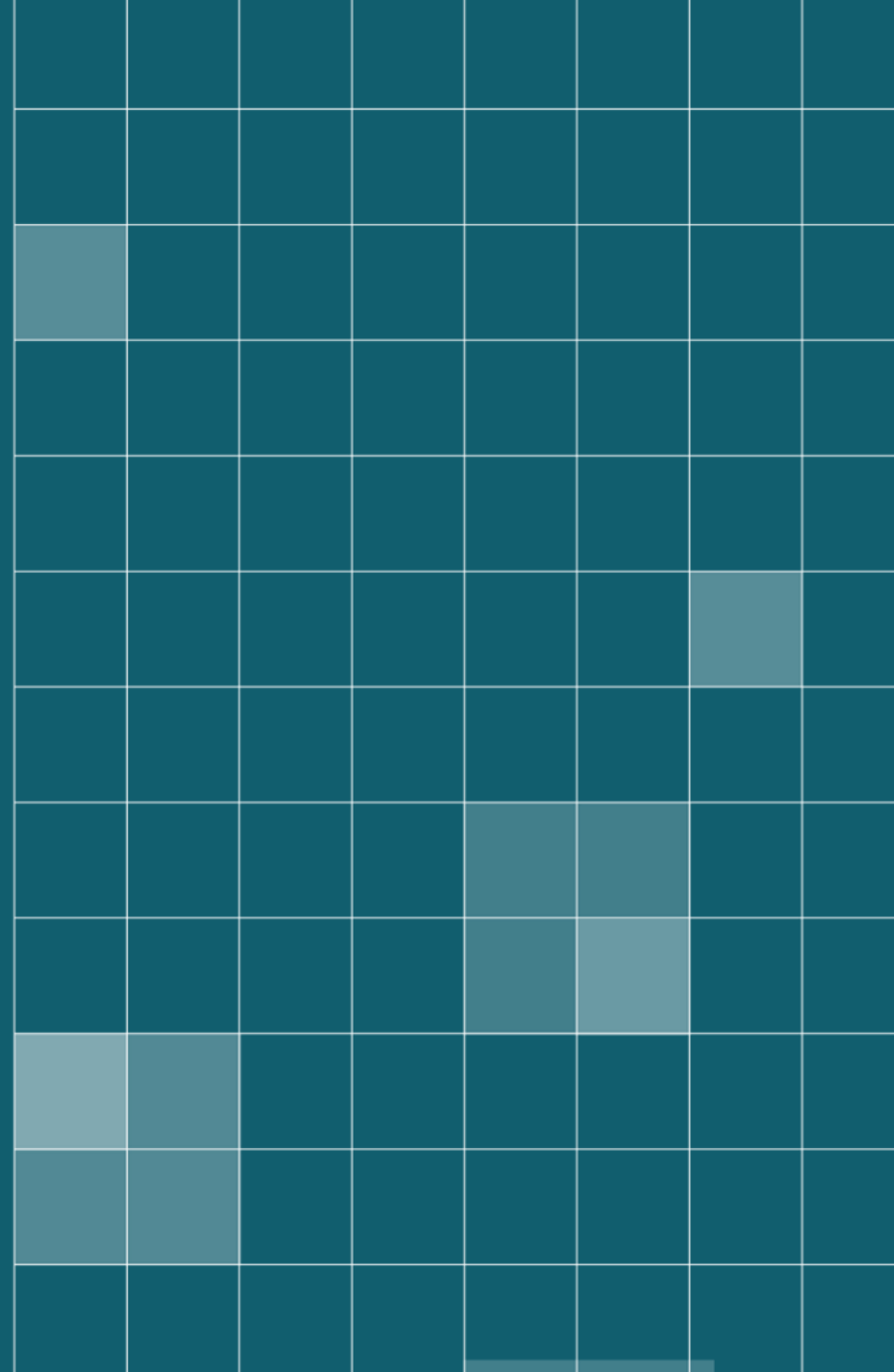
Résumé de l'outil

- Créer une base de sondage nationale complète des zones de pré-dénombrement
- Règles/contraintes définies par l'utilisateur sur la création pré-ZD
- Les pré-ZDs sont un point de départ, ils doivent être vérifiés et validés
- Développé sous GRID3 par WorldPop

