

Changement climatique : évaluation de la valeur des logements et locaux d'activité vulnérables au recul du trait de côte

Journée nationale
données foncières

Juin 2022



Premier exemple d'étude : La
submersion marine en
Occitanie



CONTEXTE DE L'ÉTUDE

Un littoral occitan soumis à des risques Importants

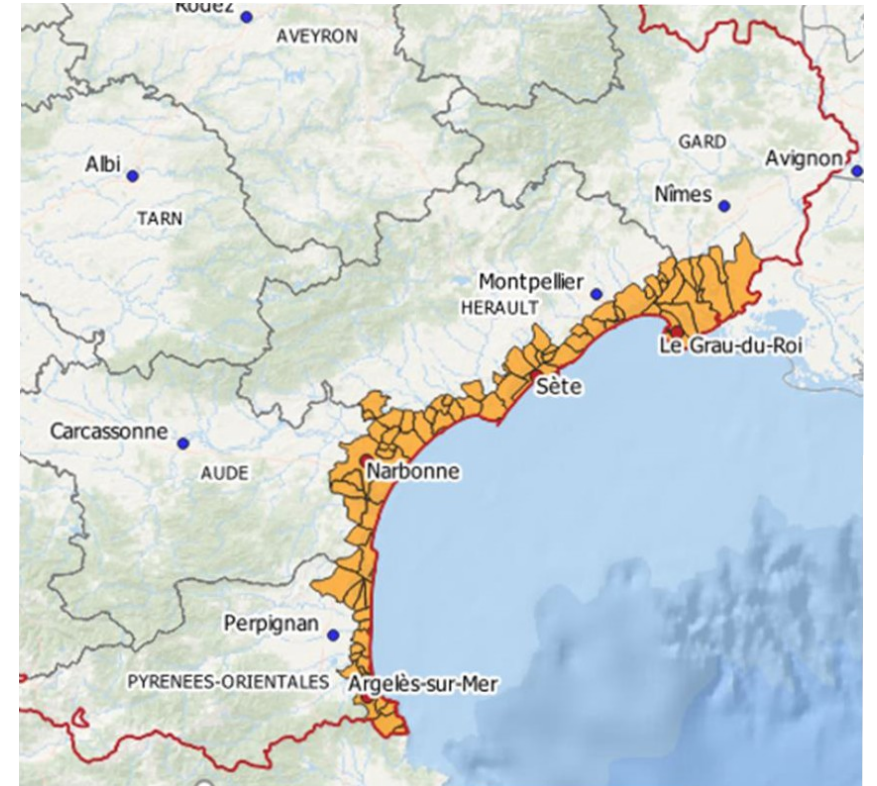
- d'érosion du trait de côte
- de submersion marine
- d'inondation/ruissellement.

Des enjeux forts

- Économiques (attractivité, tourisme)
- Résidentiels (protection des populations)
- écologiques

Face à ces enjeux, nécessité d'anticiper et d'organiser l'action publique dans le temps et l'espace.

- 77 communes concernées par un risque de submersion marine.



