

Vulnérabilité et chemin de dépendance : quelle est notre marge d'adaptation au changement climatique ?

Clémentine Schelings¹, Martina Barcelloni Corte², Joël Privot¹, Bruno Bianchet³, Mitali Yeshwant Joshi¹, Jacques Teller¹

Université de Liège

¹ Local Environment Management and Analysis - LEMA

² Unité de Recherches de la Faculté d'Architecture - URA

³ Centre de recherche en Sciences de la Ville, du Grand Territoire et du Milieu rural - Lepur

Contexte

- Vulnérabilité et adaptation des territoires face aux risques liés au changement climatique
- Reconstruction du bassin versant de la Vesdre en Région wallonne (Belgique) à la suite des inondations de juillet 2021
- Elaboration d'un Schéma Stratégique par une équipe multidisciplinaire à la demande de la Région Wallonne
- Besoin de comprendre les causes multiples de la catastrophe avant de reconstruire le territoire

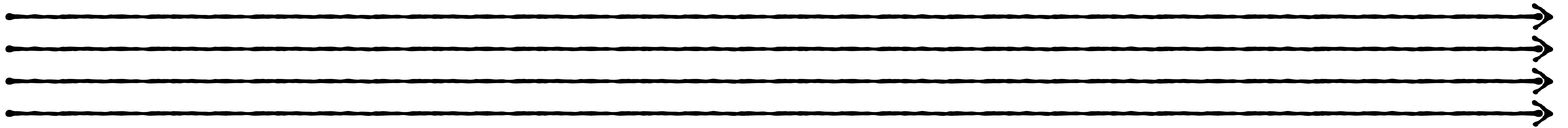
Contribution



Une approche historique par les chemins de dépendance pour mieux comprendre les conditions d'émergence du risque et limiter la vulnérabilité du territoire à l'avenir

La dépendance au sentier

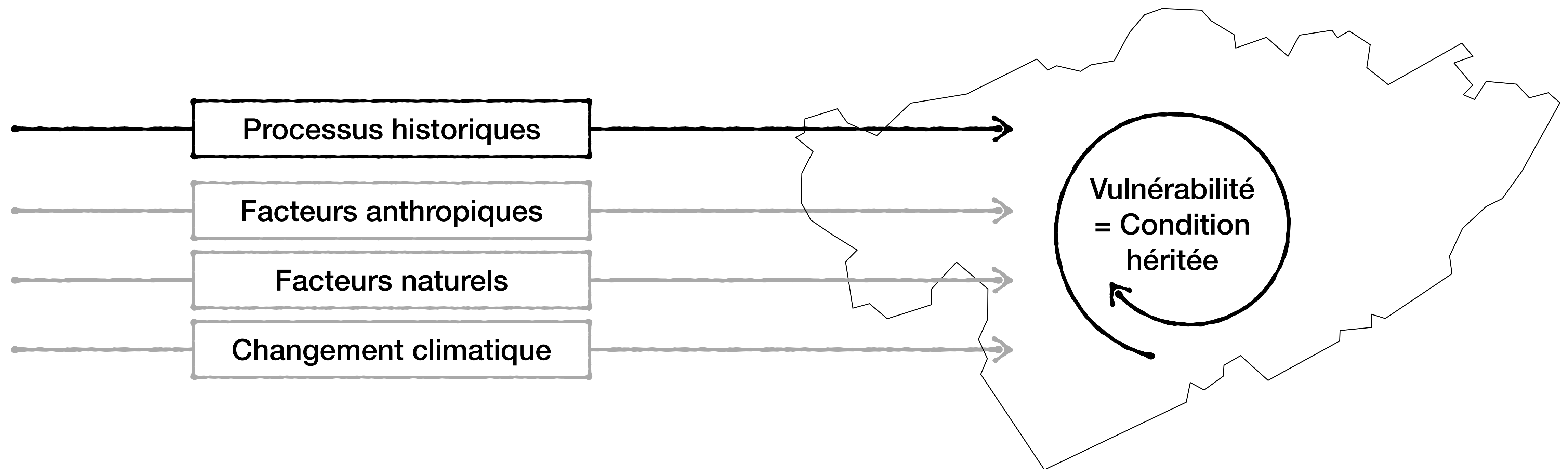
Processus où les évènements et trajectoires antérieurs déterminent l'état actuel et le futur potentiel d'un système, qui tend à poursuivre son développement dans la même direction à long terme (Dornelles et al., 2020; Duvat et al., 2021).



