

Catastrophe naturelle et santé mentale. Reconstruire les territoires et réparer les vivants.

Présentation pour MARALEX

11 juillet 2023

Thomas Jobert thomas.jobert@univ-cotedazur.fr

Financement : Ce projet est financé par l'Académie d'Excellence "Espace, Environnement, Risques et Résilience". Il bénéficie d'une aide du gouvernement français, gérée par l'Agence Nationale de la Recherche au titre du projet Investissements d'Avenir UCAJEDI portant la référence n°ANR-15-IDEX-01.

Plan de l'intervention

- Méthodologie
- Phase 1 : constitution de la base de données
- Exemples de résultats attendus

Méthodologie

- **Objectif** : Mesurer les effets de la tempête Alex sur la santé mentale des habitants des vallées sinistrées.
- **Nouveau paradigme**. Travailler à partir de données agrégées de sources multiples disponibles au niveau de la commune ou de l'IRIS (Ilots Regroupés pour l'Information Statistique) pour l'ensemble d'une population d'un territoire (le département) et de chercher à mesurer les effets sur la santé mentale d'une catastrophe naturelle localisée (tempête Alex) touchant une sous-population (celle des vallées).
- **Approche globale** : Etude des facteurs déterminants de santé mentale à l'échelle d'un territoire à partir des interactions sociales, économiques et environnementales avec la santé.
- La **modélisation** d'indicateurs de santé mentale au niveau des communes ou IRIS du département doit permettre de :
 - isoler empiriquement les **facteurs socioéconomiques** influençant la santé mentale,
 - identifier **des territoires qui se distinguent** par rapport aux résultats conditionnels prévus par le modèle,
 - mesurer les **effets spécifiques de la reconstruction et de la redynamisation** des territoires impactés par la catastrophe.
- L'étape finale du projet consistera à mener des **entretiens qualitatifs** non directifs sur des personnes des populations des territoires qui se distinguent.

Phase 1 : constitution de la base de données

- **Quelle population résidente ?**

Insee (recensement); FILOSOFI (dispositif fiscal) ; Caisse Primaire d'Assurance Maladie

- Population Insee. Déclaratif. Recensement. Non contraignant. Sert de base au versement de subventions de l'Etat.
- Population FILOSOFI. Déclaratif. Impôts sur le revenu. Contraignant (taxe foncière et taxe d'habitation résidence secondaire)
- Population CPAM : Nombre de personnes assurées du régime général de l'Assurance Maladie, hors sections locales mutualistes et mutuelles étudiantes (uniquement les salariés du privé). Pas les régimes spéciaux.

- **Comparaison populations 2019 au niveau du département.**

	TOTAL		
	CPAM	INSEE 2019	Filosofi 2019
NB IRIS	498	500	472
Population	1 112 928	1 094 283	1 108 074
CPAM - INSEE	18 645		
CPAM - Filsofi	4 854		
Filosofi - INSEE	13 791		

Phase 1 : constitution de la base de données

- Comparaison de population au niveau des communes des vallées les plus impactées

Commune	Population				
	INSEE 2020	Filosofi 2019	Insee/Filosofi	CPAM	Insee/CPAM
La Bollène-Vésubie	594	564	5%	532	10%
Duranus	152	126	21%	99	35%
Lantosque	1206	1078	12%	1037	14%
Roquebillière	1822	1530	19%	1483	19%
Saint-Martin-Vésubie	1431	1112	29%	993	31%
Utelle	863	813	6%	741	14%
Venanson	173	111	56%	93	46%
Tende	2144	1509	42%	1259	41%
La Brigue	696	524	33%	439	37%
Fontan	315	262	20%	239	24%
Saorge	449	352	28%	311	31%
Breil-sur-Roya	2121	2015	5%	1818	14%

- Déficit de CPAM viendrait de l'enregistrement à un autre régime (Monaco, MSA, Emplois services non marchands)
- Excédent de CPAM viendrait de l'enregistrement de migrants dans certains IRIS et d'inscriptions provisoires à la CPAM de travailleurs saisonniers qui changent de lieu de résidence
- Conséquence : biais de sélection
- Pb : Comment mesurer les migrations de la population des vallées après la tempête