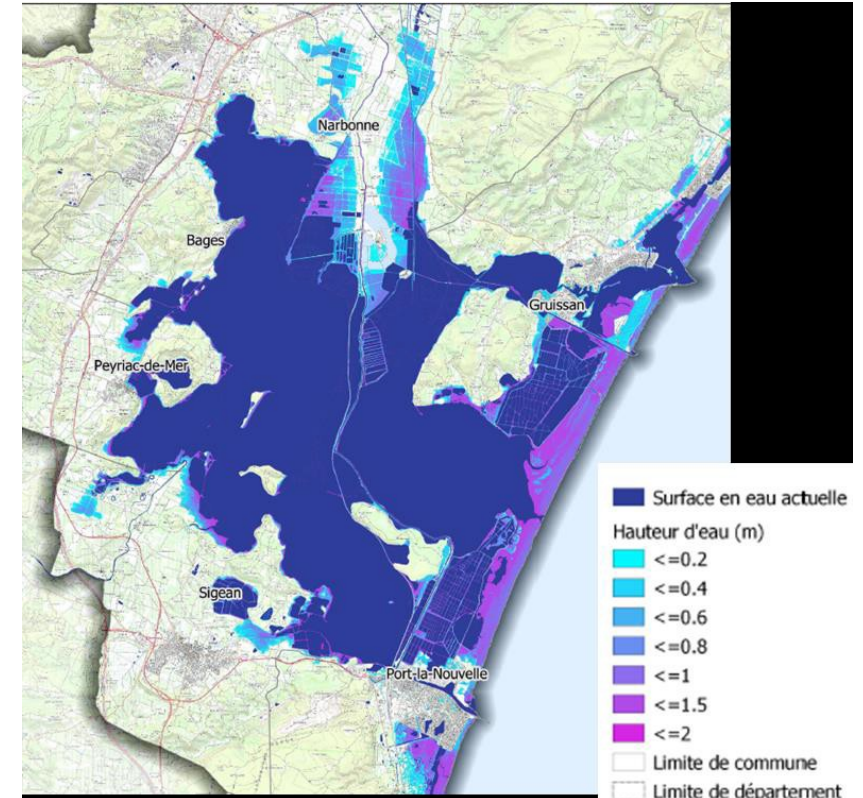
OBJECTIF DE L'ÉTUDE

- Analyser l'évolution de l'exposition des territoires littoraux aux phénomènes d'inondations et de submersions marines à l'horizon 2100 ;
- Proposer des secteurs à enjeux prioritaires ;
- Constituer un état des lieux des valeurs foncières actuelles sur le territoire d'étude;
- Evaluer l'effet éventuel de l'exposition aux risques dans les prix de l'immobilier constatés.

Etude réalisée dans le cadre d'un marché de recherche et développement partagé :

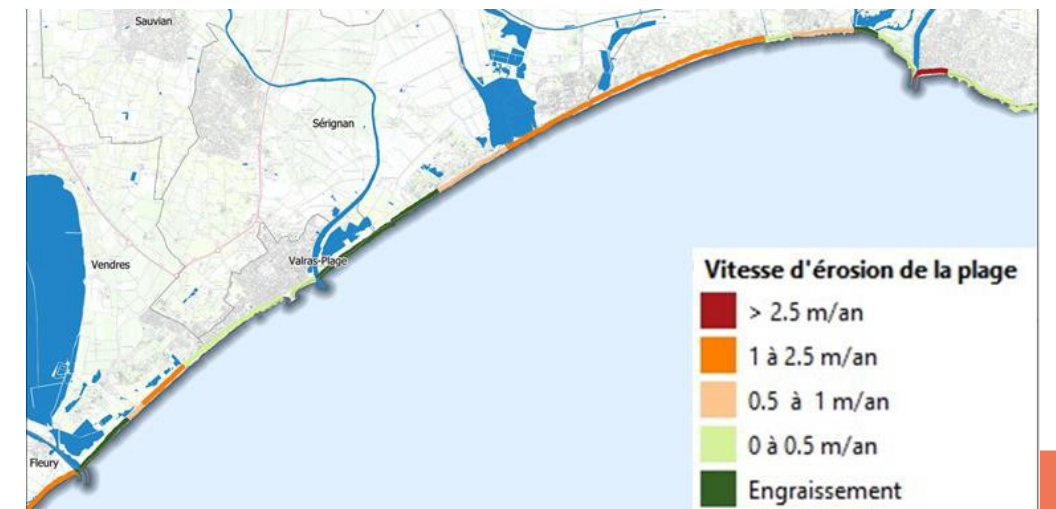
EVOLUTION DE L'EXPOSITION DES COMMUNES LITTORALES : LA MÉTHODE

- Submersion marine
 - Projection à terre de l'élévation du niveau marin
 - 3 scénarios de submersion
 - ➔ Permanent
 - ➔ Récurrent (une fois par an)
 - ➔ Exceptionnel (tempête centennale)
 - Des échéances temporelles d'élévation du niveau des mers : 2040 (+20 cm), 2100 (+60cm) et 2100+ (+100 cm).