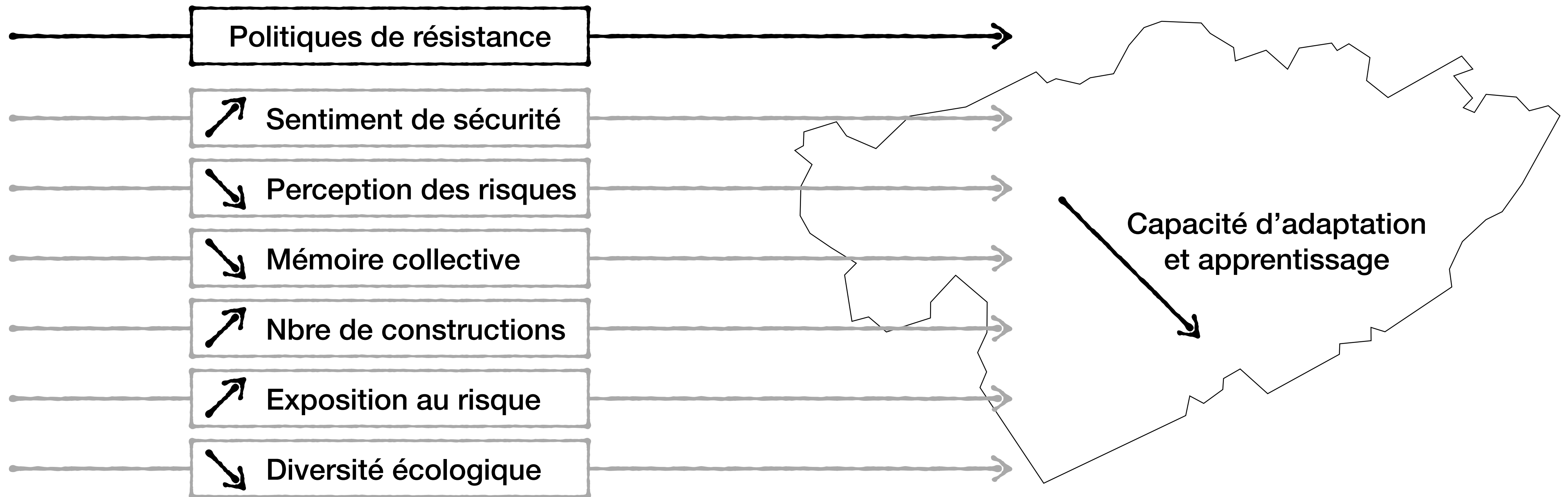
Quatre courants croisant vulnérabilité/adaptation
et chemin de dépendance dans la littérature

1. Vulnérabilité héritée

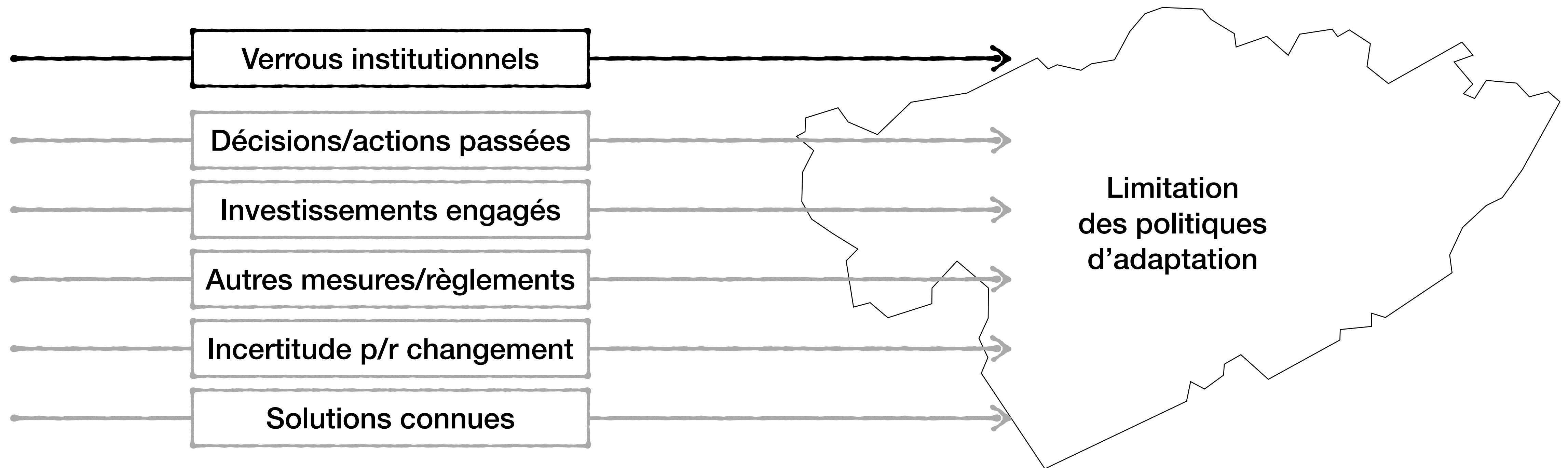
La vulnérabilité est la « propension ou prédisposition à subir des dommages » et « englobe divers concepts et éléments, tels que la sensibilité ou la fragilité et l'incapacité de faire face et de s'adapter » (GIEC, 2018).



