

# ETALEMENT URBAIN ET VULNÉRABILITÉ CROISSANTE FACE AU RISQUE D'INONDATION L'EXEMPLE DE NOUAKCHOTT (MAURITANIE)

OZER P. (1), OULD SIDI CHEIKH M.A. (2), OZER A. (3)

(1) Département des Sciences et Gestion de l'Environnement, Université de Liège, Arlon, Belgique, [pozer@ulg.ac.be](mailto:pozer@ulg.ac.be)

(2) Parc National du Banc d'Arguin, Nouakchott, Mauritanie

(3) Département de Géographie, Université de Liège, Liège, Belgique

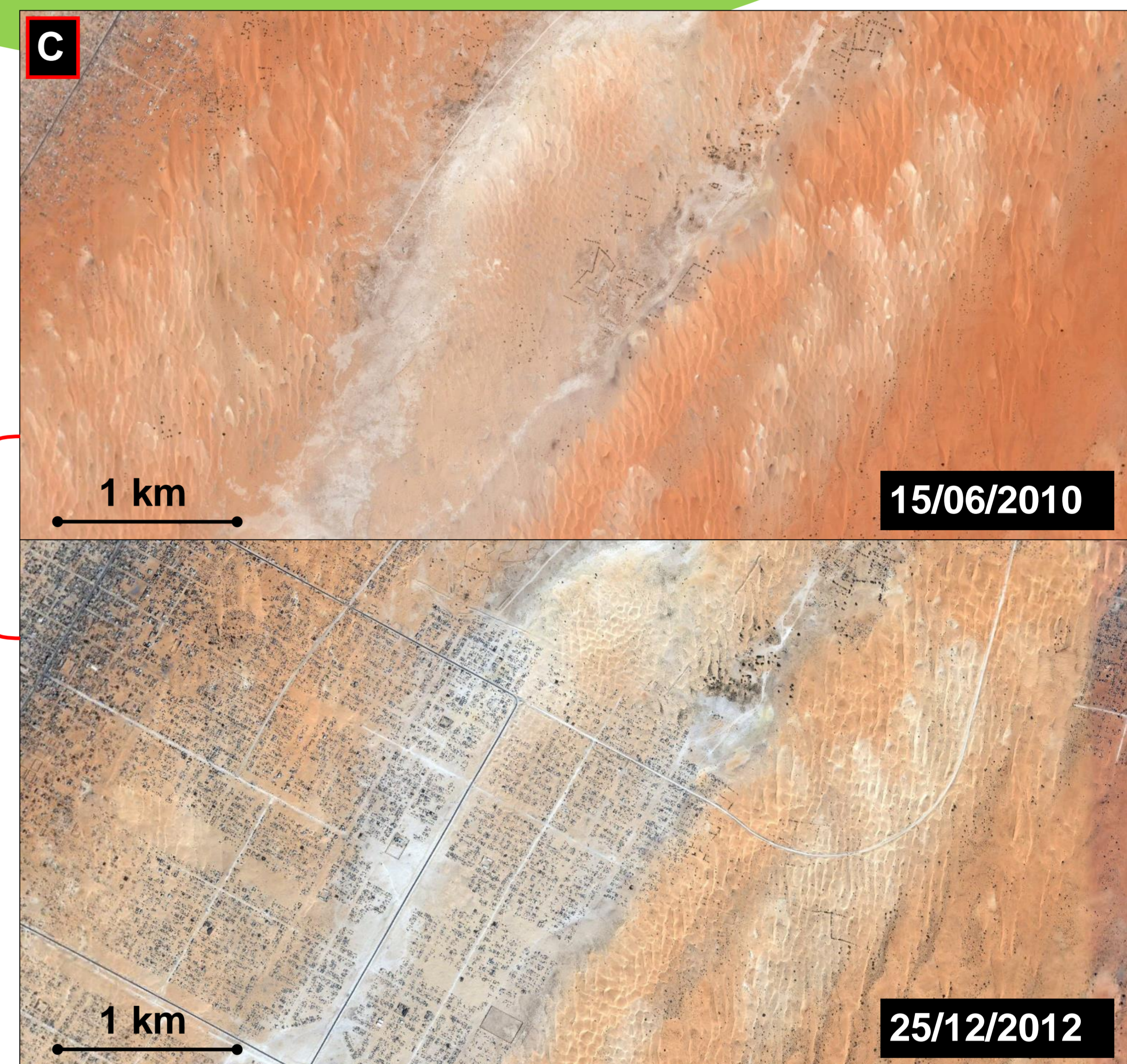
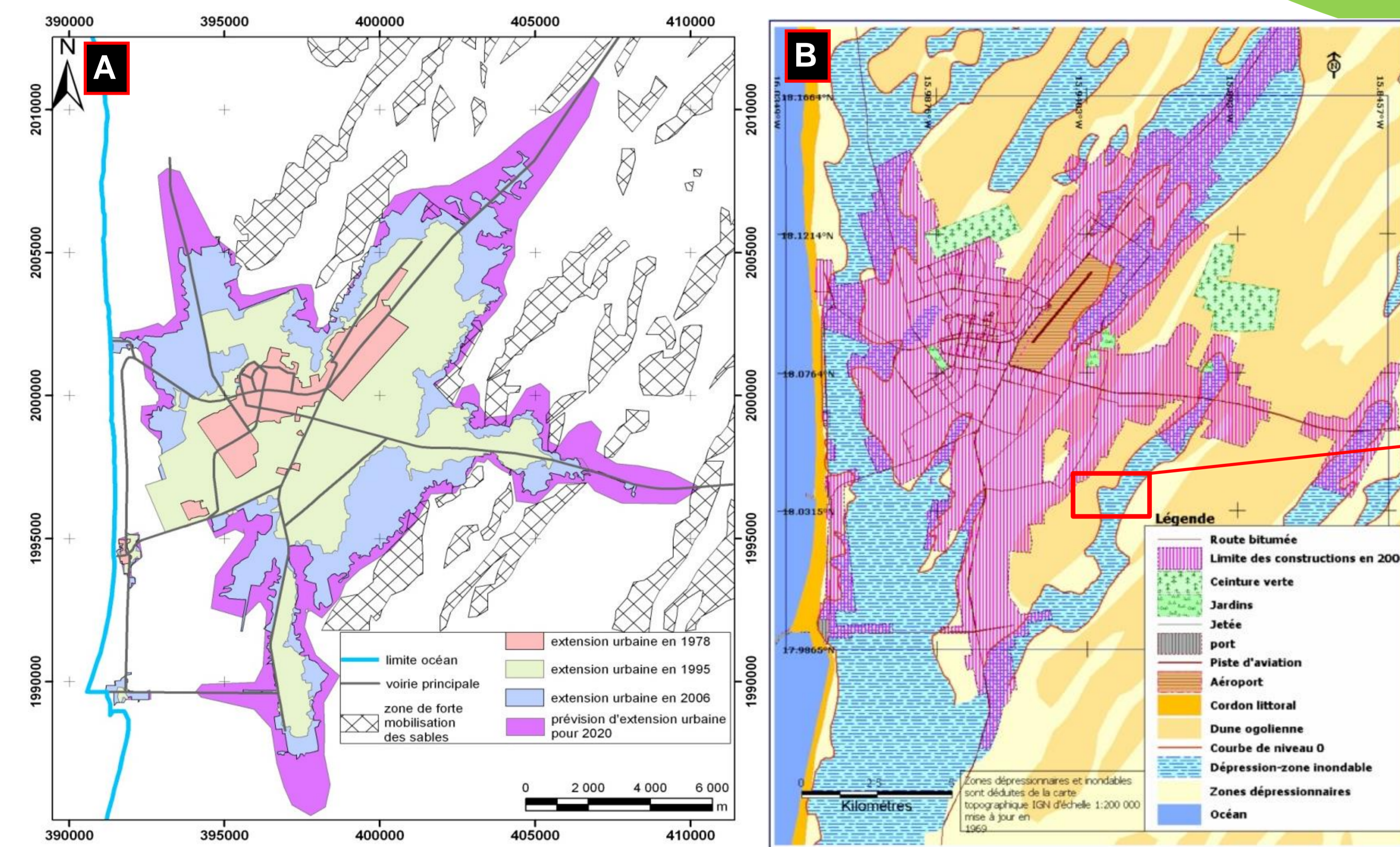
## Contexte

