

# **Echanges sur les risques côtiers et le partenariat**

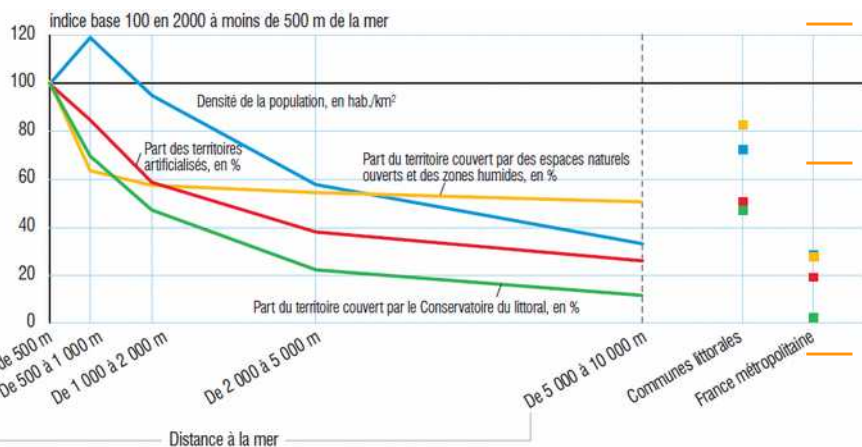
**Gestion intégrée du trait de côte**

**L'expertise publique au service des territoires**

# Les risques côtiers en France

**De forts enjeux socio-économiques et patrimoniaux au plus proche du trait de côte**

- 6,2 millions de résidents, soit 285 hab/km<sup>2</sup> (>430 hab/km<sup>2</sup> à moins de 1 km de la côte) => 2,5 fois la moyenne nationale
- 7,5 millions de lits touristiques soit >15 fois moyenne métropolitaine => 85/100 premières villes touristiques sont littorales



Source : ONML 2018

- Niveau d'artificialisation 2,6 fois > moyenne hexagonale
- Pression de construction de logements >3 fois la moyenne hexagonale (SOeS-Sitadel, entre 1990 et 2007)
- Emplois : tourisme = 187 000, autres activités maritimes (produits de la mer, transport, construction navale...) = 206 600

# Les risques côtiers en France

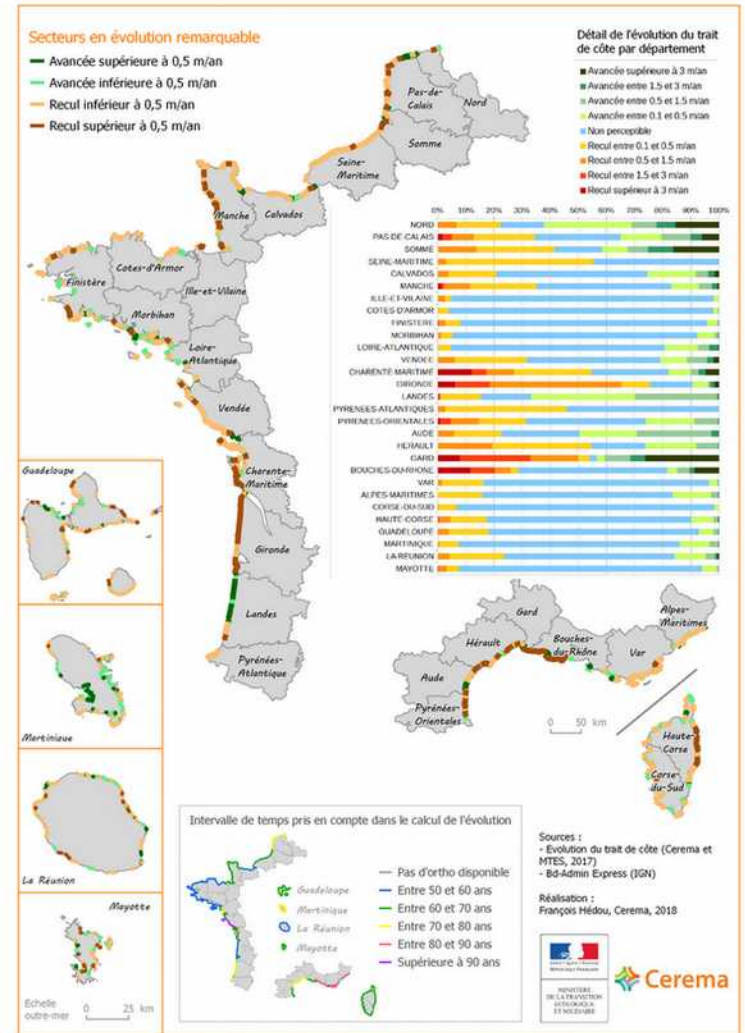
## Des aléas bien présents sur l'ensemble des côtes : recul du trait de côte