2. Politiques de résistance

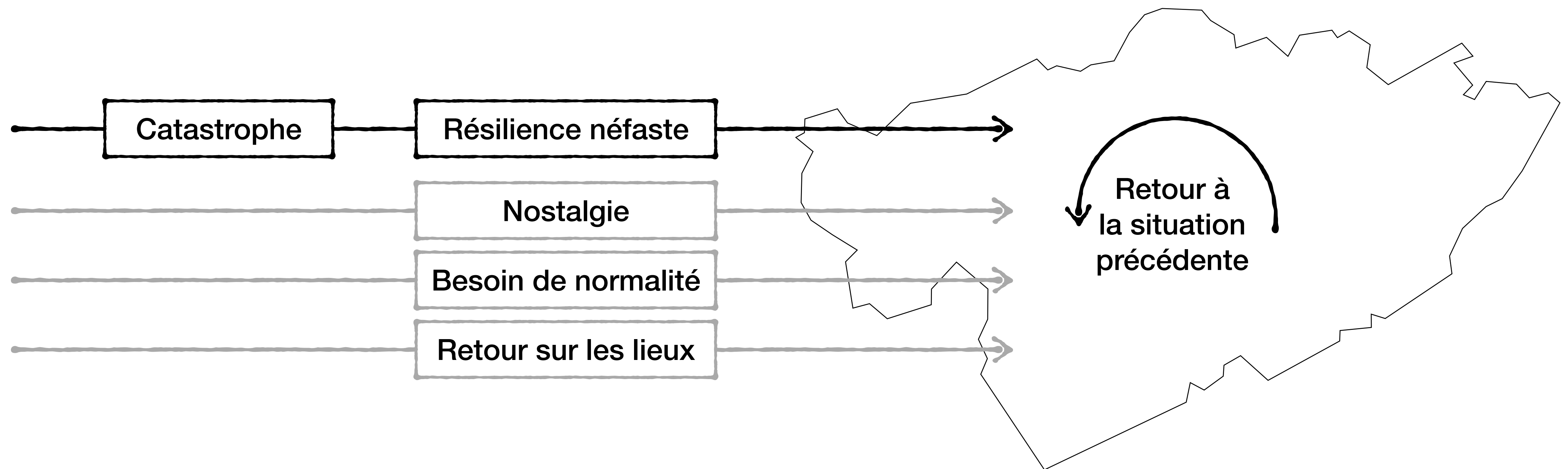


3. Verrous institutionnels



4. Retour à la situation préexistante

La résilience est la capacité d'un système faire face à des perturbations, à se réorganiser et à maintenir son fonctionnement dans un contexte de transformation (Dornelles et al., 2020; Duvat et al., 2017).

