

Les littoraux face au changement climatique : Comprendre les enjeux, repenser ensemble nos pratiques

Mardi 28 septembre 2021

**La prise en compte des risques
côtiers dans les documents
d'urbanisme et leur
perception par les acteurs
territoriaux**
en Provence-Alpes-Côte d'Azur



Samuel ROBERT et Alexandra SCHLEYER-LINDENMANN

Laboratoire ESPACE (UMR 7300)

CNRS, Aix-Marseille Université, Avignon Université, Université Côte d'Azur

samuel.robert@univ-amu.fr

Contexte de la recherche

Importante activité scientifique concernant l'étude des prédispositions sociales et les freins à l'adaptation aux risques naturels et au changement climatique (CC) en France et à l'étranger

Concernant ESPACE...



<https://www.monlittoral.fr/>

***Focus plus particulier sur le littoral
de Provence et de la Côte d'Azur***

<https://www.digue2020.fr/>



**ETUDE PRECOAST : PERCEPTION DES RISQUES CÔTIERS
ET DE L'ADAPTATION PAR LES ACTEURS TERRITORIAUX**



EXPLORA-MAR-CO : MA RÉGION, LA MER ET MOI

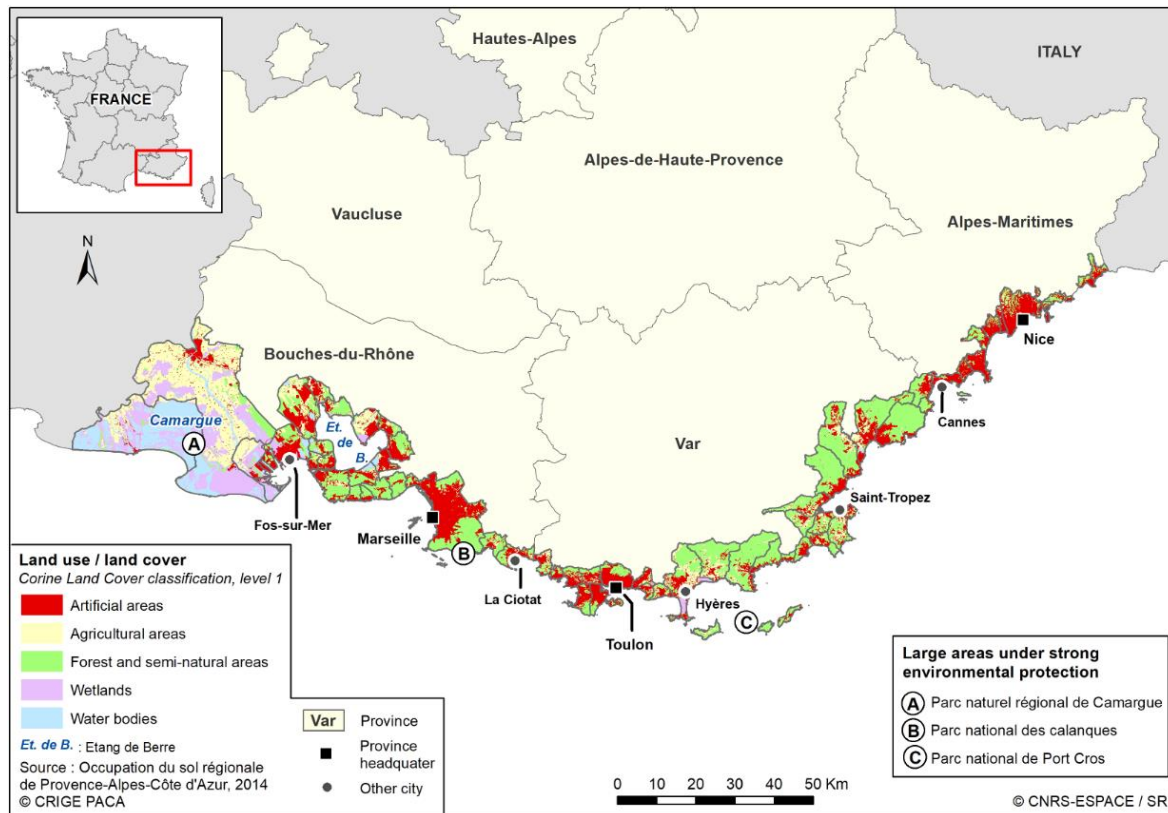


Contexte et objectif de la présente étude

Politique nationale en France pour l'adaptation des territoires côtiers au CC et à la montée du niveau marin : plusieurs stratégies

Région PACA :

- Fortement spécialisée dans **l'économie résidentielle et touristique** et fortement **urbanisée sur son littoral** (2,5 millions d'habitants dans les communes côtières)
- A la traîne pour décliner la Stratégie de l'Etat à l'échelle régionale



Comment la montée du niveau marin et les effets induits par le changement climatique sur le littoral sont-ils anticipés localement ?