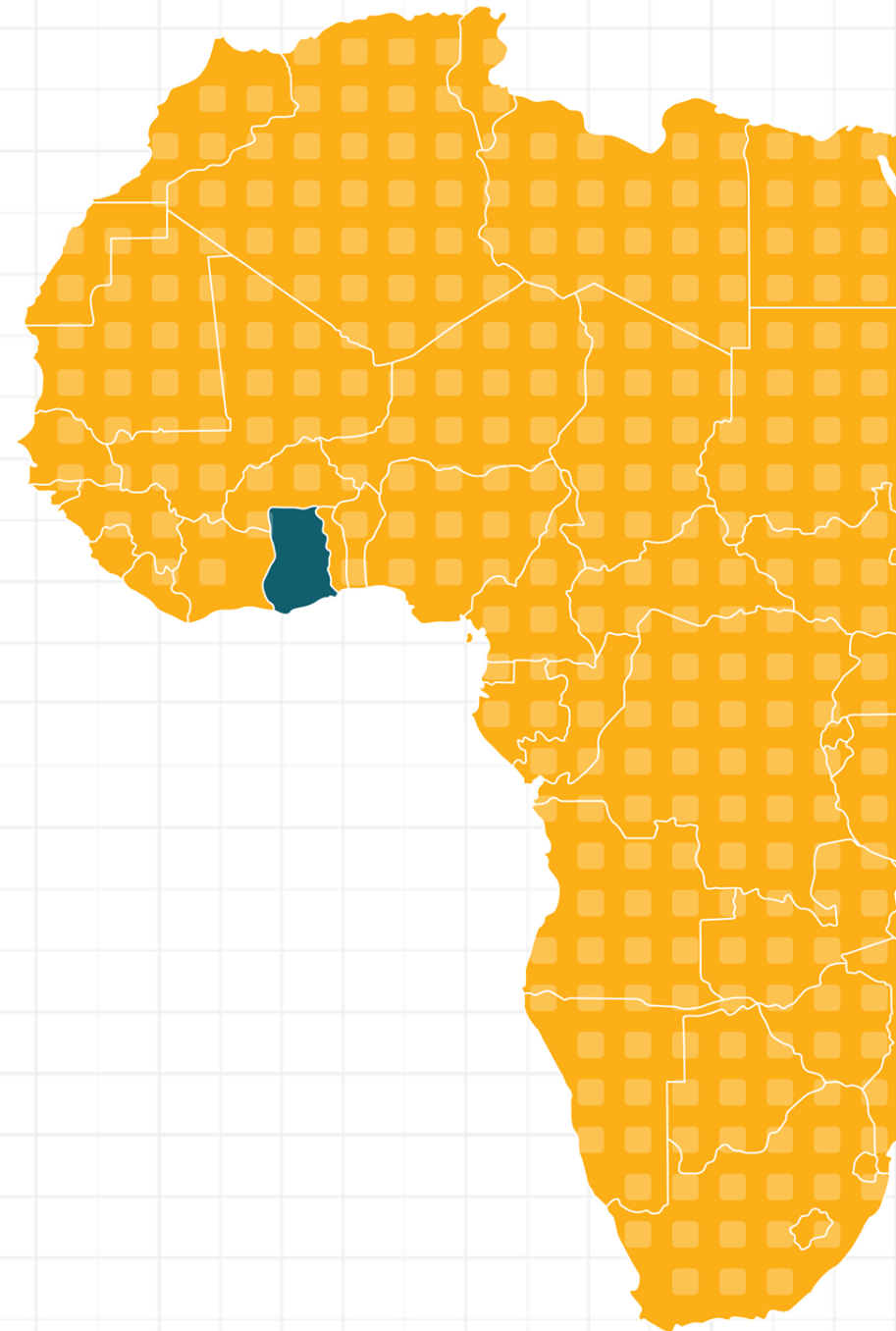


Outil de création automatique de pré-ZD

Appui SIG pour la modernisation du recensement au Ghana

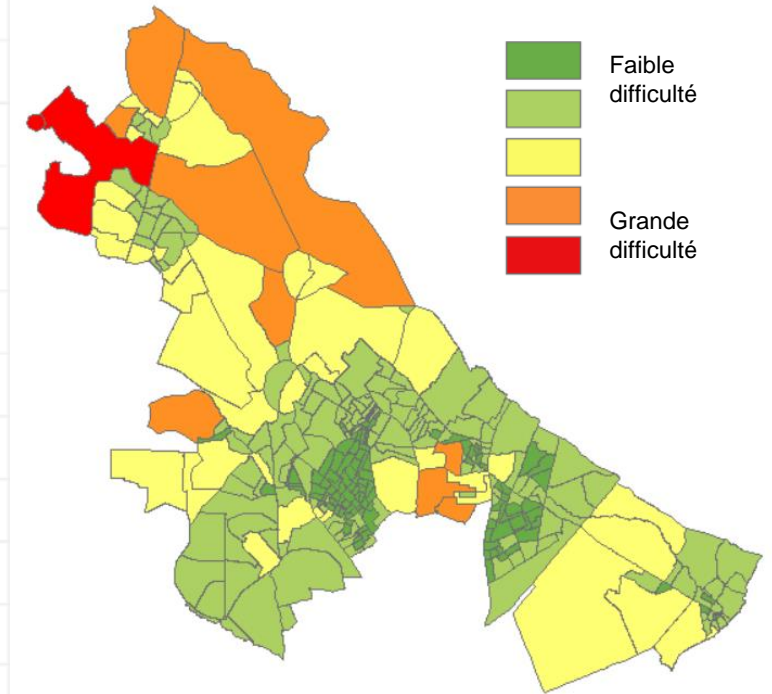


- Le Service statistique du Ghana (GSS) a demandé un appui technique et une formation au **traitement et à l'analyse des données géospatiales**, en vue de leur recensement
- Passer de procédures manuelles autour de la capture et du traitement des données à des **alternatives géospatiales numériques**



Contexte

- **Indicateurs de zones de dénombrement (ZD) "difficiles à dénombrer"** - un moyen d'estimer l'effort de dénombrement du GSS en termes de ressources et de personnel de terrain
- Engagement dirigé par GRID3 Flowminder renforce la capacité du GSS d'évaluer et de valider les zones de dénombrement afin de **réduire le nombre de personnes «manquées»** par les agents de recensement



Exemple de district

Le rouge indique des problèmes tels que le fait que la zone soit trop grande ou que son accès soit difficile en raison du couvert forestier ou d'autres facteurs; ces problèmes peuvent avoir un impact sur la couverture par les équipes de recensement



Indicateurs "difficiles à compter"