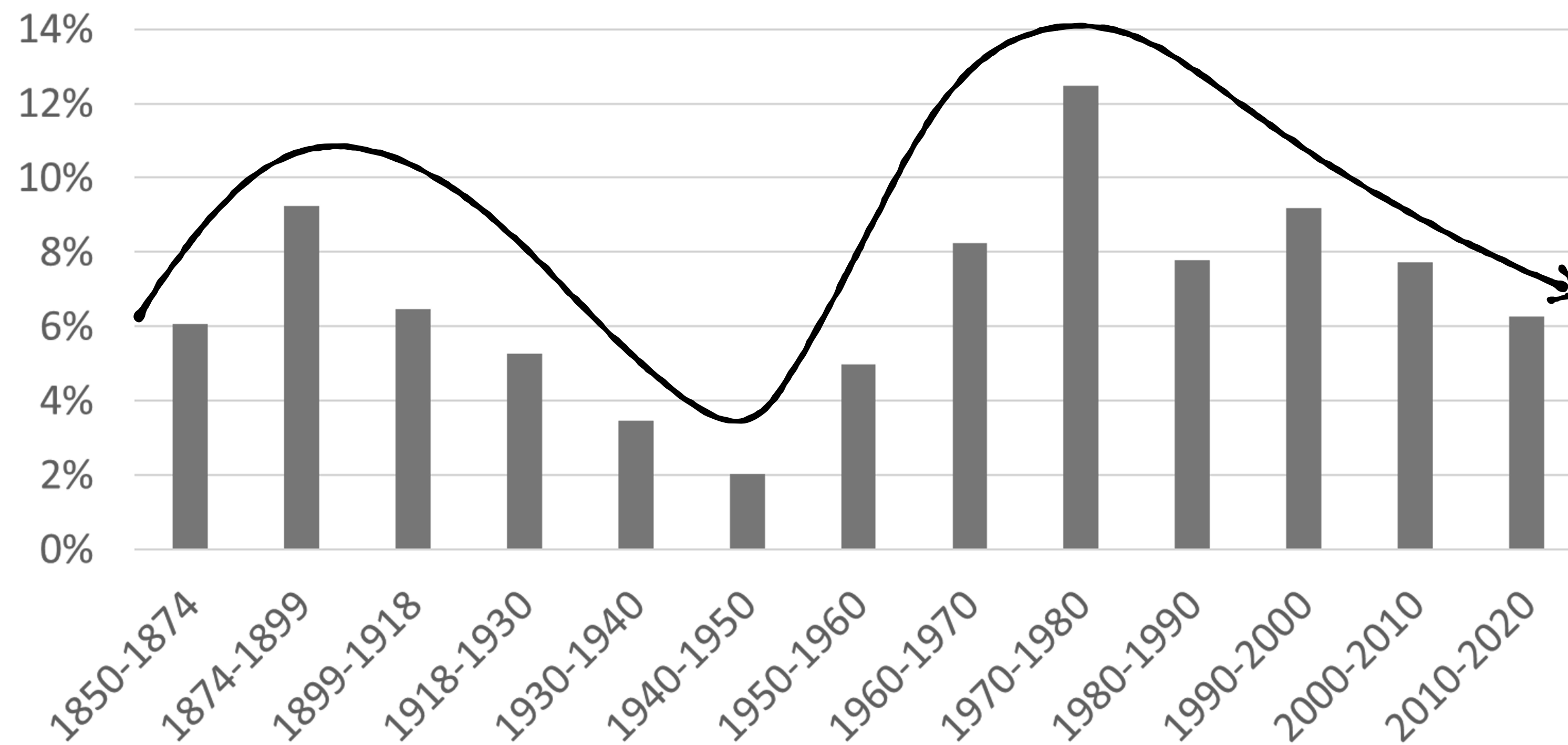


Le cas du bassin versant de la Vesdre



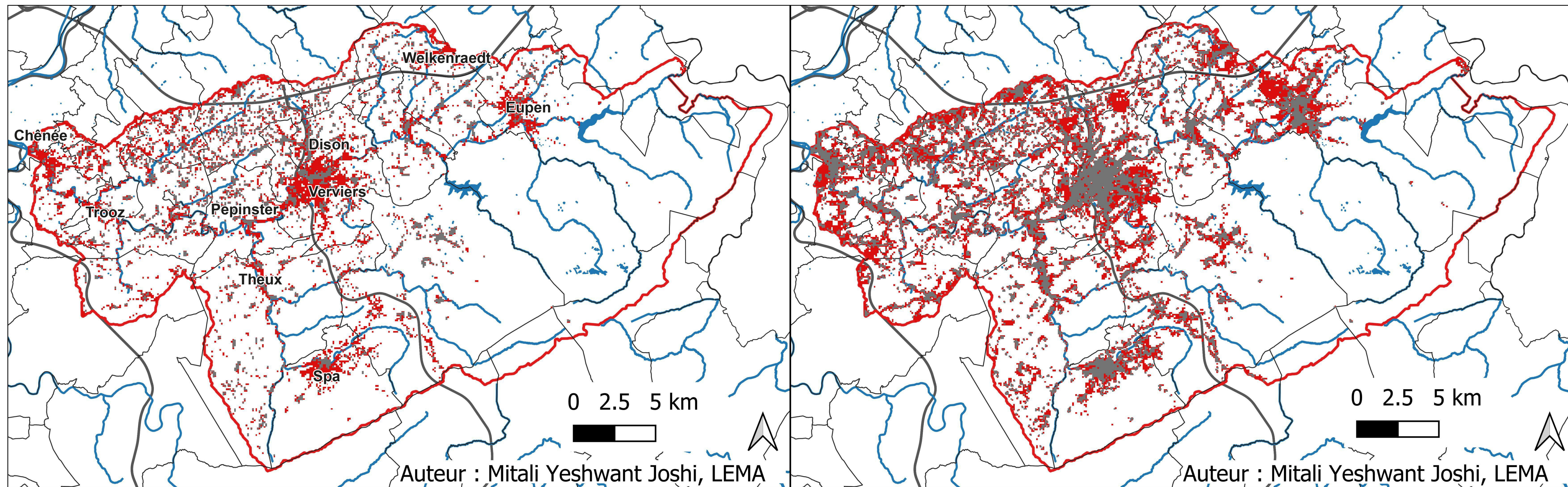
Urbanisation et vulnérabilité

Deux vagues d'urbanisation



Évolution de la surface bâtie mesurée sur base du cadastre entre 1850 et 2020

Urbanisation et vulnérabilité



Évolution de l'urbanisation dans le bassin versant au cours des deux vagues d'urbanisation