Phase 1 : constitution de la base de données

- Recensement des actions menées sur les sinistrés en matière d'aide psychologique.
 - Aucune action de la préfecture dans le recensement des populations ([uniquement les bâtiments](#)).
 - Prise en charge psychologique mise en place au moment de la catastrophe (et après) ?
 - Informations sur le nombre de personnes qui ont été obligées de quitter les vallées après la destruction de leur habitation ou à cause de la mise en péril.
- Recensement sur les bâtiments. Permet une approximation de la population concernée.
- Enquêter auprès des mairies et des associations pour évaluer l'ampleur des départs définitifs nets (il y a eu aussi des arrivées)

Phase 1 : constitution de la base de données

- Les **données à caractère médical**. Consultations médecin généraliste, chez le psychiatre, arrêts maladie, consommation d'antidépresseurs, d'anxiolytiques, d'hypnotiques, ALD 23. Caisse Primaire d'Assurance Maladie. Uniquement à partir de septembre 2020 (pas de contrôle de l'effet COVID).
 - Problème des faibles effectifs dans la consommation de soins de santé mentale pour une population désagrégée par âge au niveau de l'IRIS. Impossible de travailler par sexe et/ou tranche d'âge.
 - Consultations psychiatriques. Uniquement les psychiatres libéraux. Pas les Centres médico-psychologique (CMP) ni les urgences psychiatriques.
- Données de santé mentale disponibles sur le site SircéPaca. Maillage géographique au niveau communal et même population (régime général).
 - Contrôle de l'effet COVID (temporelle), mais fin de sécurité sociale étudiante en 2019.
 - Croisement des données CPAM et SircéPaca. Problème de dénombrement de populations différent dans certaines communes. Comparaison des consommations de soins, soit pour les consultations CNP, soit pour la consommation d'antidépresseurs.

Autres sources potentielles

- Caisse des agriculteurs (plus de 3 000 sociétaires de la MSA à Paris 7^{ième}).
- Urgences psychiatriques.

Phase 1 : constitution de la base de données

- **Variables socio-économiques** : gradient social, âge, catégorie socio-professionnelle, durée de la mobilité pendulaire, conditions de logement, secteur d'activité, allocations reçues, etc. (sources : Insee, Recensement, Filosofi, ADIL, Flores, CAFAM)
- **Variables d'accès au soin** : indicateurs d'Accessibilité Potentielle Localisée.
- **Variables d'environnement des habitats** : expositions aux risques naturels ou industriels, qualité de l'air, densité de population, part des forêts, insécurité, ségrégation spatiale, etc. (sources : Géorisques, Basol, ATMO, Observatoire des territoires, Insee, Ministère de l'intérieur, Préfecture).

Exemple de résultats attendus

Régression linéaire sur l'ensemble du département

Variable	ANTIDEP	Variable	CNP	Variable	ANXIOS	Variable	ALD
(Intercept)	-0,007	(Intercept)	0,013	(Intercept)	-0.020**	(Intercept)	0.002***
PART_APPART	0.006**	PART_APPART	0.008***	PART_APPART	0.006***	PART_MAISON	-0.001*
emménagé depuis moins de 2 ans	-0.039***	idhl19	0.038***	ménage seules	0.051***	PART_SUROCC	0.006***
ménage seules	0.050***	Chomage	-0.028*	idhl19	0.030***	ménage seules	-0.003**
idhl19	0.027***	personnes avec BAC	-0.086***	Chomage	0,016	Part des étrangers	-0.002*
Part sans diplôme	0.033***	Part des étrangers	-0.054***	Part sans diplôme	0.054***	Travail dans autre commune	-0.002 .
Part des étrangers	-0.043***	Transport en commun	0.080***	Part des étrangers	-0.038***	Velo	0,005
Voiture	0.004*	Voiture	0.010*	Travail dans autre commune	0.007***	30 minutes ou plus du travail	0.0001**
Parking	0.008**	Velo	0.081*				
travailler principalement à pied	0.012*						

Analyse des résidus de la régression antidépresseur