Tendances d'évolution en métropole et dans les DROM (hors Guyane) :

- 69,7% stables (évolution non perceptible)
- 18,6% en recul
- 11,7% en avancée

Attention : absence de recul ≠ absence d'érosion !

Source : Cerema 2018



# Les risques côtiers en France

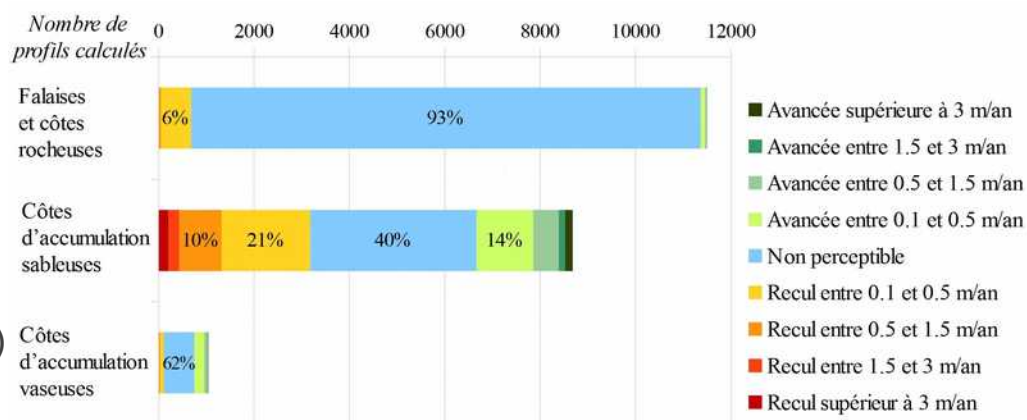
## Des aléas bien présents sur l'ensemble des côtes : recul du trait de côte

Tendances différenciées en fonction des types de côte :

- 54 % de côtes rocheuses stables sur 93 % de leur linéaire (à l'exception des roches sédimentaires, type falaises calcaires)

- 41 % de côtes sableuses évoluent de manière plus contrastée et reculent sur plus du tiers de leur linéaire

- 5 % de côtes vaseuses stables dans les 2/3 des cas ou ont plutôt tendance à s'engraisser