Urbanisation et vulnérabilité

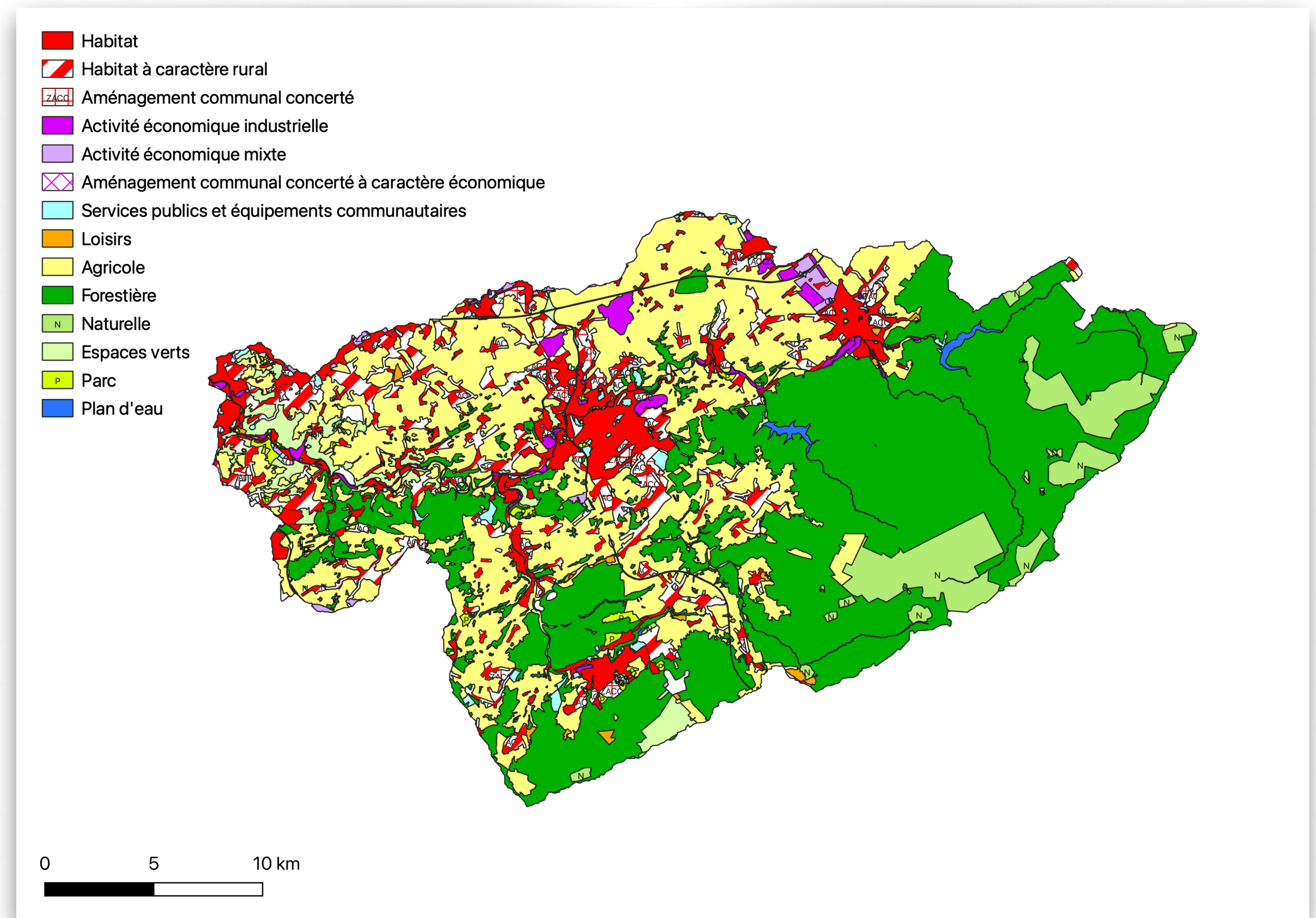
- La condition du risque d'inondation a été « construite » de manière progressive et continue depuis le 19^{ème} siècle, tant en termes d'exposition que d'aléa
 - Implantation des premiers noyaux bâtis à proximité des cours d'eau
 - Canalisation du cours d'eau et recouvrement du réseau de biefs
 - Artificialisation des plateaux et versants
- Besoin d'une solidarité entre amont et aval, entre vallées et plateaux

Rôle des ouvrages et mesures de résistance

- Deux barrages réservoirs : Gileppe (1878) et Eupen (1950) en amont
- Développement de l'urbanisation en fond de vallée
- Erosion de la culture du risque
- Aggravation des dommages liés aux inondations de juillet 2021
- Nécessité de dispositifs de rétention et d'infiltration à plus petite échelle, y compris dans les mailles déjà urbanisées