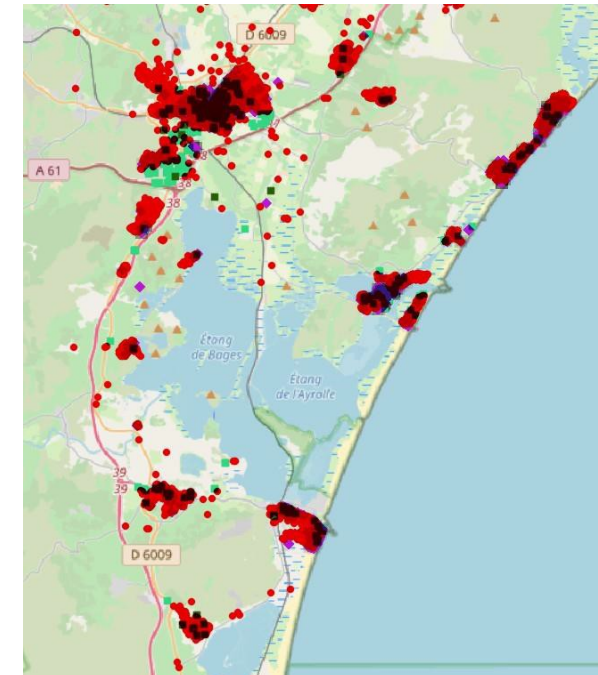
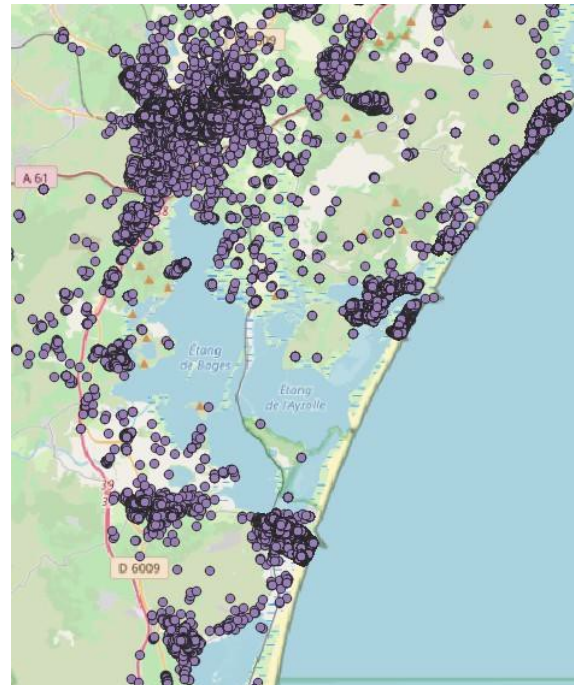
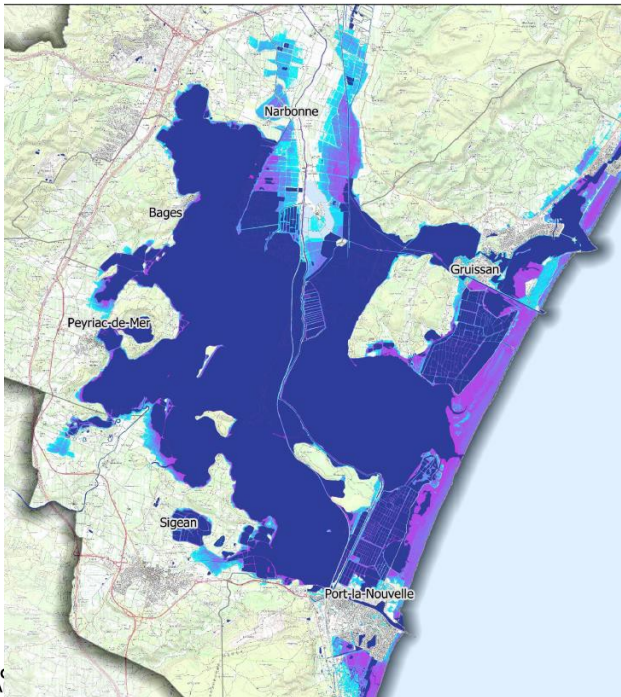
EVOLUTION DE L'EXPOSITION DES COMMUNES LITTORALES : LA MÉTHODE

- **Inondation/ruissellement (2 scénarios)**
 - Fréquent (période de retour entre 10 et 30 ans)
 - Exceptionnel (période de retour entre 100 et 300 ans)
- **Erosion**
 - Une modélisation de l'évolution du trait de côte (vitesse d'érosion)



