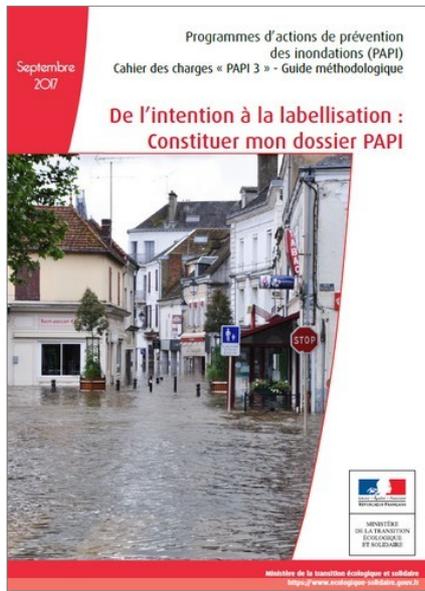


# Évaluation de la vulnérabilité des territoires exposés aux risques naturels

L'apport des données foncières, exemple de l'analyse coût bénéfice

10 mars 2020

# Problématique

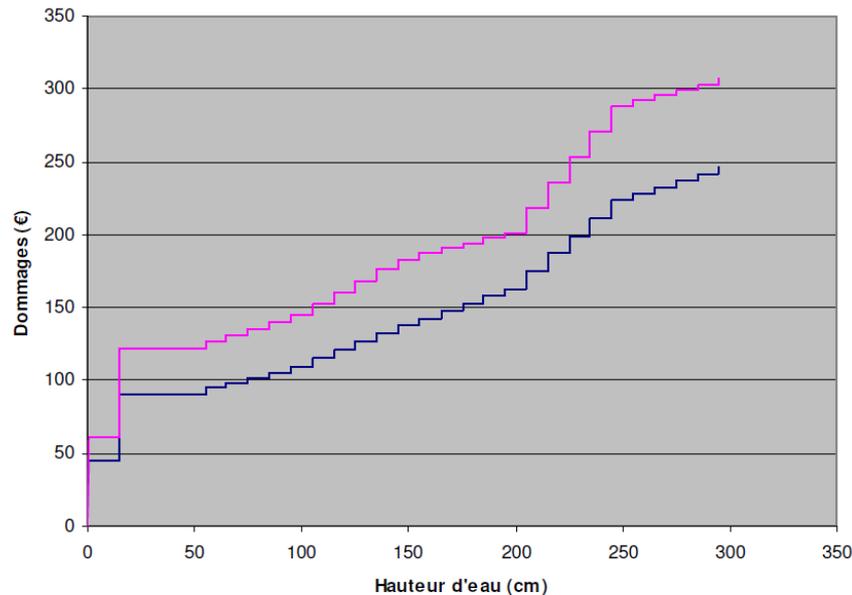


- Programmes d'actions de prévention des inondations (**PAPI**) = subvention de l'État
- Actions dans tous les domaines : connaissance, prévision des phénomènes, alerte, prévention, information, préparation à la crise... et **ouvrages de protection** (digues, barrages écrêteurs...)
- Question : l'ouvrage est-il rentable ?
- Réponse par l'analyse multicritères, qui intègre une analyse coût bénéfice : calcul des coûts sur 50 ans, puis des bénéfices attendus (logements, entreprises, établissements publics, agriculture)