Arrière plan théorique

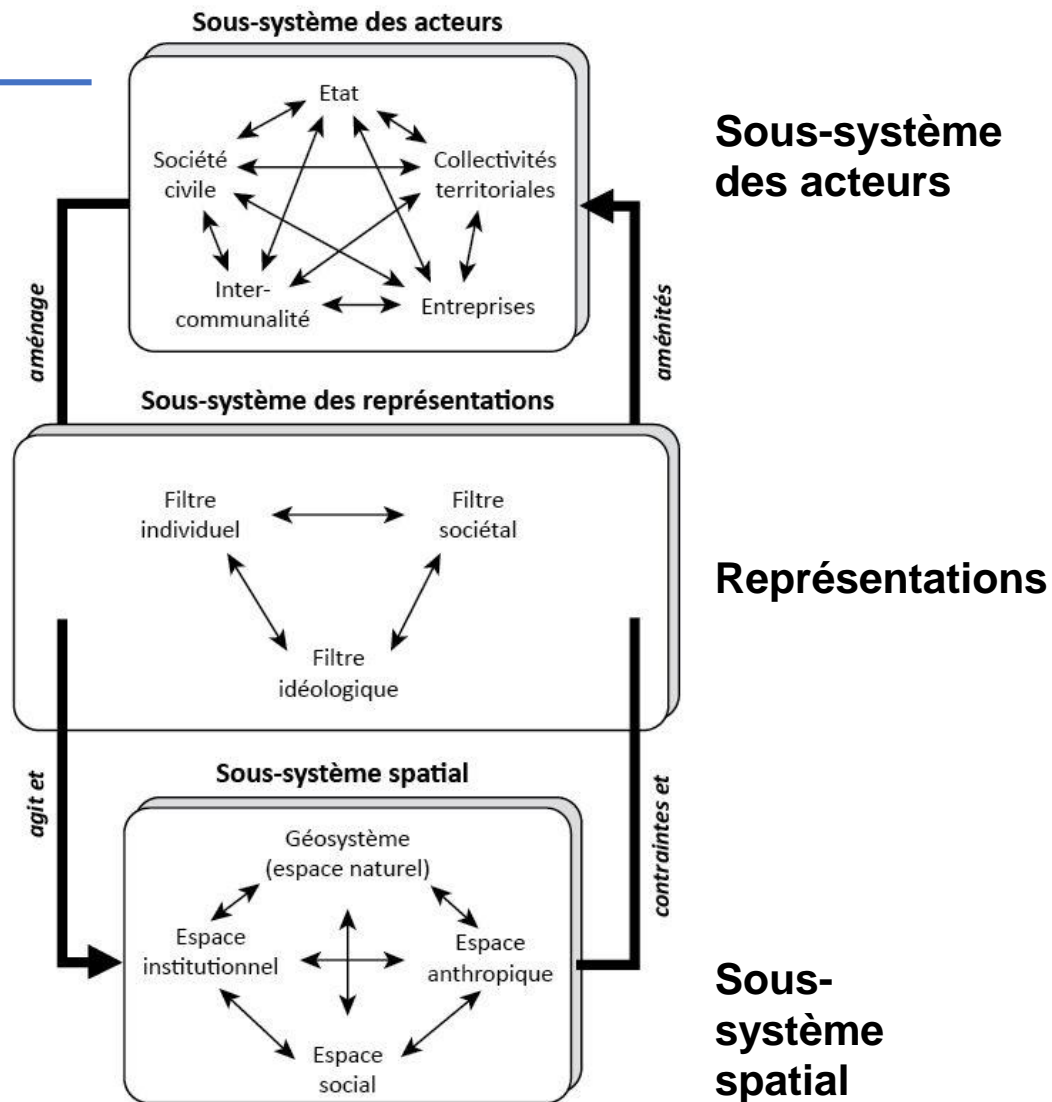
Adaptation:
un processus spatial et
social