ETUDE DES SECTEURS URBANISÉS IMPACTÉS

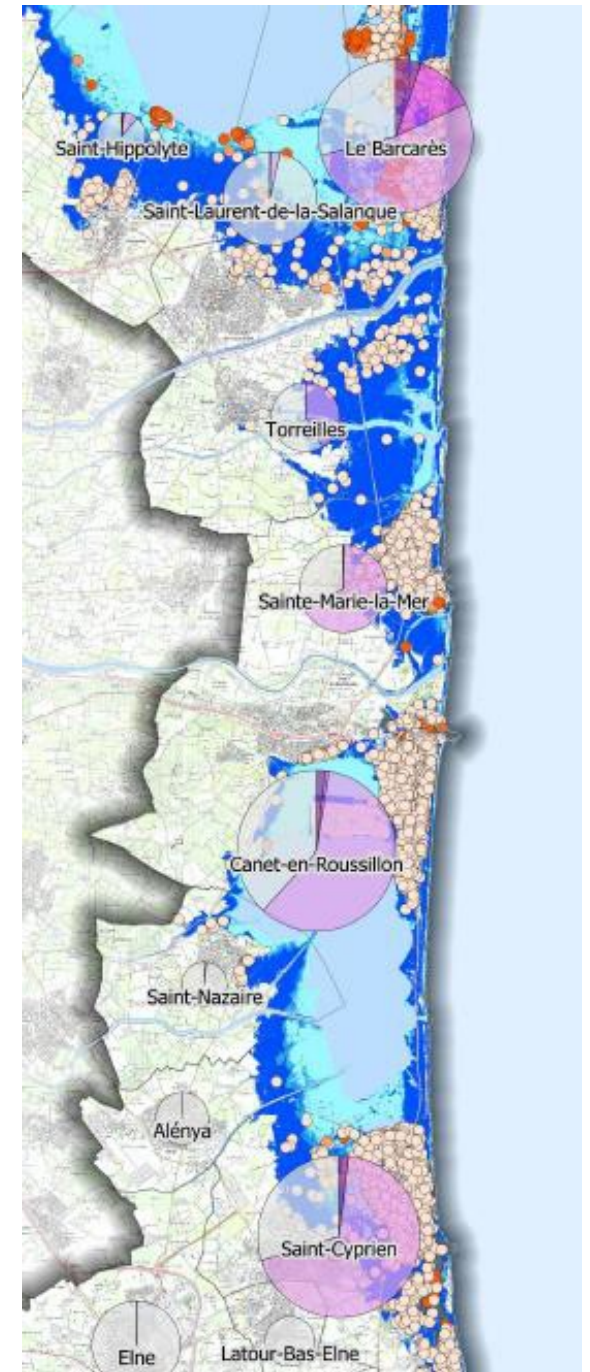
- Croisement entre les cartes d'aléas et les bases de données Fichiers Fonciers et DV3F du Cerema
- Exploitation, cartographie, analyse quantitative



des
marchés fonciers et immobiliers

LES RÉSULTATS

- Des bases de données avec notamment
 - Tous les locaux impactés
 - tous les biens vendus dans les zones menacées d'immersion
 - Les prix des biens vendus dans les zones concernées
 - Les hauteurs d'eau envisagées pour chaque local.
- Un atlas géographique présentant les différents scénarios



LES RÉSULTATS

- Une carte dynamique permettant d'identifier les biens impactés et présentant leurs caractéristiques.



QUELQUES RÉSULTATS CHIFFRÉS

Scénarios	Type de locaux	2100 (hypothèse +60 cm)	2100+ (hypothèse +1 mètre)
Scénario permanent (Montée des eaux liée au changement climatique)	Appartements	932	5615
	Maisons	475	3540
	Locaux d'activité	310	826
Scénario récurrent (montée des eaux liée au changement climatique+ niveau marin maximal une fois par an par temps calme)	Appartements	2209	15765
	Maisons	1310	8643
	Locaux d'activité	423	1801
Scénario exceptionnel Montée des eaux liées au changement climatique + 1 tempête exceptionnelle (d'occurrence centennale)	Appartements	102001	127601
	Maisons	57940	68804
	Locaux d'activité	10152	12884

EXEMPLE D'ANALYSE-SCÉNARIO RÉCURRENT À L'HORIZON 2100

Types de locaux	Nbre de locaux impactés	% de logements construits avant 2014	% des locaux de même de l'aire d'étude	% de locaux de superficie supérieure à 40 mètres carré	% de locaux supérieur à 40mètres carré dans l'ensemble de l'aire d'étude	Nbre de bâtiments impactés
Appartements	2200	99,4	0,8	40	52	252
Maisons	1310	98,6	0,6			
locaux d'activité	423	55,6	1			