Politiques d'aménagement rigides

1977-1987 Plan de secteur



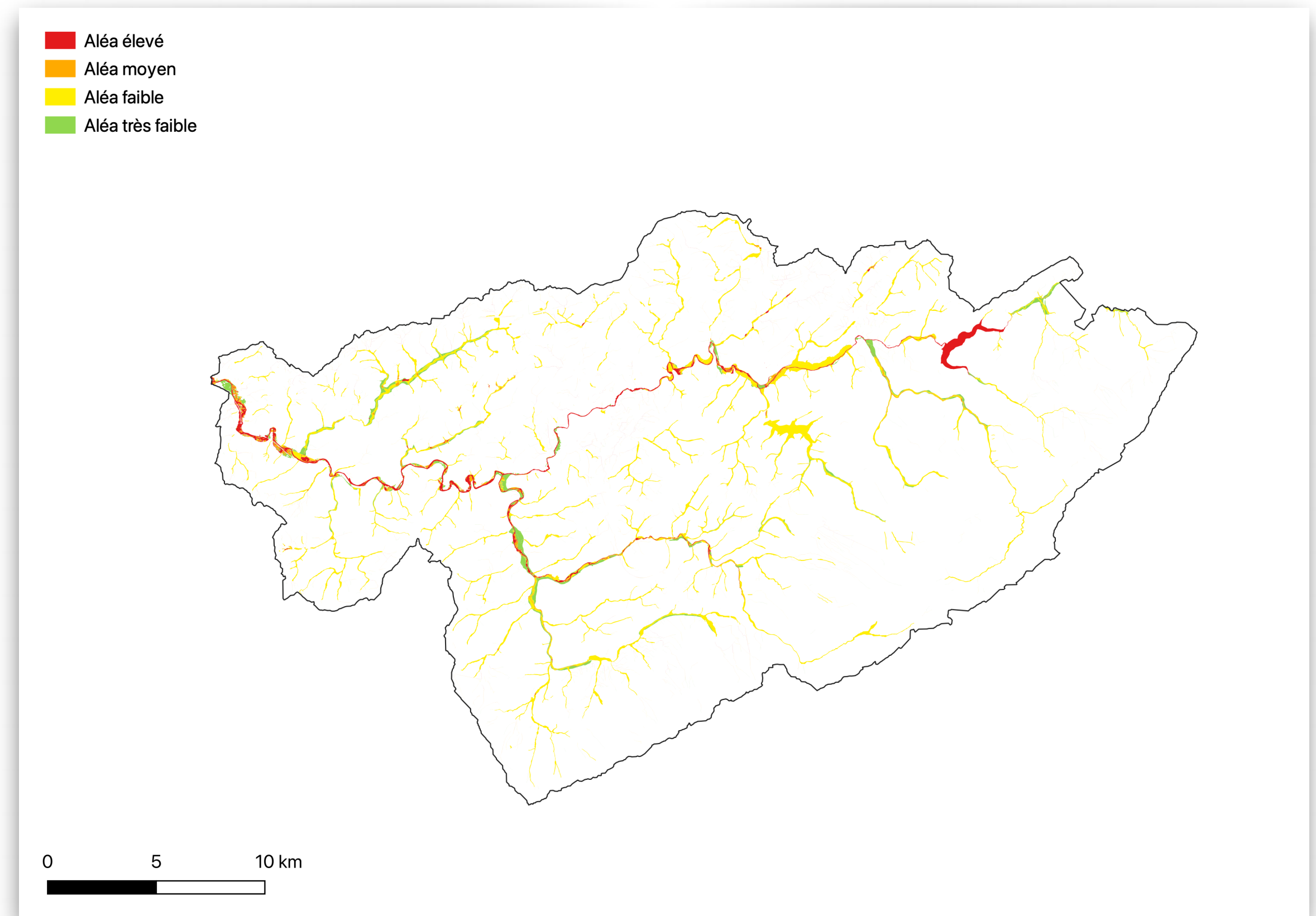
Politiques d'aménagement rigides

1977-1987 • Plan de secteur