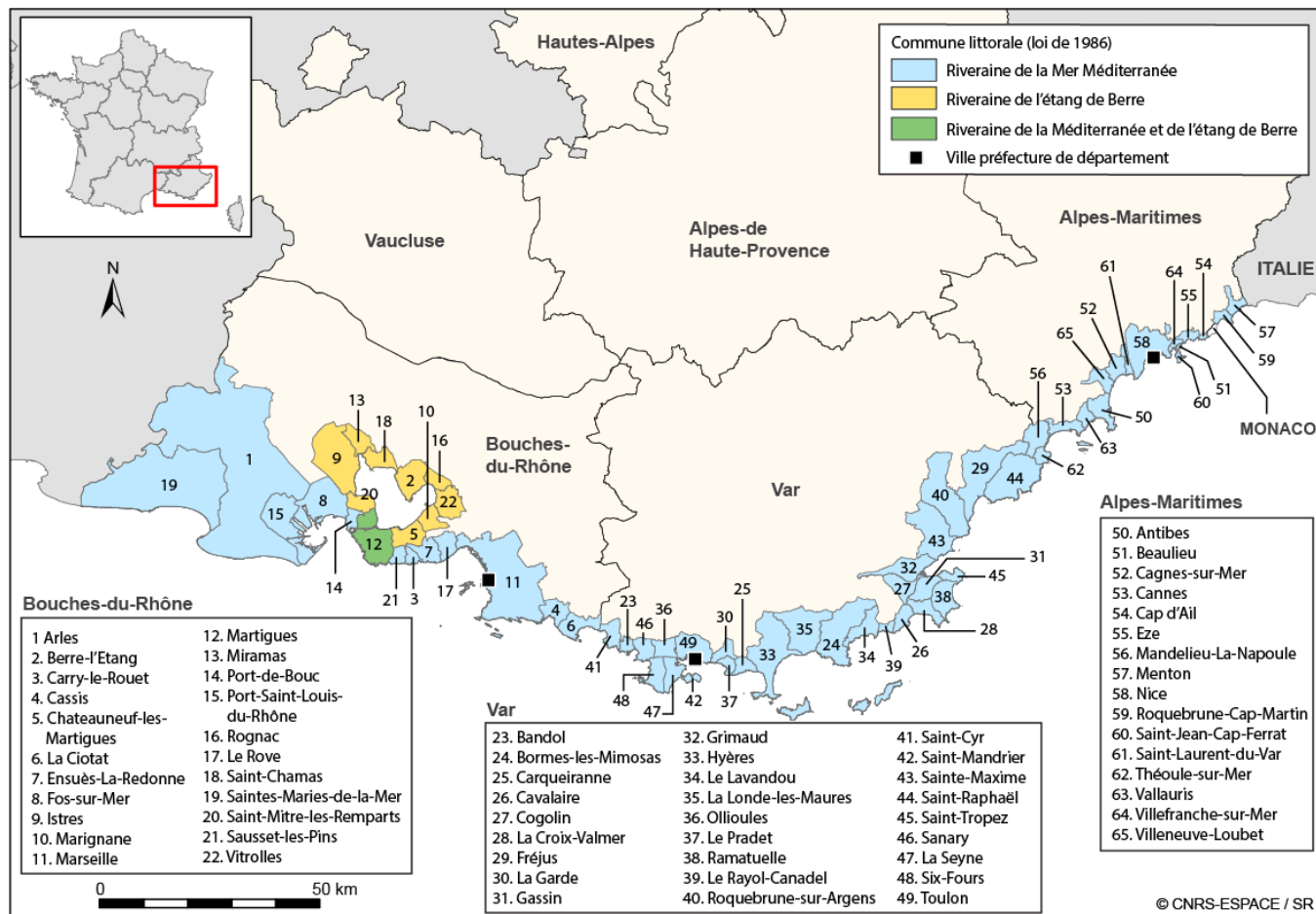
Pertinence d'une
approche territoriale

Territoire d'après (Moine, 2006)

*Le territoire comme un système complexe :
un concept opératoire pour l'aménagement
et la géographie.*



Zone d'étude



65 communes
côtières

Car...

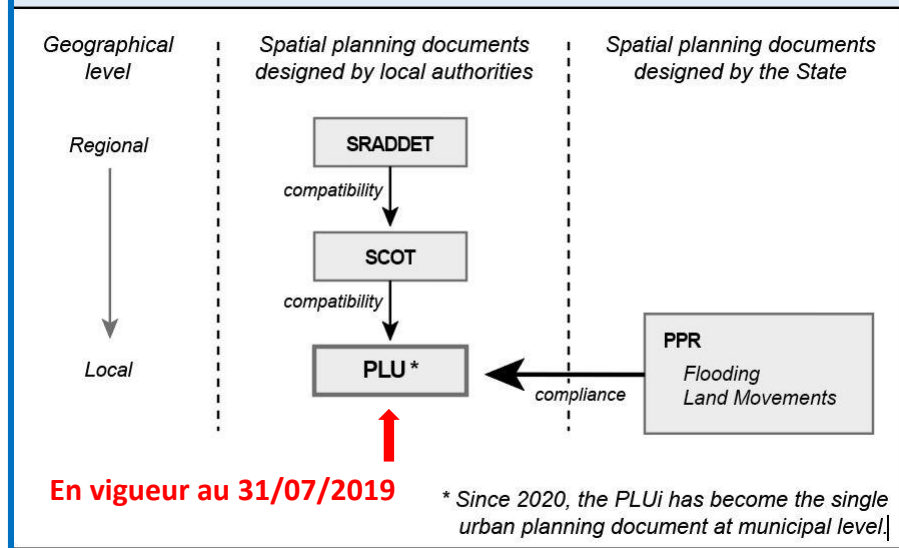
niveau de la conception et
de la mise en œuvre des
politiques d'urbanisme
(PLU et PLUi)

... alors que la prévention
des risques reste
majoritairement sous la
responsabilité de l'Etat.

Développement de la recherche

Double approche des politiques publiques au niveau local

Part A. Caractérisation et analyse de contenu des documents d'urbanisme



Approche exhaustive (n: 65)

Part B. Etude des représentations sociales du littoral et des risques côtiers

+

Entretiens avec

- Élus locaux (11)
- Responsables locaux en matière d'urbanisme, planification spatiale, et gestion de l'environnement (18)

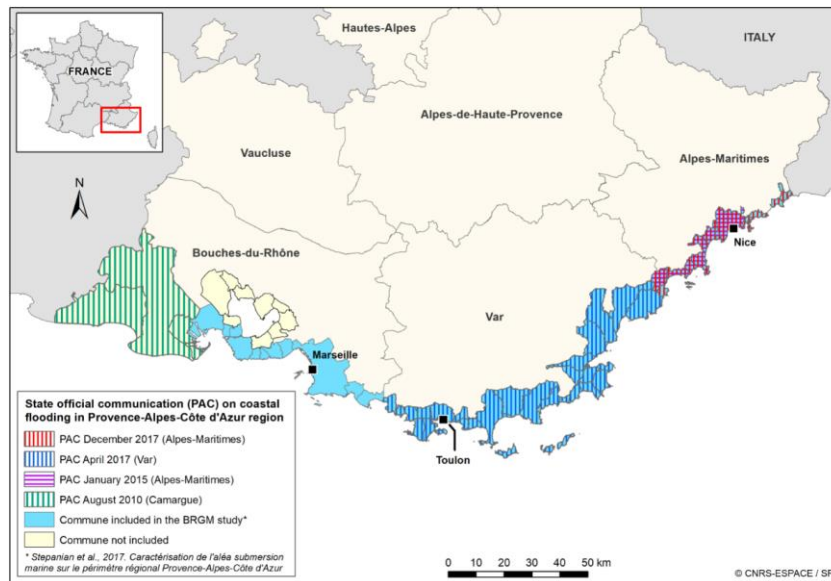
Entretiens **non spécifiquement orientés** sur les risques ou sur le CC

Approche sélective (n: 29)