Indicateurs de géométrie

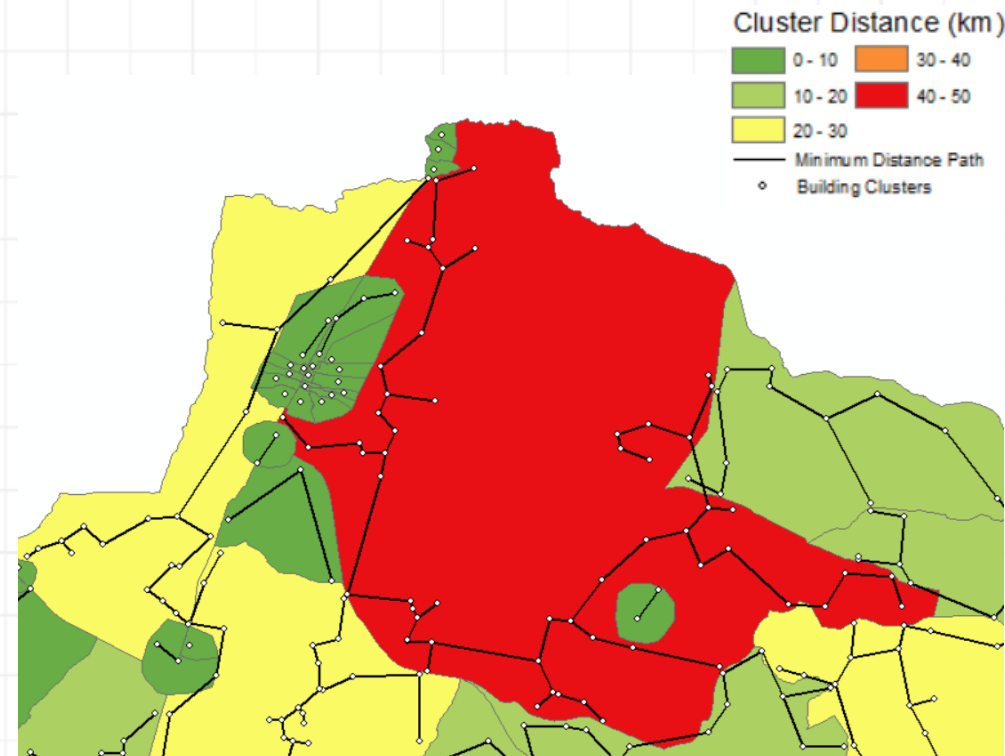
- Superficie ZD
- Score Polsby-Popper (complexité des limites)

Indicateurs d'accessibilité

- Densité routière par ZD
- % De couvert arboré par ZD
- Accessibilité générale

Indicateurs de la population et des bâtiments

- Nombre de bâtiments par ZD
- Construire la distance du cluster par ZD
- Population estimée par ZD



