



Analyse de cartographies des risques littoraux et recherche d'une optimisation par l'oculométrie

Elise Banton, Oscar Navarro, Gwenaël Jouannic, Julien Gargani

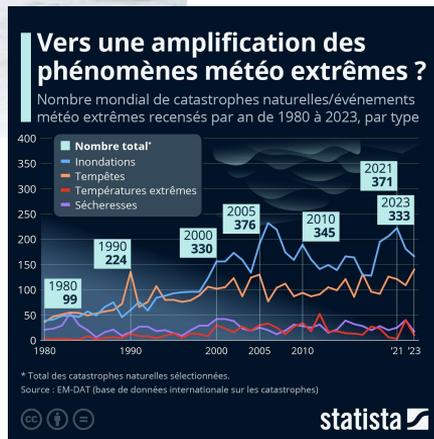
Présentation du 18 mars 2025 lors du colloque merIGéo

Contexte

◆ accroissement des risques littoraux

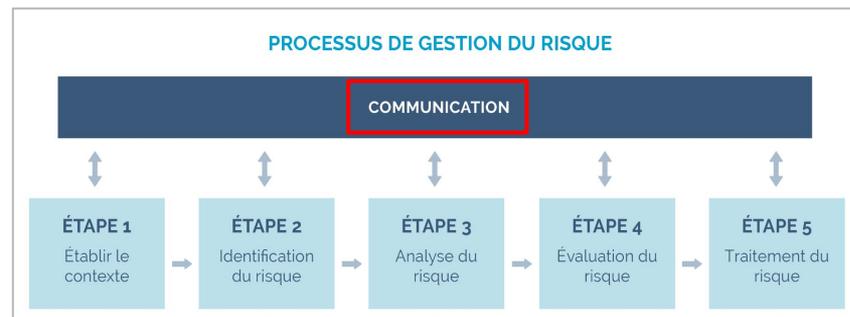


DREAL LR



statista.com

◆ la communication au coeur de la gestion des risques (avant, pendant, après la crise)



cvreferenceguide.org

La cartographie des risques

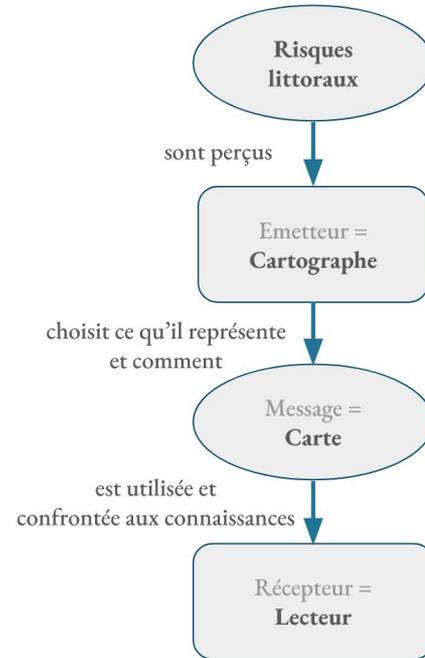
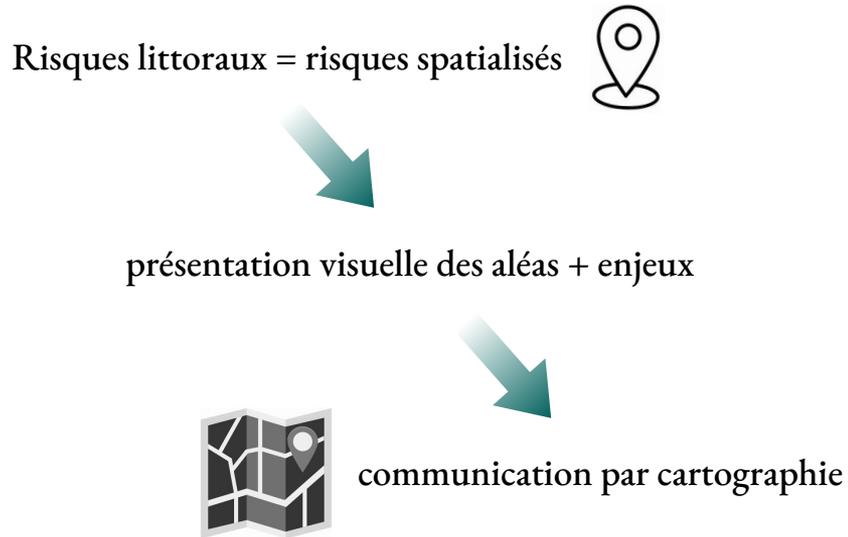