Source : Cerema 2018

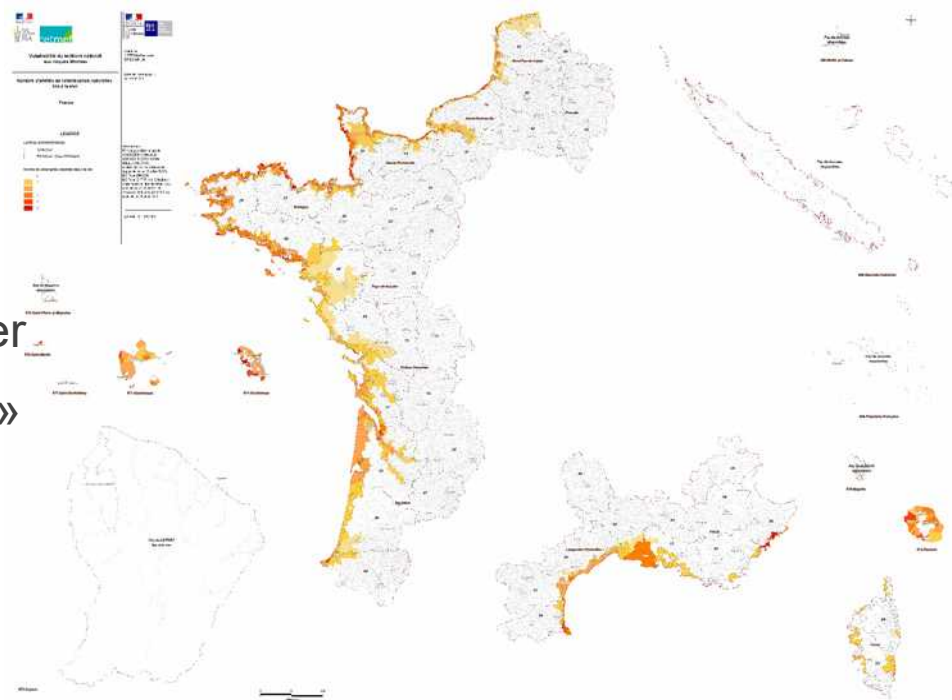
# Les risques côtiers en France

## Des aléas bien présents sur l'ensemble des côtes : submersion marine

Toutes les communes littorales sont concernées par des arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle liés à la mer

Superficies des « zones basses » (sous les niveaux marins centennaux) en métropole et outre-mer :

- actuellement plus de 750 000 ha
- plus de 970 000 ha avec une élévation de 1m du niveau de la mer



Source : Cetmef-CETE Méditerranée-CETE de l'Ouest, 2012

# La Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte

## Une stratégie nationale, 9 principes communs



- 1/ Le littoral est un géosystème dynamique. Le trait de côte est naturellement mobile.
- 2/ Il est indispensable de planifier dès à présent la recomposition spatiale du littoral.
- 3/ L'urbanisation dans les secteurs soumis aux risques littoraux doit être fortement maîtrisée.
- 4/ La mobilité du trait de côte et les aléas naturels littoraux doivent être pris en compte dans l'ensemble des politiques publiques existantes sur les territoires littoraux.
- 5/ La gestion intégrée du trait de côte doit considérer l'ensemble des enjeux sur le littoral et prendre en compte les trois piliers du développement durable, la dimension culturelle et la transition énergétique et écologique.
- 6/ La gestion intégrée du trait de côte repose sur l'élaboration d'un véritable projet territorial, intégrant le littoral et les territoires arrière-littoraux.
- 7/ Dans la perspective du changement climatique, il est nécessaire d'anticiper l'évolution des phénomènes physiques littoraux.
- 8/ Les données de connaissance doivent être partagées avec l'ensemble des acteurs et de la population.
- 9/ Les interactions entre évolution du trait de côte, submersions marines et inondations nécessitent d'appréhender les risques littoraux et les enjeux pour définir des stratégies cohérentes et coordonnées.



# La Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte

## Une stratégie nationale, 9 recommandations stratégiques



- 1/ Articuler les échelles spatiales de diagnostic des aléas, de planification des choix d'urbanisme et des aménagements opérationnels.
- 2/ Articuler les échelles temporelles de planification en tenant compte de l'évolution des phénomènes physiques et en anticipant la relocalisation des activités, des biens et des usages.
- 3/ Développer une gestion territoriale cohérente et coordonnée de l'ensemble des risques dans l'aménagement et la gestion du littoral.
- 4/ Justifier les choix opérationnels de gestion du trait de côte sur la base d'une évaluation globale des impacts et d'une analyse des différents scénarios.
- 5/ Réserver les opérations de protection artificialisant fortement le trait de côte aux zones à forts enjeux en évaluant les alternatives et en les concevant de façon à permettre à plus long terme un déplacement des activités et des biens.
- 6/ Inciter à l'expérimentation et à l'innovation en privilégiant des méthodes et des techniques de gestion souple.
- 7/ Protéger et restaurer les écosystèmes côtiers qui constituent des espaces de dissipation de l'énergie de la mer et contribuent à limiter l'impact des risques littoraux sur les activités et les biens.
- 8/ Développer les projets d'aménagement et de planification territoriale en valorisant l'espace rétro-littoral et en cohérence avec les cellules hydrosédimentaires.
- 9/ Anticiper les situations susceptibles d'impacter à court terme les personnes, les biens et les activités économiques en recherchant les modes de gestion les plus adaptés.