Distance entre les groupes de bâtiments par ZD

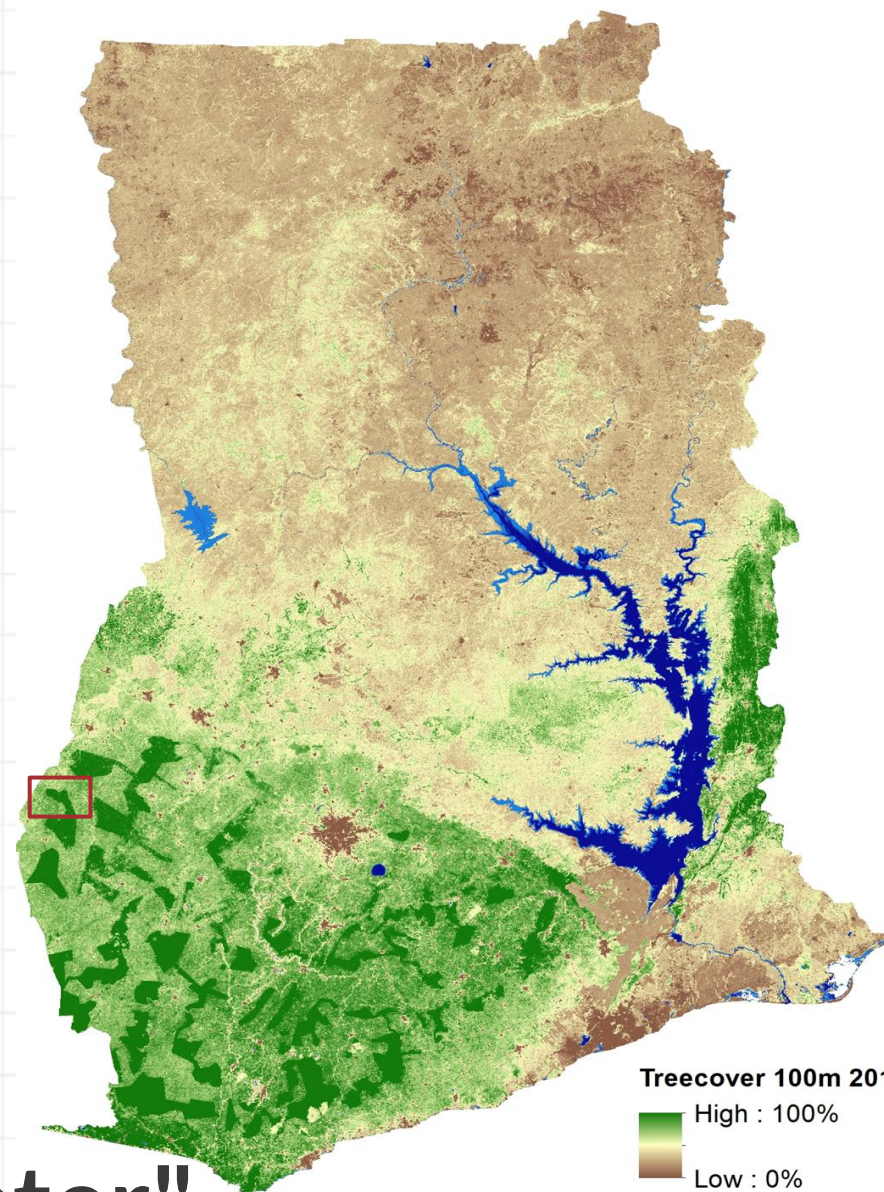
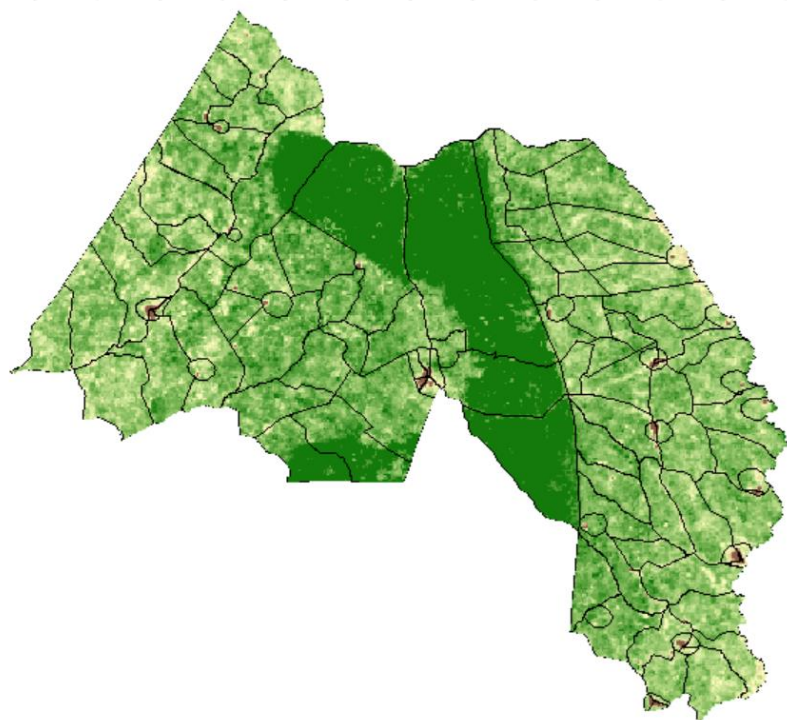
La distance entre des «groupes» de bâtiments définis. Une distance plus élevée est marquée comme une difficulté élevée, car cela signifie qu'il y a plus à parcourir entre les bâtiments.



Indicateurs "Difficile à compter"

Indicateurs d'accessibilité

Pourcentage de couvert végétal par ZD



Indicateurs "Difficile à compter"



Questions?

Veillez poster vos questions ou commentaires dans le forum du cours ci-dessous !