Schéma simplifié de la communication par cartographie

Une efficacité mal optimisée

◆ plusieurs biais potentiels

◆ mauvaise conception des cartes ➔ objectifs non atteints

◆ malgré règles

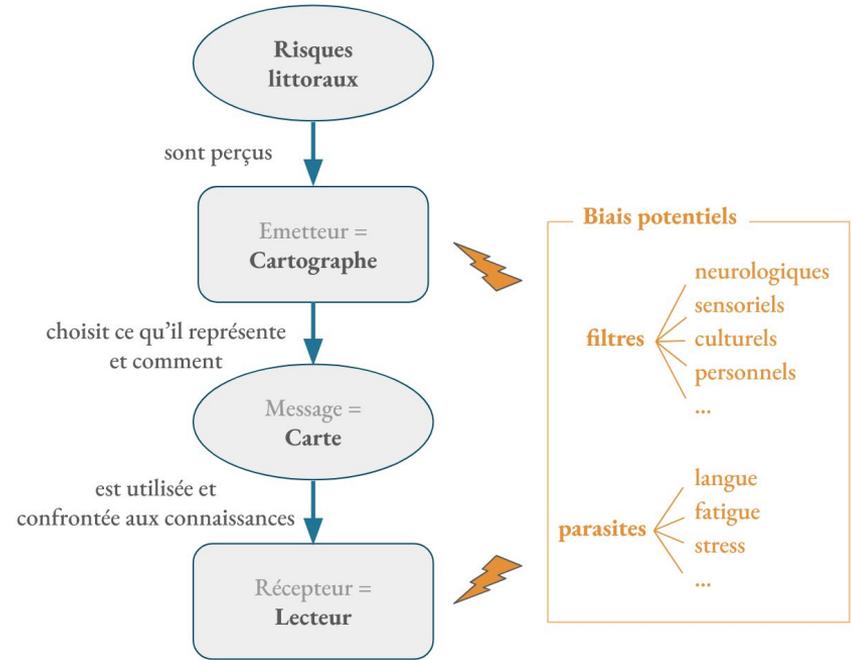
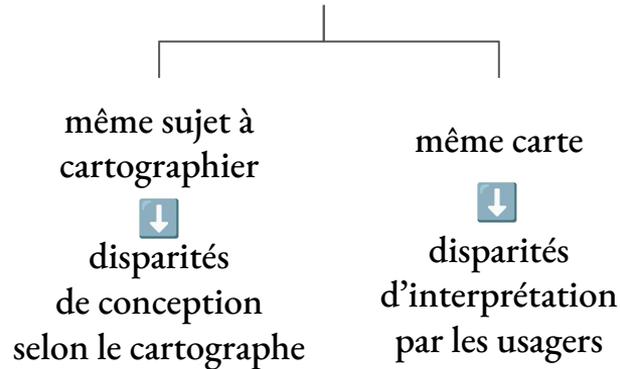
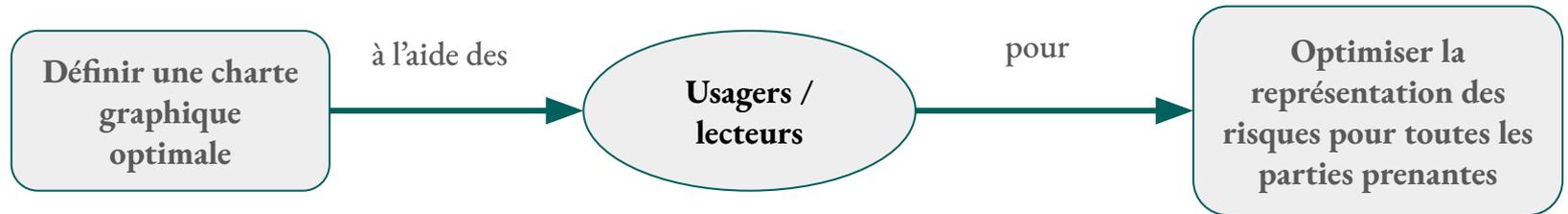