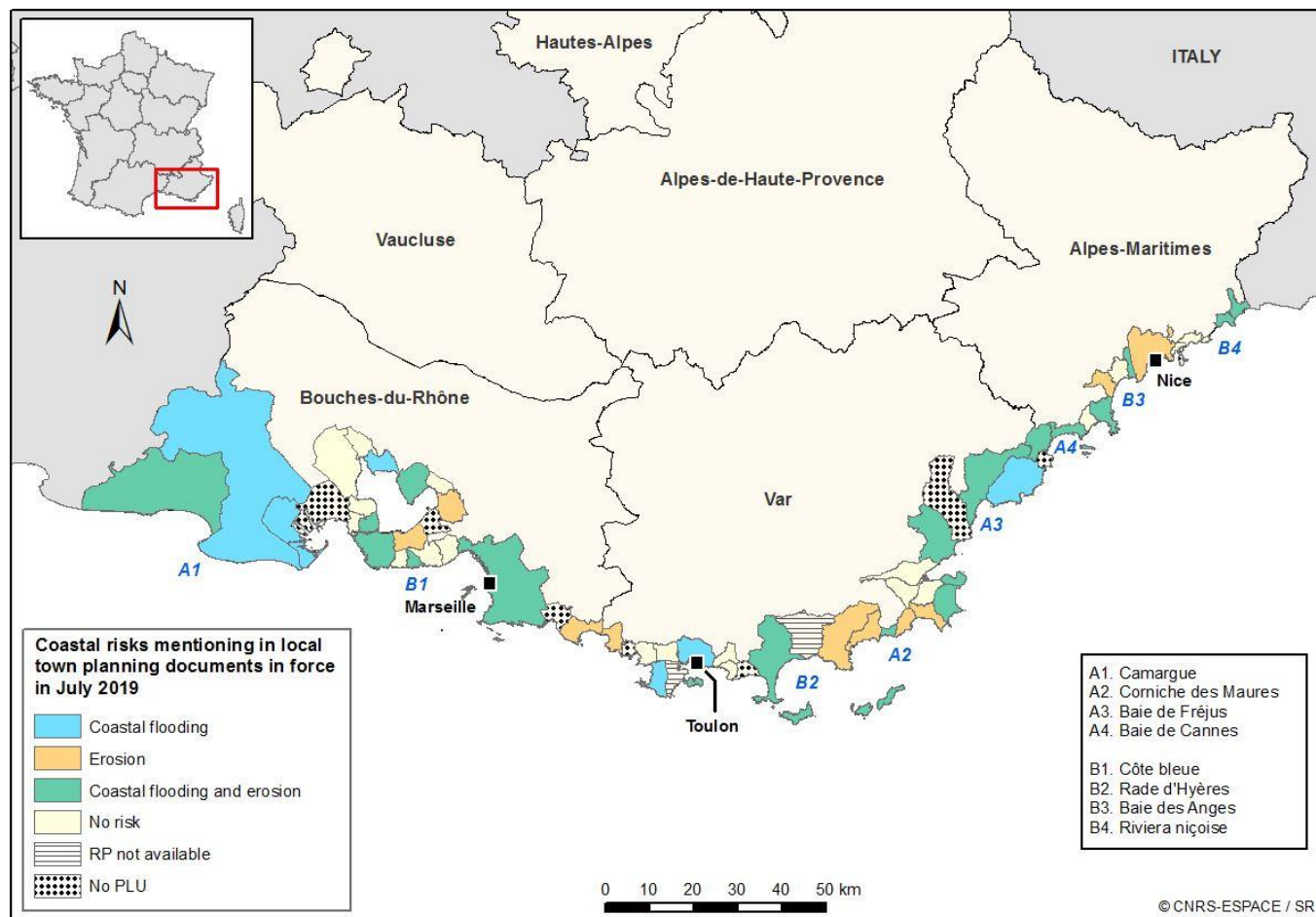
Analyse textuelle + statistiques + SIG + Cartographie thématique

Principaux résultats

A



Risques côtiers mentionnés dans 50% des documents de planification



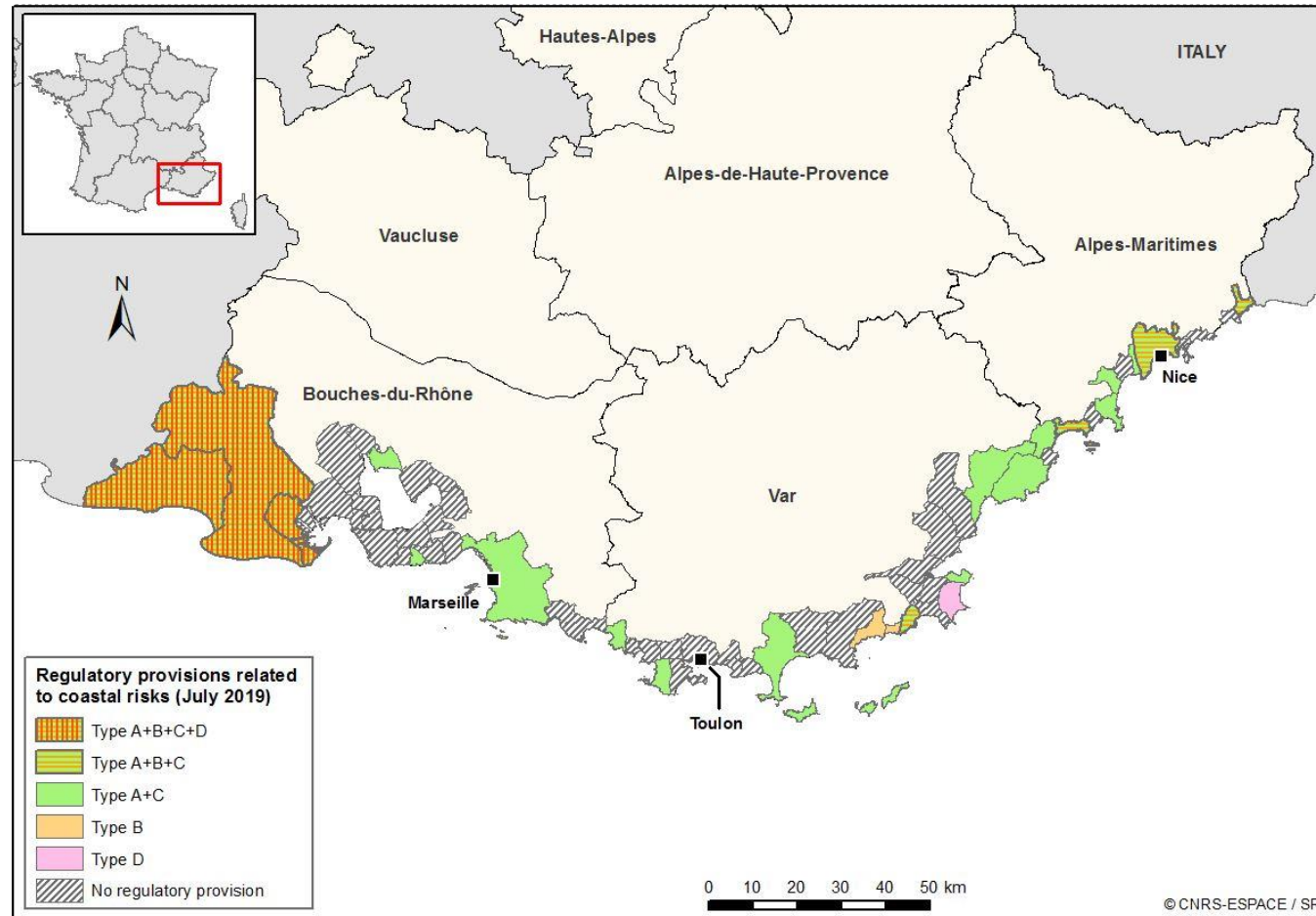
Submersion marine et érosion: principaux risques