- Depuis la fin des années 1960, la Mauritanie est durement frappée par les dramatiques sécheresses et des processus de désertification.
- Les flux migratoires des zones rurales vers les villes et la sédentarisation sont des processus d'adaptation à ces péjorations climatiques et environnementales.
- La population de Nouakchott (6000 habitants en 1962) est ainsi passée de 134 704 à 899 887 habitants entre 1977 et mars 2013. La ville s'est considérablement étalée avec de nouvelles constructions dans des zones marginales sans aménagement préalable. Plusieurs quartiers se sont développés dans des zones dépressionnaires à sols salés (*sebkha* ou *chott*) qui sont à risque très élevé d'inondation.

## Objectifs et méthodes

Sur la base de données quotidiennes de pluviométrie à Nouakchott (1933-2010), d'une étude délimitant les zones inondables non *œdificandi* réalisée en 2007 [1], et de la fonction multi-dates de *Google Earth*, nous avons :

- 1) évalué la **période de retour des pluies extrêmes**;
- 2) démontré que les autorités n'ont pas tenu compte de la cartographie des **zones inondables** lors la planification des nouveaux quartiers (Fig.1). Il reste à dénombrer les habitations construites dans ces zones et à estimer les populations à risque d'inondation;
- 3) estimé la **vitesse d'érosion du littoral** au sud du port de Nouakchott, suite à l'arrêt du transit sédimentaire par la jetée.