Schéma simplifié de la communication par cartographie et de ses biais

Un levier potentiel

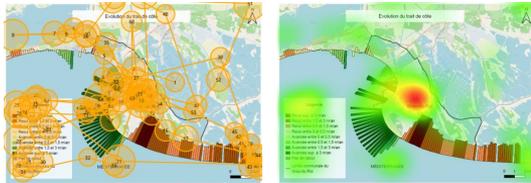
inclure les lecteurs dans le processus de conception



Un outil innovant : l'oculométrie

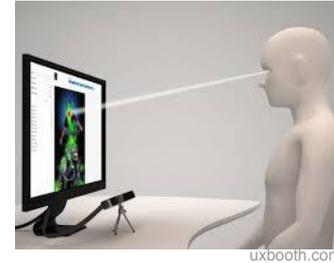
◆ Objectif :

mesure des mouvements oculaires : où + combien de temps + trajet
↳ compréhension des processus cognitifs et perceptifs des utilisateurs



◆ Avantages :

- précision dans l'analyse du comportement visuel
- objectivité (pas d'auto-déclaration)

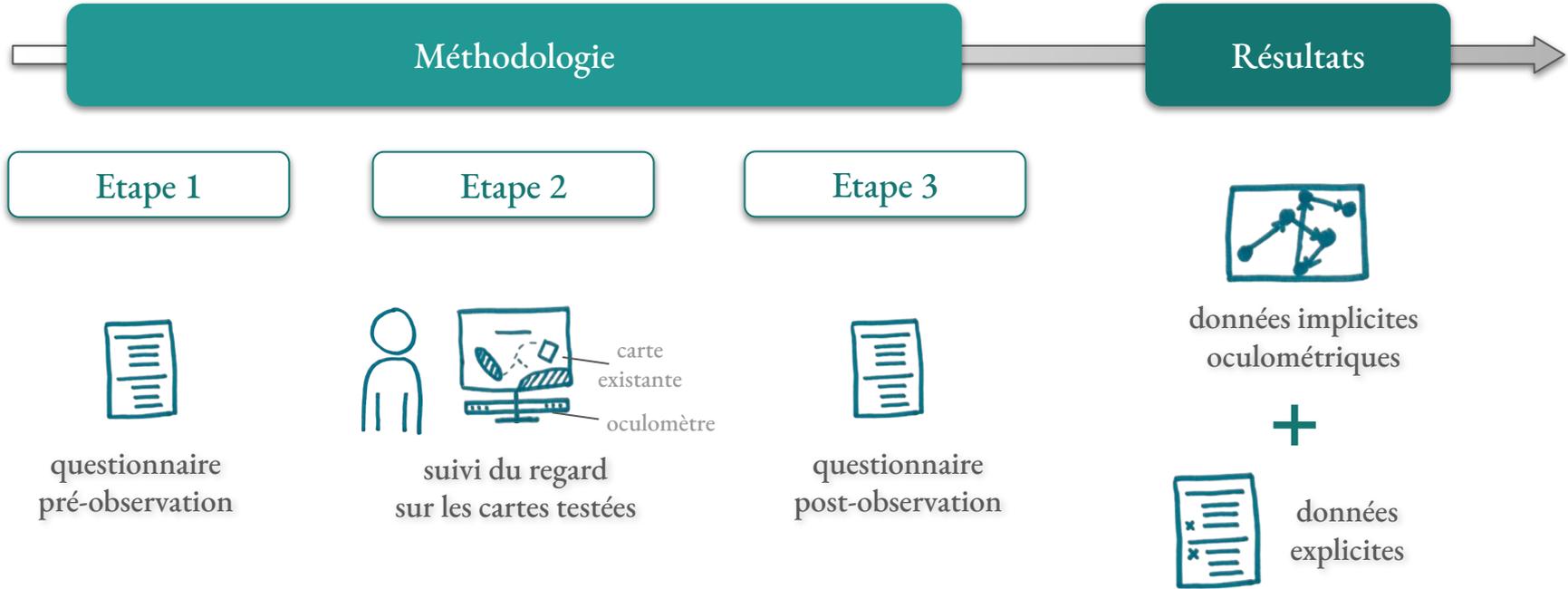


◆ Historique :