34 communes correspondant à plus de **75% de longueur totale** du littoral régional.

Pas de cohérence géographique claire.

(Robert et Schleyer-Lindenmann, 2021, *Land Use Policy*)

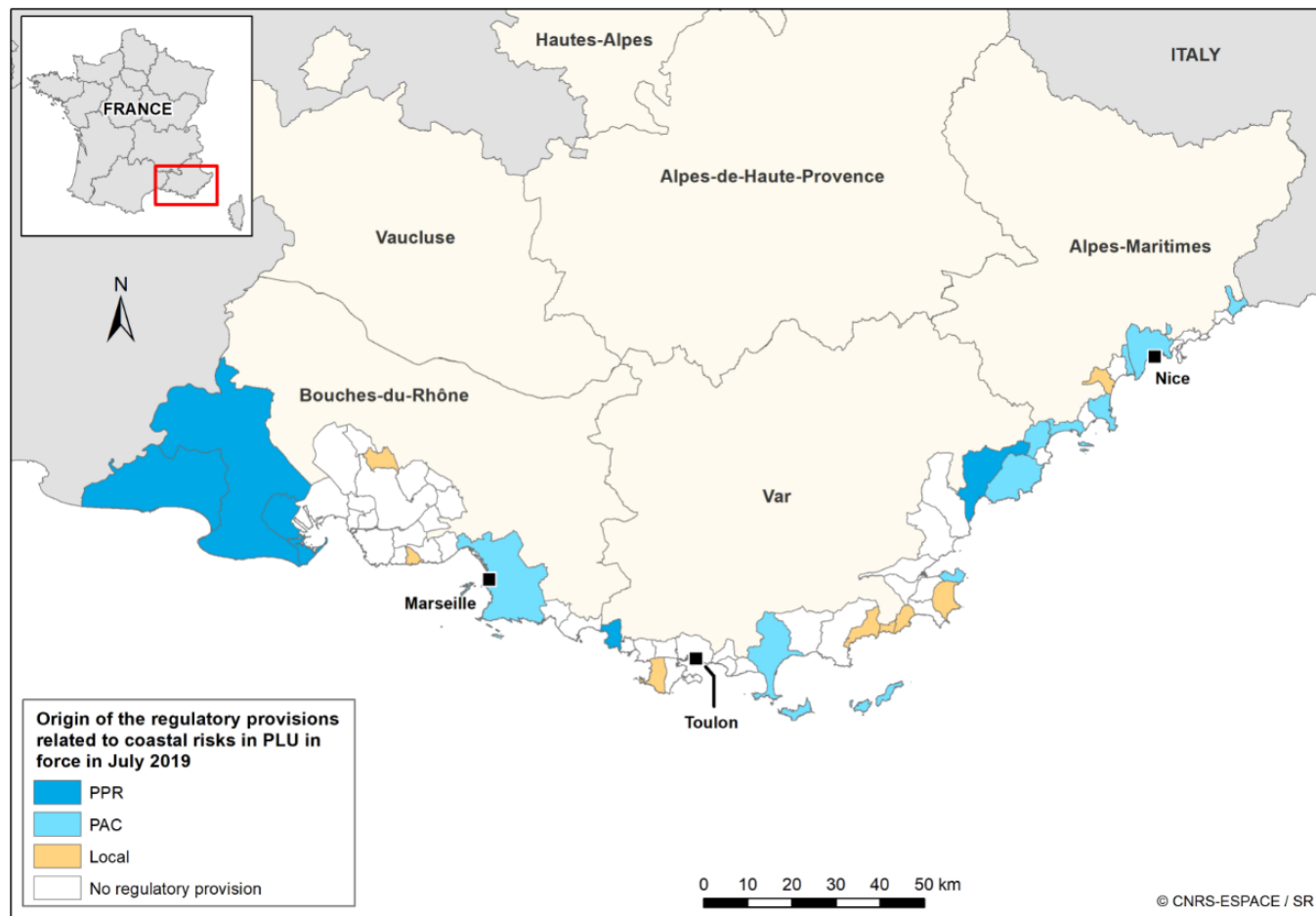
Faible nombre et faiblesse des dispositions réglementaires



23 communes (60% de la longueur totale du littoral régional) ont des dispositions réglementaires dans leur PLU/I incluant des règles concernant la constructibilité en relation avec les submersions marine et l'érosion.