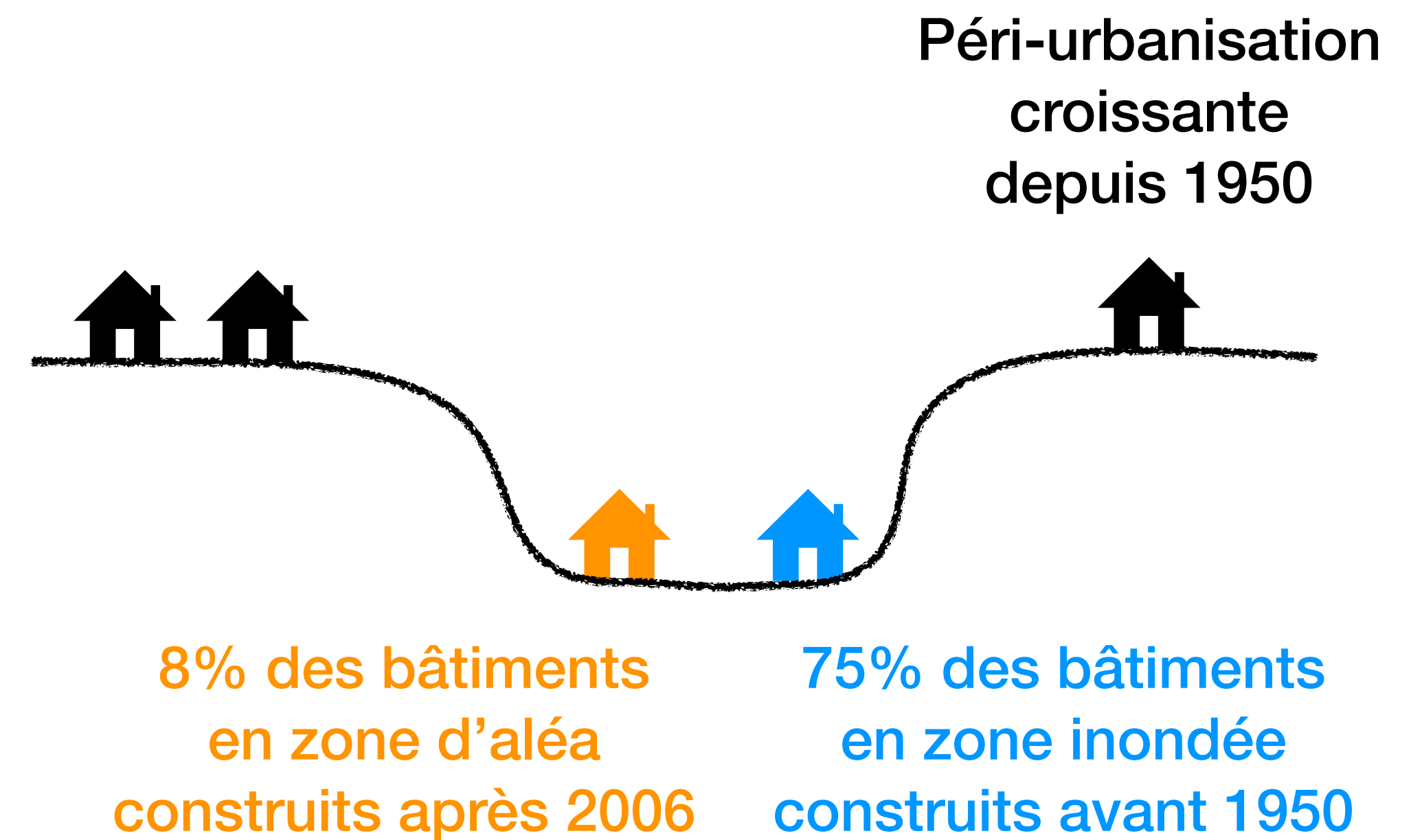
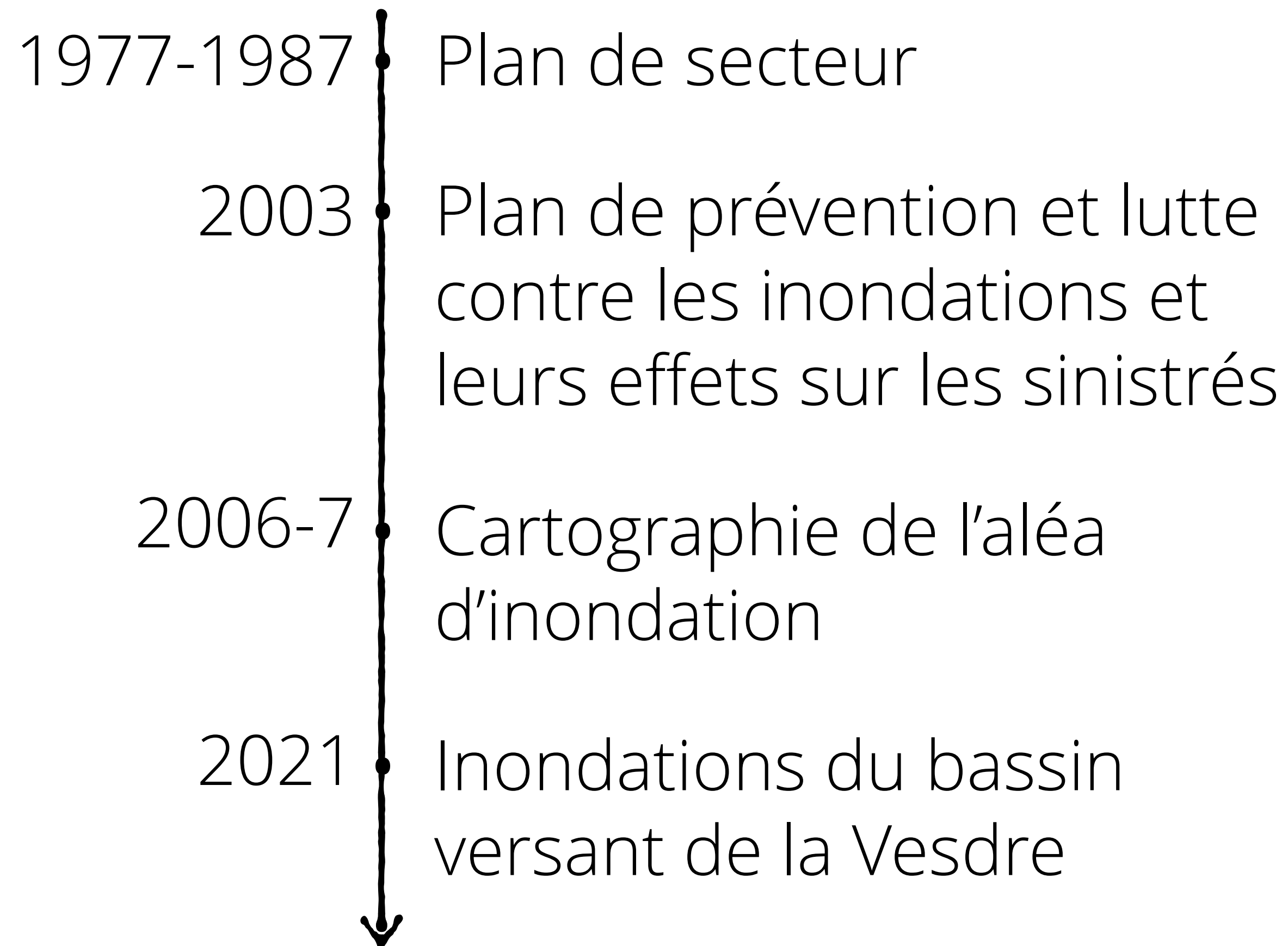
2003 • Plan de prévention et lutte
contre les inondations et
leurs effets sur les sinistrés