- initialement utilisée en marketing et psychologie
- années 70-80 : premiers travaux en cartographie
- depuis 2010 : augmentation de l'intérêt en cartographie



Déroulé de l'expérience



Un exemple concret

Etape 1



questionnaire
pré-observation

◆ caractéristiques socio-démographiques

◆ niveau de connaissances en cartographie
+ familiarité avec les risques littoraux

◆ affect à l'instant T
+ perception des risques

Etape 2



carte
existante

oculomètre

suivi du regard
sur les cartes testées



◆ cartes “simplifiées”



peu de paramètres testés

Etape 3

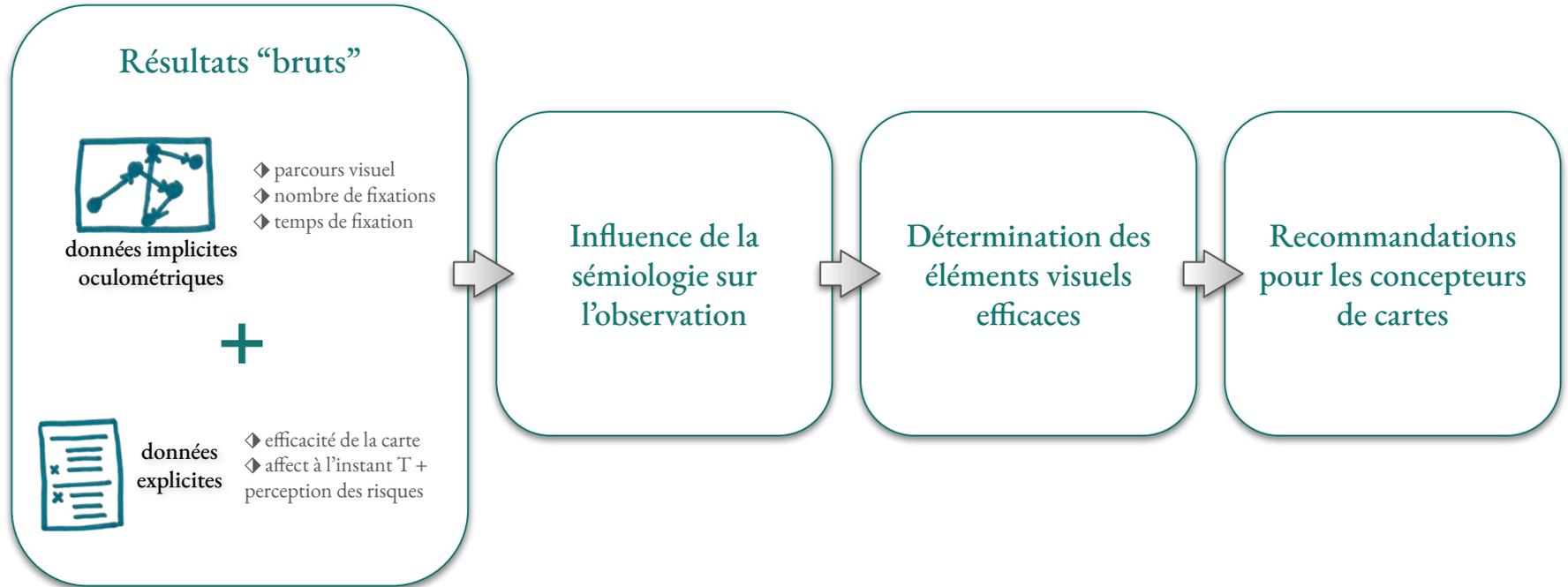


questionnaire
post-observation

◆ efficacité de la carte
(mémorisation, transmission,
lisibilité, pertinence)

◆ affect à l'instant T +
perception des risques

Des résultats à leur application



Quelques limites à cette méthode

◆ coûts

- ↳ temporel
- ↳ humain
- ↳ (financier)

◆ différents territoires

- ↳ différentes compositions
- ↳ différents enjeux
- ↳ différents aléas
- ↳ ...

◆ multitude de paramètres à tester

- ↳ fond de carte
- ↳ forme / couleur
- ↳ légende
- ↳ ...

◆ test sur carte simplifiée : qu'en est-il des “vraies” cartes ?

Merci de votre attention

contact : elise.banton@unimes.fr