UN IMPACT DE LA MONTÉE DES EAUX SUR LES VALEURS FONCIÈRES LITTORALES

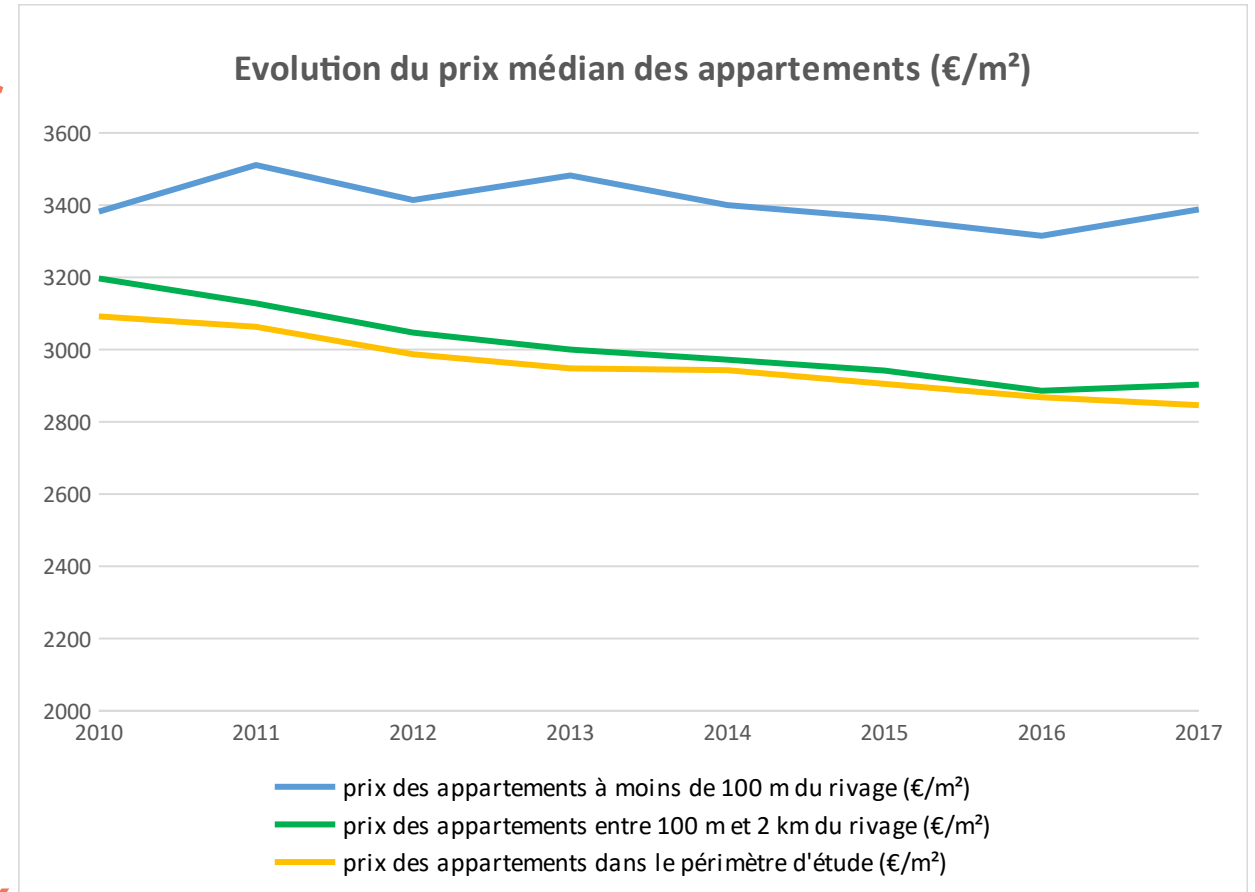
Une connaissance des risques littoraux en Occitanie

- Des PPR prescrits dès 1997 pour intégrer l'aléa submersion marine
- Circulaire 27/07/2011 : prise en compte du risque submersion dans les PPRL
- Site Internet de la DREAL : guide (2012) pour l'intégration de la submersion dans les PPRL, des cartes d'aléa, périmètres des PPRI et PPRL
- Des tempêtes récurrentes / des rapports (2003,2007,2008, 2009, 2010 2011, 2013, 2014)
- Mise en place de l'IAL en 2006

Une perception du risque non suivie de faits (étude qualitative réalisée en 2009)

