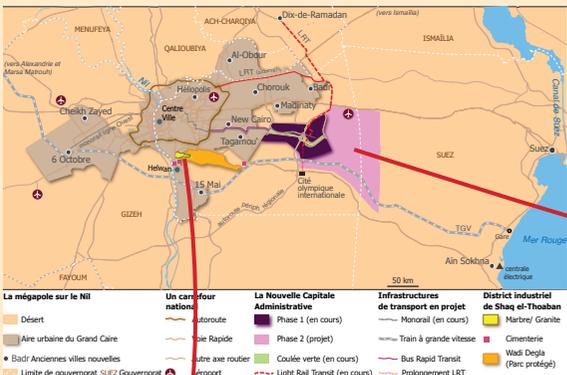


URDESANC Urbanisation du désert et enjeux sanitaires au Caire

Olivier PLIEZ (porteur) avec Mohamed Alaa, Menna Anwar, Hala Bayoumi, Karine Bennafla, Virginie Chasles, Armelle Choplin, Mina Gerges, Stéphane Ghiotti, Sinda Haoues-Jouve, Melina Macouin, Ahmad Salah, Sylvain Théry



Avec 22 millions d'habitants, le Grand Caire illustre une forte dynamique d'urbanisation des déserts. En 2016, le mégaprojet urbain d'une Nouvelle Capitale Administrative a été initié sur 700 km² : il s'agit de la quatrième génération de villes nouvelles dans le désert en Égypte. Ce projet hors-normes et la planification urbaine dans le désert ont stimulé les activités extractives surtout depuis les années 1990, avec la hausse des besoins en matériaux.



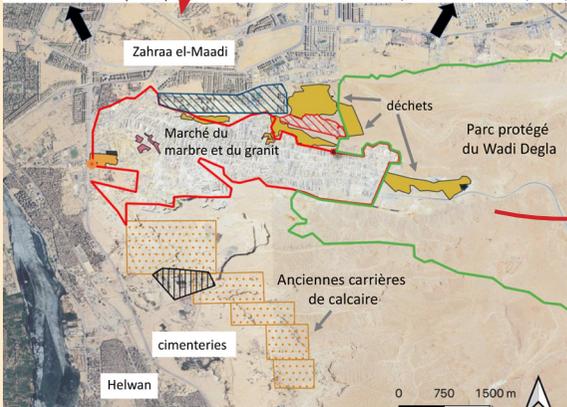
HYPOTHÈSE : l'urbanisation se déploie dans des conditions extrêmes qu'elle contribue à accroître.

OBJECTIF : identifier la dimension territoriale des risques sanitaires et environnementaux générés par ce front urbain actif en zone aride en croisant les méthodes des chercheurs en sciences sociales et celles des sciences de l'environnement, des données, du vivant et de la terre.

Deux objets : les poussières et les moustiques

Le Caire et sa Nouvelle Capitale Administrative

Vers Le Caire-centre (12 km) Vers la Nouvelle capitale administrative (40 km)



UN DISTRICT INDUSTRIEL DES ROCHES ORNEMENTALES, SOURCE DE POLLUTION DANS LE DÉSERT À PROXIMITÉ DES QUARTIERS RÉSIDENTIELS

- 4^e rang mondial pour la production, la taille et la vente de marbre et granit.
- La roche est découpée, polie, taillée, transportée.
- 6 000 ha.
- 300 000 travailleurs.
- Plus de 2 000 usines et ateliers.

SOURCES DE POLLUTION MINÉRALE

- Taille et polissage des roches ornementales.
- Des métaux toxiques piégés dans les boues, puis libérés avec l'assèchement.
- Infiltration des sols, altération du paysage.



RÉALISATIONS 2024

- Un stage M2, catalyseur du dialogue interdisciplinaire.
- Premiers entretiens et repérages de terrain (printemps 2024).
- Terrain collectif au Caire (une semaine) et contact avec le National Research Institute of Astronomy and Geophysics (NRIAG) afin de mettre en place une enquête de prélèvement des poussières.
- Portail web offrant une cartographie interactive des nouvelles zones urbaines en cours d'élaboration.
- Valorisation : trois articles co-écrits et un séminaire à Lyon.

Ce projet a obtenu le soutien financier du CNRS à travers les programmes interdisciplinaires de la MITI

② Sciage blocs :

- Grain
- Sciage des blocs.
- Point de levage possible et dépose de blocs sur tout le reste de l'atelier (Blocs au sol).
- Dépose manuelle → Nouveau niveau.
- Le sciage sans dénivelé.
- Plusieurs zones de sciage simultanées.
- Synthèse sans disque dans de 2 m +
- gd → Economie des grands blocs.
- Dans un atelier / positionnement précis et parfait !!
- Pas de surface / source + fibres de verre.

③ Polissage des blocs plats (pas de niveau) → polissage pour être prêt pour les ateliers de finition (sans) :

- Les poliers?
- Alors dans quoi??
- Le sciage est difficile.
- Le Bloc → si difficile si parfait des yeux.
- Siège à Paris → un spécialiste pas de spécialiste.
- Plus un bloc un vidéo.
- Les longs → nettoyage de site de travail.
- Le site pour travailler sur les machines.
- qu'est-ce? les blocs.

Trairie

de sciage est difficile.

de sciage est difficile.

de sciage est difficile.

Méthodologie - Extrait de Carnet de terrain

Logos of partner organizations: CNRS, ÉCOLOGIE & ENVIRONNEMENT, SCIENCES HUMAINES & SOCIALES, TERRE & UNIVERS, CEDEF, ARTDev, GEOSCIENCES ENVIRONNEMENT TOULOUSE, IRMC, UNIVERSITÉ DE GENÈVE.