(Robert et Schleyer-Lindenmann, 2021, Land Use Policy)

Rôle des « prescriptions » de l'Etat sur la prise en compte des risques



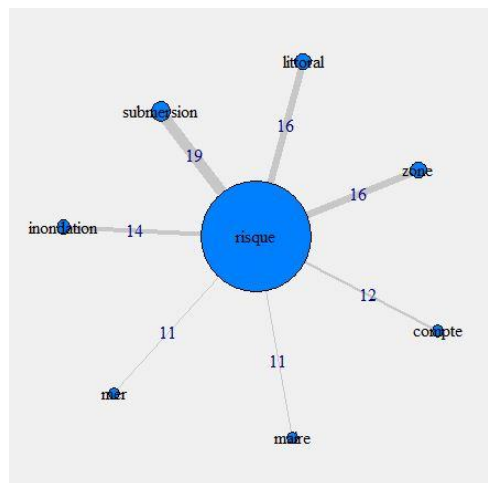
Seules 8 communes ont des réglementations d'urbanisme liées aux risques côtiers qui sont proprement locales.

15 communes où les règles découlent de prescriptions ou recommandations explicites de l'Etat.

(Robert et Schleyer-Lindenmann, 2021, *Land Use Policy*)

Principaux résultats

B



Les mots évoquant les risques côtiers

Les mots évoquant les risques apparaissent en position 2aire dans un discours dominé par le thème de la « plage ».

