

Impacts psychologiques des inondations

Application de la méthodologie CGDD-Cerema

F. Grelot P. Balzergue

G-eau, INRAE

Colloque ESE - 2022-03-10

- ▶ **Évaluation économique des projets de gestion des inondations**
 - ▶ nécessaire pour gestionnaire des inondations → subvention PAPI
 - ▶ aménagements modifiant les inondations (digues / retenues)
 - ▶ préconisations méthodologiques de l'État
 - ▶ ACB étendue basée sur « dommages évités »
 - ▶ différents scénarios d'inondation

- ▶ **Stratégie de développement**
 - ▶ GT AMC
 - ▶ choix méthodologiques « historiques »
 - ▶ impacts « monétarisés » sur enjeux « principaux »
 - ▶ indicateurs pour autres impacts
 - ▶ évolution au fil de l'eau
 - ▶ indicateur → monétarisation

- ▶ **inclure impacts santé dans monétarisation ?**

▶ Effets court terme

- ▶ peu visibles dans enquêtes épidémiologiques

▶ Effets long terme

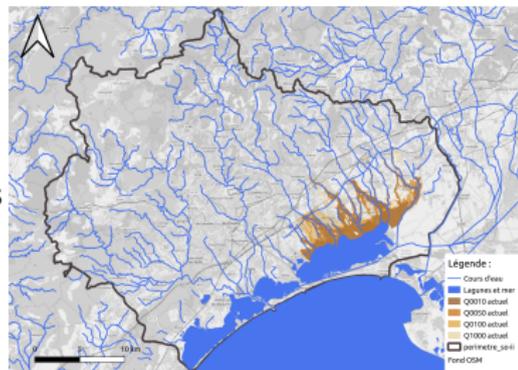
- ▶ deux principaux impacts documentés
 - ▶ PTSD (post-traumatic stress disorder)
 - ▶ dépressivité accrue
- ▶ incidence, dépend
 - ▶ expérience de l'inondation
 - ▶ prise en charge post-inondation
 - ▶ déroulé de la phase de réparation
- ▶ durée
 - ▶ au moins 1 an, voire 2 ans, voire plus.

► Points clés de la méthode CGDD-Cerema

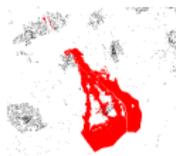
- prise en compte de l'impact principal
 - PTSD [36 900 €]
- incidence (fonction de l'aléa / habitat)
 - PTSD par habitant [1 600 - 7 400]
- impact par logement → nb habitants
 - ex foyer 3 habitants [4 800 - 22 200]
 - pour comparaison dommage logement moyen [8 500 €]

► Application sur AMC réalisées sur Bassin de l'Or

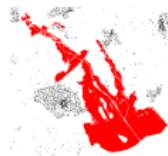
- 5 AMC récentes sur ce territoire
- accès aux données utilisées par les études
- aménagements de contrôle d'inondations par débordement
- contexte péri-urbain (Montpellier)



→ études refaites avec et sans effets santé



(a) Bassin



(b) Berange



(c) Cadoule



(d) Jasse



(e) Salaison

- ▶ **Effet de la prise en compte des impacts sur la santé**
 - ▶ dépend de la situation initiale
 - ▶ logements / autres enjeux ?
 - ▶ dépend des projets
 - ▶ tout ou rien (digue) / gains + marginaux (recalibrage)

Table 1 – Différences relatives avec/sans impacts santé (%)

	Berange	Cadoule	Jasse	Salaison	Viredonne
avant projet	46	9	9	76	66
après projet	40	24	30	1519	138
évité	47	0	3	1	41
VAN	114	1	-6	5	138

► Bilan

- vers la complétude des impacts des projets
- applicabilité
 - non « simplifiable »
 - utilisable « clés en main »
- méthode « vertueuse »
 - « oblige » à rendre « visible » population en zone inondable
 - support d'une amélioration de la compréhension des processus des impacts

► Principales limites

- effets psychologiques sur d'autre population (« activités économiques »)
- analyse des incertitudes
 - valeur tutélaire / population / incidence
- conforte biais des évaluations vers aménagements « digues »
 - manque lien entre prévention des inondations & aménagement du territoire

Ces travaux s'appuient sur le rapport suivant :

- ▶ Grelot, F. et Balzergue, P. (2022). *Évaluation monétaire des impacts psychologiques des inondations. Enseignements de l'application de la méthodologique CGDD-Cerema sur les sites expérimentaux du GT AMC*. Convention INRAE-DGPR n°2103343215, Inrae.