UN IMPACT DE LA MONTÉE DES EAUX SUR LES VALEURS FONCIÈRES LITTORALES

- Décroissance globale des prix sur les communes littoral avec une reprise en 2017
- Les prix augmentent avec la proximité à la mer (en 2017, appartements 20 % plus chers à moins de 100 mètres)
- Dynamisme+prix : pas de considération des risques littoraux



Deuxième exemple : un travail en cours avec quelques approfondissements méthodologiques



OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

- Faut-il (et si oui dans quelle mesure) investir dans le renforcement des dispositifs de protection du littoral contre les effets de l'érosion?
 - Ce sont des investissements coûteux à l'efficacité incertaine. Le changement climatique entraîne, en effet, un risque croissant de tempêtes à l'ampleur peu prévisible.
 - Ne faudrait-il pas plutôt
 - Accepter la disparition de certains espaces littoraux (et des usages qu'ils accueillent) et
 - Concentrer plutôt les investissements vers l'adaptation à cette évolution ?
- Pour se prononcer, il est nécessaire d'évaluer le coût que représenterait cette adaptation. C'est l'objet de la mission confiée au Cerema.

UNE ÉTUDE EN TROIS PHASES

- Questions auxquelles le projet apportera des éléments de réponse :
 - Quel sera l'impact du changement climatique sur l'érosion du littoral ? Quel recul du trait de côte est envisageable (phase 1) ?
 - Quels patrimoines immobiliers et activités risquent de disparaître ou devront être déplacés (phase 2)?
 - Quels besoins en logements neufs et nouveaux entraînera cette disparition (phase 3)?

PHASE 1 : ÉVALUER LE REcul DU TRAIT DE CÔTE

- Plusieurs scénarios établis :
 - Intégrer le changement climatique à l'évaluation du recul du trait de côte à échéance 30 et 50 ans.
 - Pour chaque échéance définir un scénario « optimiste » et un scénario « pessimiste ».

PHASE 2 : ESTIMATION DE LA VALEUR DU PATRIMOINE IMPACTÉ

- Principe:
 - Les locaux situés dans les zones impactées définies à l'issue de la phase 1 sont repérés.
 - Leur valeur vénale est estimée.
- À l'issue de cette phase 2, le maître d'ouvrage disposera ainsi d'une analyse de la valeur des biens potentiellement impactés par chaque scénario. Il sera donc, entre autres, possible de comparer les scénarios impliquant le maintien des ouvrages et ceux de recul stratégique.

PHASE 2 : ESTIMATION DE LA VALEUR DU PATRIMOINE IMPACTÉ : MÉTHODE

- Première étape : identification
 - des locaux situés dans les zones impactées .
 - à la parcelle
 - avec la base fichiers fonciers, millésime 2020.

PHASE 2 : ESTIMATION DE LA VALEUR DU PATRIMOINE IMPACTÉ : MÉTHODE

- Deuxième étape : Estimation

- De la valeur des logements concernés ;
- Grâce à la base DV3F

- Précisions méthodologiques

- Chaque logement potentiellement impacté se verra associer le prix médian (au mètre carré) d'un bien type au caractéristique semblable situé dans la même zone géographique.
- Si le territoire de référence (la zone géographique) pour ce calcul des prix de biens type sera, a priori, la commune, son contour peut être ajusté en accord avec la maîtrise d'ouvrage

PHASE 2 : ESTIMATION DE LA VALEUR DU PATRIMOINE IMPACTÉ : MÉTHODE

- Deuxième étape (Estimation) : quels biens type retenir ?
- Un premier niveau de segmentation :
 - Maisons
 - Appartements

PHASE 2 : ESTIMATION DE LA VALEUR DU PATRIMOINE IMPACTÉ : MÉTHODE

- Deuxième étape (Estimation) : quels biens type retenir ?
- Un second niveau de segmentation selon la superficie:
 - Important car toutes choses égales par ailleurs, le prix au mètre carré des petits logements est plus élevé que celui des grands

	Maisons	Appartements
Petits	Moins de 90 m ²	T1-T2
Moyens	90-130 m ²	T3-T4
Grands	130m ² et plus	T5+

PHASE 2 : ESTIMATION DE LA VALEUR DU PATRIMOINE IMPACTÉ : MÉTHODE

- Deuxième étape (Estimation) : quels biens type retenir ?
- Un troisième niveau de segmentation selon la période de construction
 - Important car toutes choses égales par ailleurs, à titre d'exemples, les logements neufs sont souvent plus chers et les appartements de la période des grands ensemble moins chers que les autres.
 - Tranches de périodes de construction retenues (variable periodeconst)
 - Avant 1914
 - 1914-1944
 - 1945-1960
 - 1961-1974
 - 1975-1989
 - 1990-2012
 - Depuis 2012