# Calcul des dommages aux logements



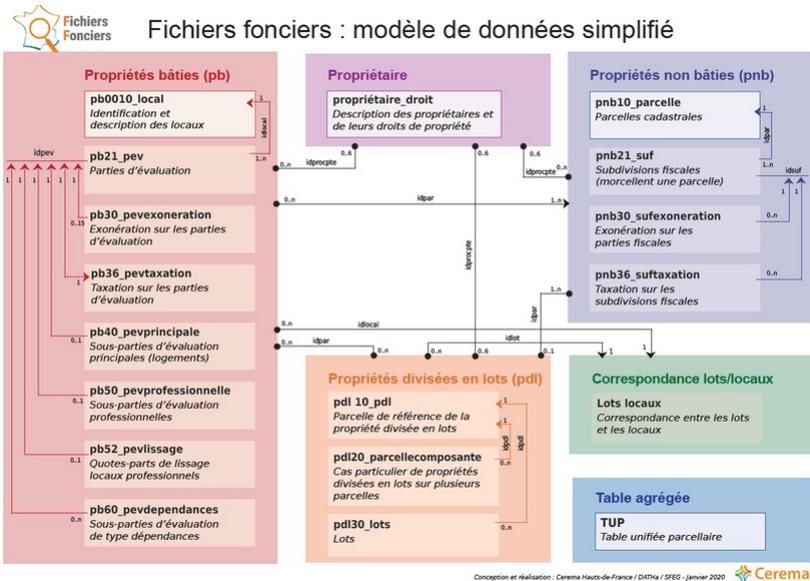
Dommages aux logements individuels sans étage



- Dommages calculés à l'aide de courbes de dommages
- Différentes **typologies** d'habitat : individuel sans étage, individuel avec étage, collectif
- Paramètres en entrée : hauteur d'eau, durée, **surface logement**

# Apports du fichier foncier

- Méthodologie officielle basée uniquement sur la BD Topo (IGN)
- Fichier foncier : structuration parcelles / locaux / parties d'évaluation (+table unifiée des parcelles)
- Variables utiles :
  - **dteloc** : forme physique du local (maison, appartement)
  - **dniv** : niveau du local
  - **dnbniv** : nombre de niveaux
  - **cconad** : nature de dépendance
  - **dscueic2** , **dsudep** : surfaces de dépendance



# Difficultés et limites du fichier foncier

- Données liées aux déclarations : pas forcément à jour / fiables
- Renseignement des niveaux et nombre d'étages peu fiables, selon les secteurs
- Répartition de la surface entre différents niveaux inconnue

# Traitement

---

- Calcul d'un nouveau **nombre d'étage** en regardant par bâtiment le niveau du local le plus haut
- Détermination de la **typologie** de chaque local en fonction de son niveau, du nombre d'étages corrigés, et de la forme physique du local
- Calcul des **surfaces en rez-de-chaussée**, en fonction d'hypothèses (par ex pour le type maison, si il y a plusieurs logements, les logements de rez-de-chaussée sont entièrement en rez-de-chaussée)
- **Correction des surfaces** de rez-d-chaussée par la BD Topo