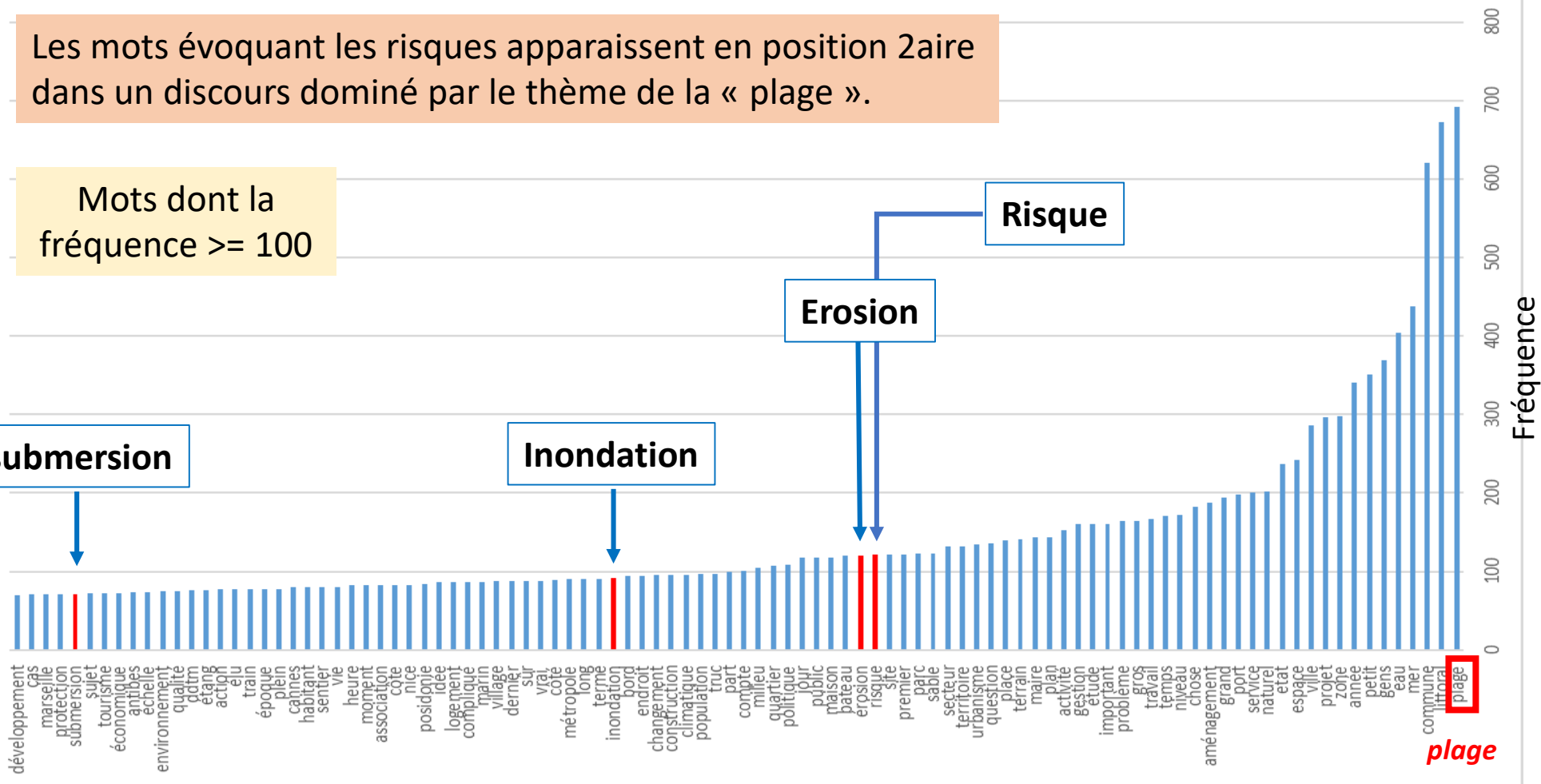
Mots dont la fréquence ≥ 100

Risque

Erosion

submersion

Inondation



plage

Analyse structurale

Statistique textuelle. Les ce
(arbre maximum, 29 entret

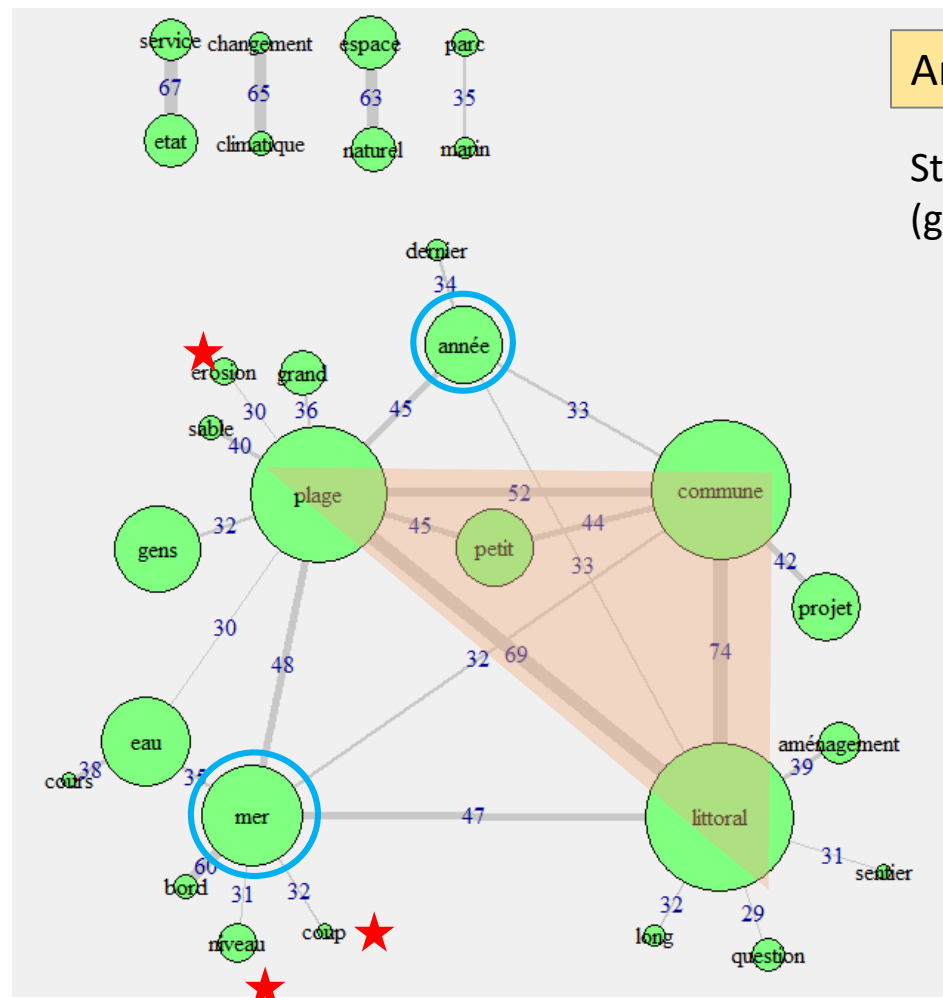
plag

The graph illustrates a network of concepts related to coastal management. The central node is 'plage' (beach). Other prominent nodes include 'mer' (sea), 'littoral' (coast), 'commune' (municipality), 'eau' (water), 'année' (year), 'port', 'petit', 'gens', 'projet', 'communité' (community), 'méropole' (metropolis), 'etat' (state), 'service', 'document', 'urbanisme' (urbanism), 'technique' (technique), 'habitant' (inhabitant), 'population', 'place' (place), 'politique' (politics), 'nautique' (nautical), 'économique' (economic), 'bureau' (bureau), 'terme' (term), 'long', 'activité' (activity), 'question', 'côte' (coast), 'important', 'travail' (work), 'gestion' (management), 'concession', 'sable' (sand), 'érosion' (erosion), 'galet' (pebble), 'artificial', 'niveau' (level), 'front', 'coup' (cut), 'bord' (edge), 'baignade' (bathing), 'qualité' (quality), 'doux' (soft), 'couleur' (color), 'prochain' (next), 'départ' (departure), 'probl&e;mé' (problem), 'four' (oven), 'port', 'grand' (big), 'petit' (small), 'gens' (people), 'bateau' (boat), 'herbier' (seaweed bed), 'posidonie' (seagrass), 'nature', 'millet' (millet), 'parc' (park), 'vert' (green), 'public' (public), 'zone' (zone), 'mouillage' (mooring), 'risque' (risk), 'submersion' (flooding), 'marge' (margin), 'climatique' (climatic), '65', 'changement' (change), 'faune' (fauna), 'flore' (flora), 'logement' (housing), 'côte' (coast), 'bleu' (blue), 'secours' (aid), 'poste' (post), '17'.

Statistique textuelle. Les centralités du discours (arbre maximum, 29 entretiens)

**plage = objet central des
représentations du
littoral**

Liaisons privilégiées entre mots/formes .2



Analyse structurale

Statistique textuelle. Les centralités du discours (graphe des relations, 29 entretiens)

▲ Noyau central = triptyque plage - commune - littoral

○ Périphérie = mer et année

★ positionnement des risques

Inégale évocation des risques en fonction du profil des répondants

Age

20-40 ans (7)

40-60 ans (13)

Plus de 60 ans (9)

Risque : 21%

Submersion : 17%

Inondation : 11%

Risque : 15%

Submersion : 17%

Inondation : 11%

Risque : 18%

Submersion : 17%

Inondation : 11%

Fréquence
relative



Une représentation + marquée et + complète des risques chez les + jeunes.