PHASE 2 : ESTIMATION DE LA VALEUR DU PATRIMOINE IMPACTÉ : MÉTHODE

- Deuxième étape (Estimation) : Evaluation du prix des résidences secondaires impactées
- Le maître d'ouvrage souhaite une estimation spécifique de ce segment de parc
- Problème : Dans les fichiers fonciers et dans DV3F
 - Il n'est pas précisé si le logement est ou non une résidence secondaire
 - Si un indicateur de probabilité de résidences secondaires a été construit, il manque encore de fiabilité.
- Pour compenser, nous avons recours à la base de données FILOCOM (Fichier des logements à l'échelle communale).

PHASE 2 : ESTIMATION DE LA VALEUR DU PATRIMOINE IMPACTÉ : MÉTHODE

- Deuxième étape (Estimation) : Evaluation du prix des résidences secondaires impactées
- FILOCOM est une base de données fiscales renseignée par
 - Le fichier de la taxe d'habitation
 - Le fichier de l'impôt sur le revenu
 - Le fichier des propriétés bâties
 - Le fichier des propriétaires

PHASE 2 : ESTIMATION DE LA VALEUR DU PATRIMOINE IMPACTÉ : MÉTHODE

- Deuxième étape (Estimation) : Evaluation du prix des résidences secondaires impactées
- Intérêt de FILOCOM

➤ FILOCOM précise si le logement est ou non une résidence secondaire.

- Inconvénient de FILOCOM

➤ FILOCOM ne fournit pas de données en dessous la section cadastrale. Impossible d'avoir donc un nombre de résidences secondaires à la parcelle.

PHASE 2 : ESTIMATION DE LA VALEUR DU PATRIMOINE IMPACTÉ : MÉTHODE

- Deuxième étape (Estimation) : Evaluation du prix des résidences secondaires impactées
 - Sélection de sections cadastrales dont une partie significative des logements est impactée par le recul du trait de côte.
- Calcul du taux de logements concernés : nombre de logements des parcelles concernées (fichiers fonciers)/nombre de logements de la section (Filocom).
- En l'espèce, seuil fixé à 48 %.
- Ventilation des résidences secondaires des sections retenues selon les différents biens type de référence pour le calcul des prix.
 - Calcul de l'estimation de la valeur des résidences secondaires impactées

PHASE 2 : ESTIMATION DE LA VALEUR DU PATRIMOINE IMPACTÉ : MÉTHODE

- Troisième étape Approcher :
 - La valeur des locaux d'activité
 - À l'aide de la base DV3F

- Précisions méthodologiques
 - Les locaux d'activité identifiés seront comparés à des locaux situés sur une même zone géographique, de même tranche et de même nature d'activité.

PHASE 2 : ESTIMATION DE LA VALEUR DU PATRIMOINE IMPACTÉ : MÉTHODE

- Troisième étape Approcher la valeur des locaux d'activités :
- La variable typeact des fichiers fonciers permettra l'établissement de la liste des locaux d'activité type. Il s'agit d'une donnée
 - précise
 - actualisée régulièrement
 - renseignée à partir des déclarations des locaux à usage professionnel remplies par les entreprises
 - qui indique l'activité pour laquelle a été conçu le local.
- Cette donnée
 - Concerne les locaux commerciaux, tertiaires et logistiques et
 - Une partie des locaux industriels (ceux non évalués selon la méthode comptable)

PHASE 2 : ESTIMATION DE LA VALEUR DU PATRIMOINE IMPACTÉ : MÉTHODE

- Troisième étape Approcher la valeur des locaux d'activités :
 - Une démarche expérimentale et des incertitudes
- Il s'agit de notre première tentative d'adaptation de la méthode des biens types pour l'estimation des locaux d'activité
 - Incertitudes quant au niveau de fiabilité des résultats que nous obtiendrons.
 - La valeur des locaux d'activité dépend, en effet, pour une part importante, d'éléments autres que leurs caractéristiques physiques et leurs localisations. On peut penser notamment au chiffre d'affaires comme élément déterminant dans le niveau de prix. Malheureusement, nous ne disposons pas de ces éléments financiers

Merci pour votre attention