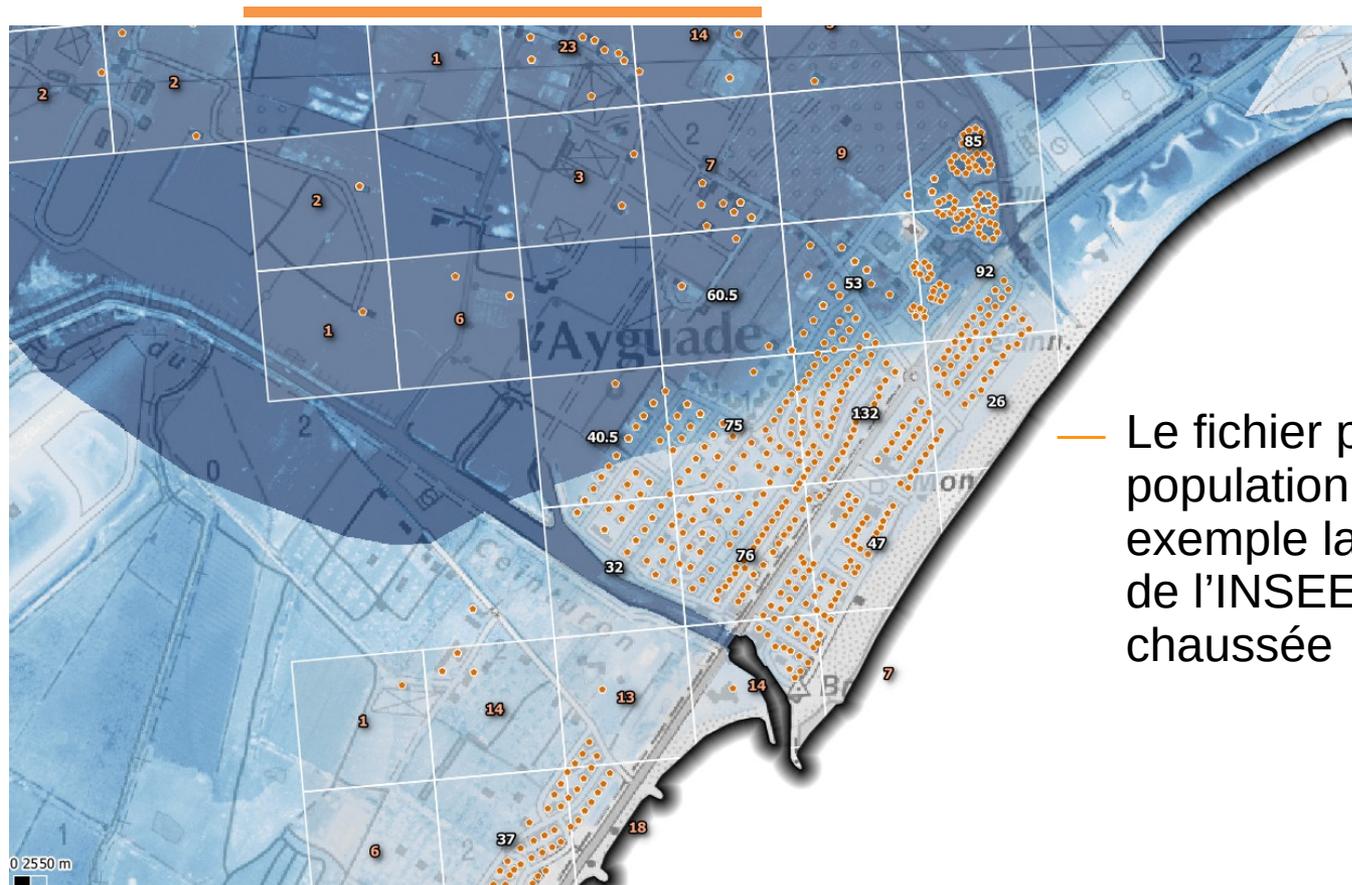
# Produit proposé par le Cerema

- deux fichiers par département, au format shape : logements et sous-sols
- une notice
- disponible pour les ayant-droits du fichier foncier : procédure en cours de calage

id	typo_acb	type_logt	annee	niv_local	nb_etages	surf_rdc	surf_tot	surf_rect
16	INDIVIDUEL AVEC ETAGE	MAISON	1920	0	2	54	54	54
17	INDIVIDUEL AVEC ETAGE	MAISON	1981	0	2	51	102	51
18	INDIVIDUEL SANS ETAGE	MAISON	1967	0	1	115	115	63
19	INDIVIDUEL SANS ETAGE	MAISON	1980	0	1	104	104	98
20	INDIVIDUEL AVEC ETAGE	MAISON	1900	0	2	50	99	50
21	AUTRE	APPARTEM...	1851	1	2	0	13	0
22	INDIVIDUEL AVEC ETAGE	MAISON	1851	0	2	34	68	34
23	INDIVIDUEL SANS ETAGE	MAISON	1850	0	1	18	18	18
24	COLLECTIF	APPARTEM...	1850	0	1	80	80	80
25	COLLECTIF	APPARTEM...	1850	0	1	40	40	40
26	INDIVIDUEL SANS ETAGE	MAISON	1890	0	1	88	88	88



# Autres utilisations



- Le fichier permet le calcul de population (en utilisant par exemple la population carroyée de l'INSEE), totale ou en rez-de-chaussée

# Perspectives

---

- 
- Utilisation « expérimentale » pour l'analyse coût bénéfice par les bureaux d'études en 2020
  - Si conclusions positives : préconisation voire obligation d'utiliser le fichier foncier en 2021
  - Méthode à affiner éventuellement

# Questionnements

---

- 
- Des questions sur la méthode présentée ?
  - La création d'un attribut « population » par parcelle ou local aurait-elle un intérêt dans vos domaines ?