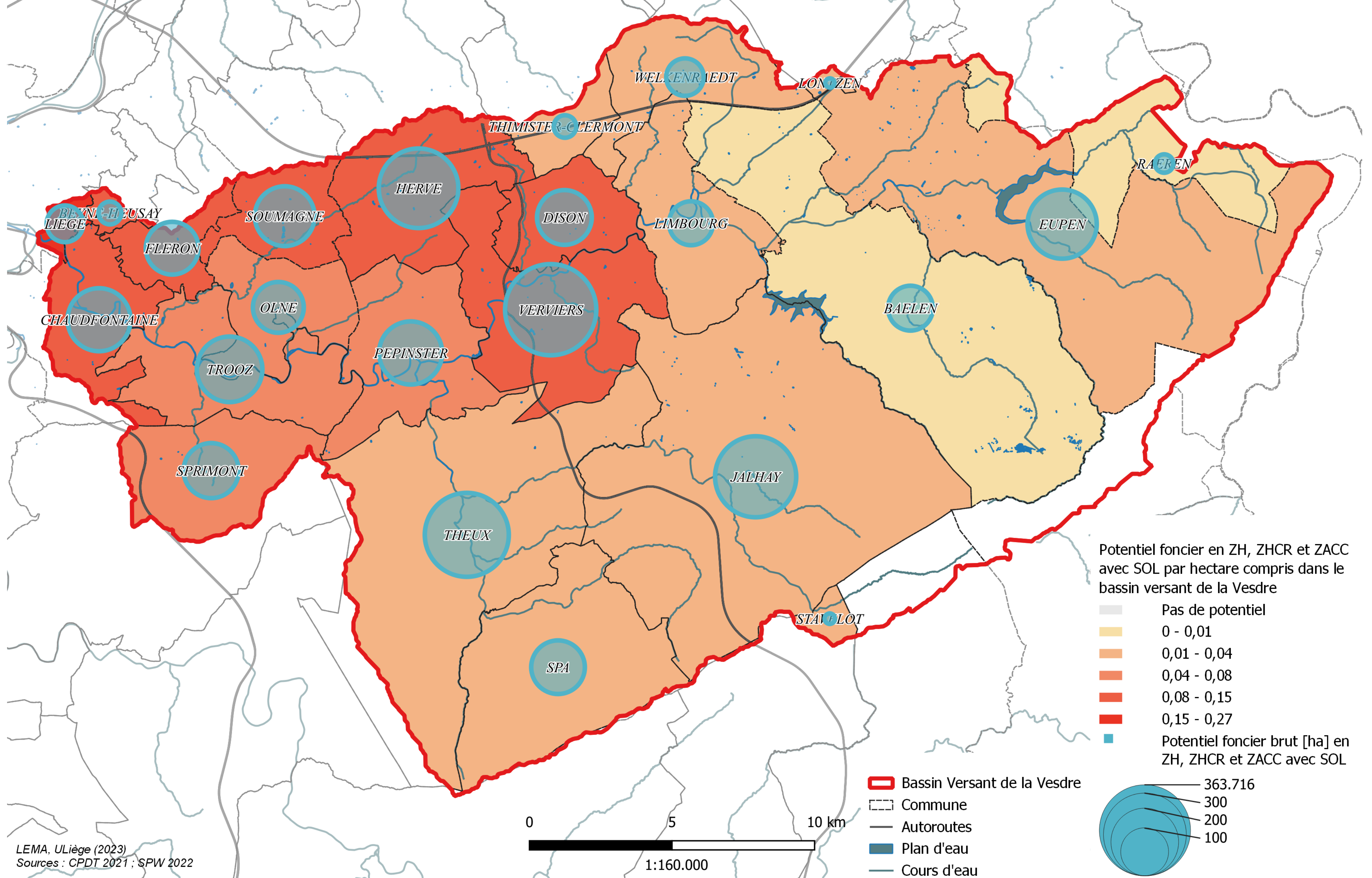
2006-7 • Cartographie de l'aléa
d'inondation

**Aucune interdiction de
construire en zone rouge
(car indemnisation)**



Politiques d'aménagement rigides





Un futur sans rupture ?

- Un des scénarios possible, profondément ancré =
Poursuite des tendances préexistantes avant les inondations de juillet 2021
- Une « résilience indésirable » conséquence des :
 - Travaux de réparation urgente selon des plans budgétaires pluri-annuels
 - Besoins essentiels de la population à rencontrer rapidement
 - Re-constructions à l'identique liées aux assurances et à la recherche d'un sentiment de normalité

Conclusions

Facteurs d'inertie

1. Les structures territoriales héritées
2. Le rôle des dispositifs de résistance dans la perte de conscience du risque
3. La rigidité de nos institutions et de nos instruments d'action
4. Les dynamiques collectives d'auto-adaptation à court-terme qui tendent spontanément à rétablir une situation d'origine

Conclusions

Conditions pour sortir du modèle de chemin de dépendance

1. Reconnaissance et prise de conscience commune du poids des situations héritées
2. Innovation dans les modèles d'actions (au-delà des instruments qui ont contribué à construire notre chemin de dépendance)
3. Reconnaissance des limites de nos capacités d'adaptation et de l'importance des politiques d'atténuation