Analyse qualitative (verbatim)

« La plage, on voit bien qu'elle n'est pas si large que ça, moi **je l'ai connue plus large** » [Alpes-Maritimes #1]

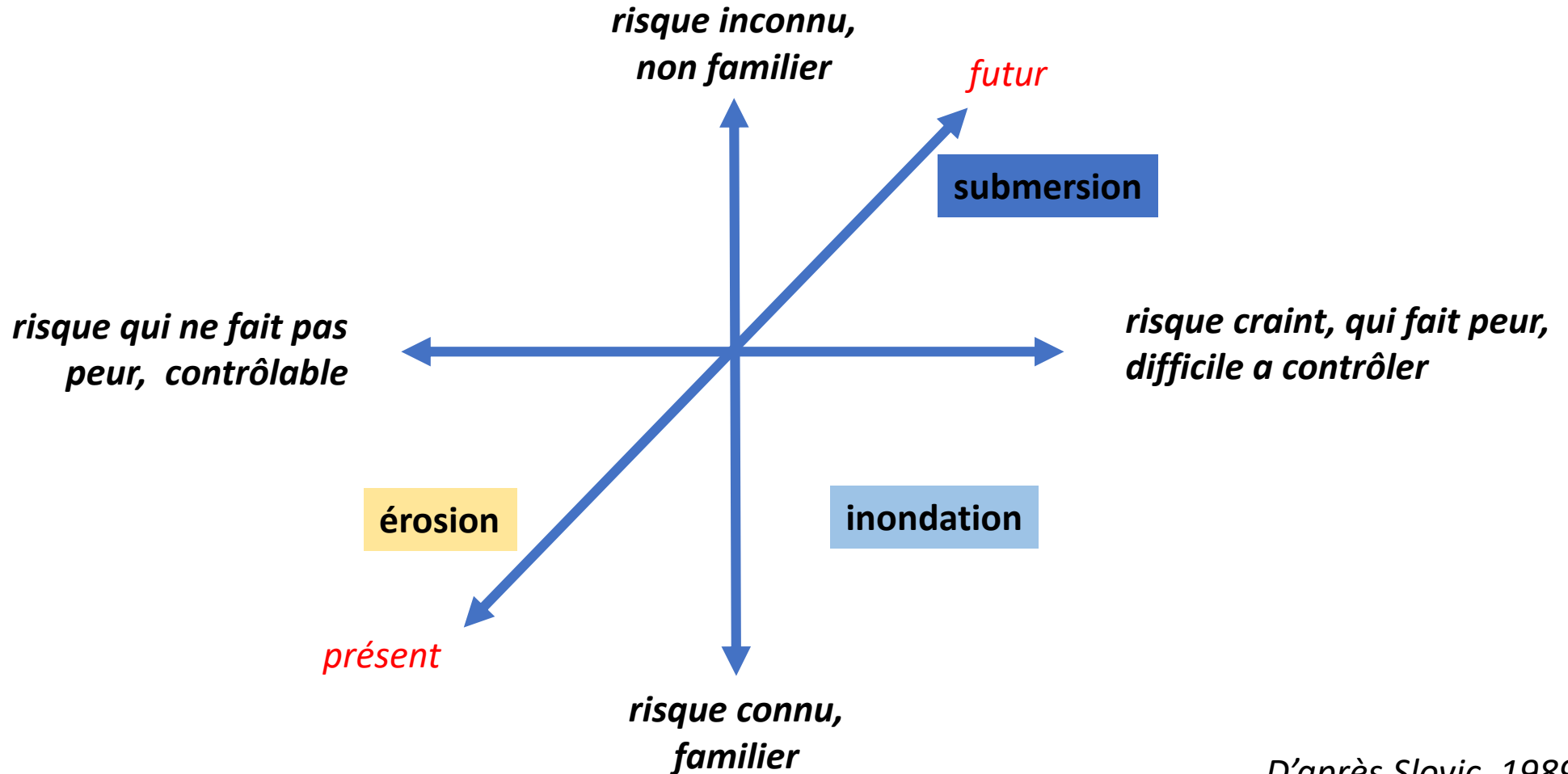
« On est préoccupés. On sait que le changement climatique va produire d'ici les années 2050 - 2100 une montée des eaux. Ça, on en est persuadés. On est une ville maritime. [Ici] on a les pieds dans l'eau. Donc je suis quand même un petit peu **inquiet par rapport au devenir** des quartiers en centre-ville » [Bouches-du-Rhône #4]

« Ce qui nous fait peur, c'est qu'il y ait une érosion des plages plus importante et qu'on perde une plage. **Ça serait terrible pour l'économie** du village. C'est ça qui fait le plus peur... » [Var #4]



Idées, sentiments, craintes, capacités à penser les futurs possibles, etc.

Synthèse sur les risques



D'après Slovic, 1989

Conclusion

Le littoral de la région **est principalement vu comme un espace résidentiel et touristique**. Les plages sont une composante clé du territoire côtier.

Les risques côtiers ne sont pas ignorés mais ils ne font pas l'objet d'une attention importante. Le plus cité est l'érosion, en relation avec l'importance donnée aux plages.

La submersion marine et l'élévation du niveau marin sont pensés comme un problème qui se posera dans le futur (donc qui n'est pas posé maintenant).

Les documents locaux d'urbanisme et les réglementations anticipant les effets du CC sur le littoral sont en conformité avec les représentations sociales : ils **sous-estiment l'importance de cette question**.

La plupart des dispositions réglementaires pour prévenir les risques côtiers et préparer l'adaptation du territoire aux effets du CC **proviennent des prescriptions de l'Etat**.

Pour aller plus loin

Robert S., Schleyer-Lindenmann A. (2021) How ready are we to cope with climate change? Extent of adaptation to sea level rise and coastal risks in local planning documents of southern France. **Land Use Policy**, 104, 105354

DOI : <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105354>

Lelaurain S., Guignard S., Schleyer-Lindenmann A., Bertoldo R. (2021) From Risk to Legislative Innovation: The Trajectory of Marine Submersion Through the French Media, **Environmental Communication**

DOI: [10.1080/17524032.2021.1954538](https://doi.org/10.1080/17524032.2021.1954538) / <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03327536/document>

Rey-Valette H., Robert S., Rulleau B. (2018) Resistance to relocation in flood-vulnerable coastal areas: a proposed composite index, **Climate Policy**

DOI: <https://doi.org/10.1080/14693062.2018.1482823>

Merci de votre attention