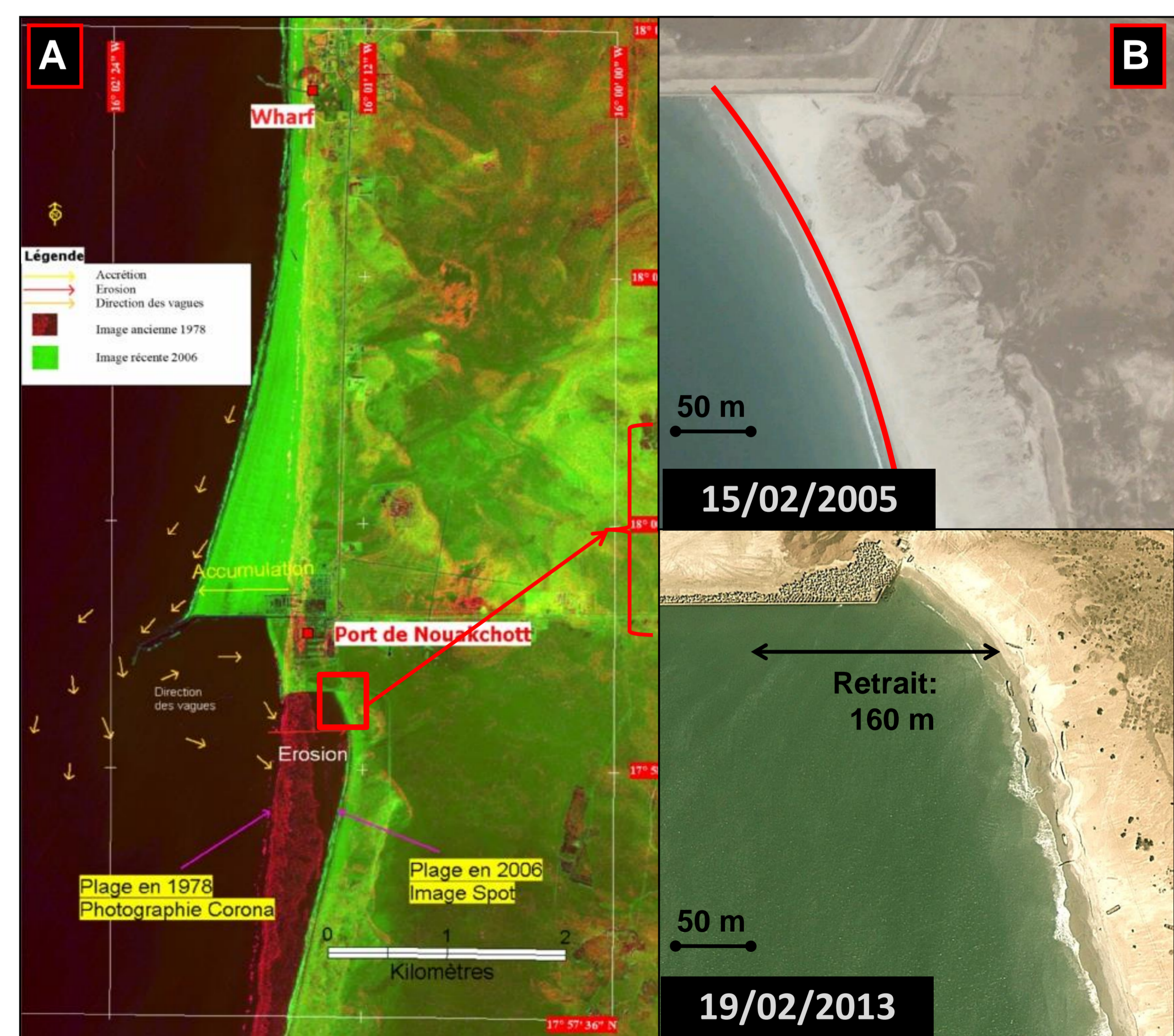


## Résultats

- Les **pluies extrêmes ne sont pas plus fréquentes** ces dernières années. En 2013, Nouakchott a connu –selon la protection civile mauritanienne– des « dommages sans précédent » [2] (Fig.3) suite à des pluies de 23,1 mm dont nous avons estimé que la période de retour n'est pas même anormale (< 6 ans).
- **Près de 30%** de la ville de Nouakchott est actuellement **bâtie en zone inondable** sous le niveau de la mer. Certains de ces nouveaux lotissements ont récemment été planifiés par l'Etat (Fig.1).
- Le **cordon littoral**, seule protection contre l'envahissement de l'eau de mer en cas de tempête, connaît une **érosion de près de 20 m** par an au sud du port (Fig.2).

## Conclusion

Les inondations actuelles résultent essentiellement d'une planification territoriale déficiente. Il y a lieu de s'interroger sur les conséquences probables de l'augmentation des événements pluviométriques extrêmes et à l'élévation du niveau des océans liées au réchauffement climatique.



## Références:

- [1] Ould Sidi Cheikh M.A., Ozer P., Ozer A., 2007. Risques d'inondation dans la ville de Nouakchott (Mauritanie). *Geo-Eco-Trop*, 31: 19-42.
- [2] <http://reliefweb.int/report/mauritanie/la-mauritanie-se-rel%C3%A8ve-dinondations-sans-pr%C3%A9cedent>
- [3] [http://www.noorinfo.com/inondations-a-Nouakchott-Et-un-fleuve-parcourt-la-Socogim-PS-PHOTOS-AERIENNES-INEDITES\\_a10634.html](http://www.noorinfo.com/inondations-a-Nouakchott-Et-un-fleuve-parcourt-la-Socogim-PS-PHOTOS-AERIENNES-INEDITES_a10634.html)