# La Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte

Une stratégie nationale, deux programmes d'actions (2012-2015 et 2017-2019)



**Axe A**  
Développer et partager la connaissance sur le trait de côte

**Axe B**  
Élaborer et mettre en œuvre des stratégies territoriales partagées

**Axe C**  
Développer les démarches expérimentales sur les territoires littoraux pour faciliter la recomposition spatiale

**Axe D**  
Identifier les modalités d'intervention financière

**Axe transversal**  
Communiquer, sensibiliser, former aux enjeux de la gestion du trait de côte



# La Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte

## Programme d'actions 2017-2019



### Axe A Développer et partager la connaissance sur le trait de côte



Mettre en place le réseau national des observatoires du trait de côte



Améliorer à l'échelle nationale la connaissance du recul du trait de côte et des enjeux potentiellement impactés



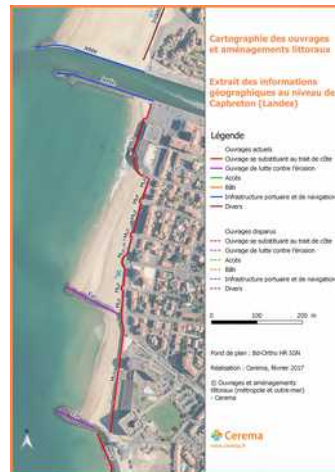
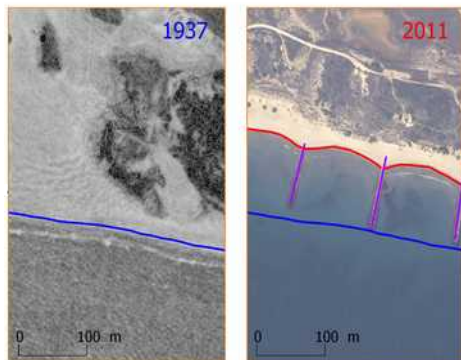
Développer la connaissance de la dynamique littorale

# La Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte

## La contribution du Cerema

- Promotion des observatoires locaux du trait de côte et co-animation du réseau national
- Production de l'indicateur national de l'érosion côtière en métropole et sur les DOM (et quelques COM)
- Prospective des enjeux potentiellement exposés au recul du trait de côte
- Production d'une base de données nationale des ouvrages et aménagements côtiers
- Production d'une synthèse des connaissances sur les dynamiques et l'évolution du littoral (actualisation du Catalogue sédimentologique)

**Axe A**  
Développer et partager la  
connaissance sur  
le trait de côte



# La Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte

## Programme d'actions 2017-2019

**Axe B**  
Élaborer et mettre en œuvre  
des stratégies territoriales partagées



Planifier en intégrant la gestion du trait de côte



Améliorer les outils pour intégrer la gestion du trait de côte



Valoriser le rôle des espaces naturels et agricoles littoraux dans la gestion du trait de côte

# La Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte

---

---

## La contribution du Cerema

### Axe B

Élaborer et mettre en œuvre des stratégies territoriales partagées

- Appui technique pour l'exercice de la compétence GEMAPI sur le littoral
- Appui technique pour la mise en place de stratégies locales de gestion du trait de côte partagées, en lien avec les stratégies locales de gestion des risques d'inondation et les programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI)
- Appui technique pour l'élaboration de plans de gestion des plages, incluant d'éventuels programmes de rechargement des plages
- Développement d'outils de recensement, de diagnostic et de suivi des ouvrages côtiers
- Développement de méthodologies pour la cartographie du recul du trait de côte pour les outils de planification territoriale

# La Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte

## Programme d'actions 2017-2019

### Axe C

Développer les démarches expérimentales sur les territoires littoraux pour faciliter la recomposition spatiale



#### Action 1

Poursuivre et valoriser les expérimentations menées dans le cadre de l'appel à projets « expérimentation de la relocalisation des activités et des biens : vers une recomposition spatiale des territoires exposés aux risques littoraux »

#### Action 2

Favoriser l'émergence et la mise en œuvre d'opérations de recomposition spatiale



# Développement d'outils méthodologiques et opérationnels innovants

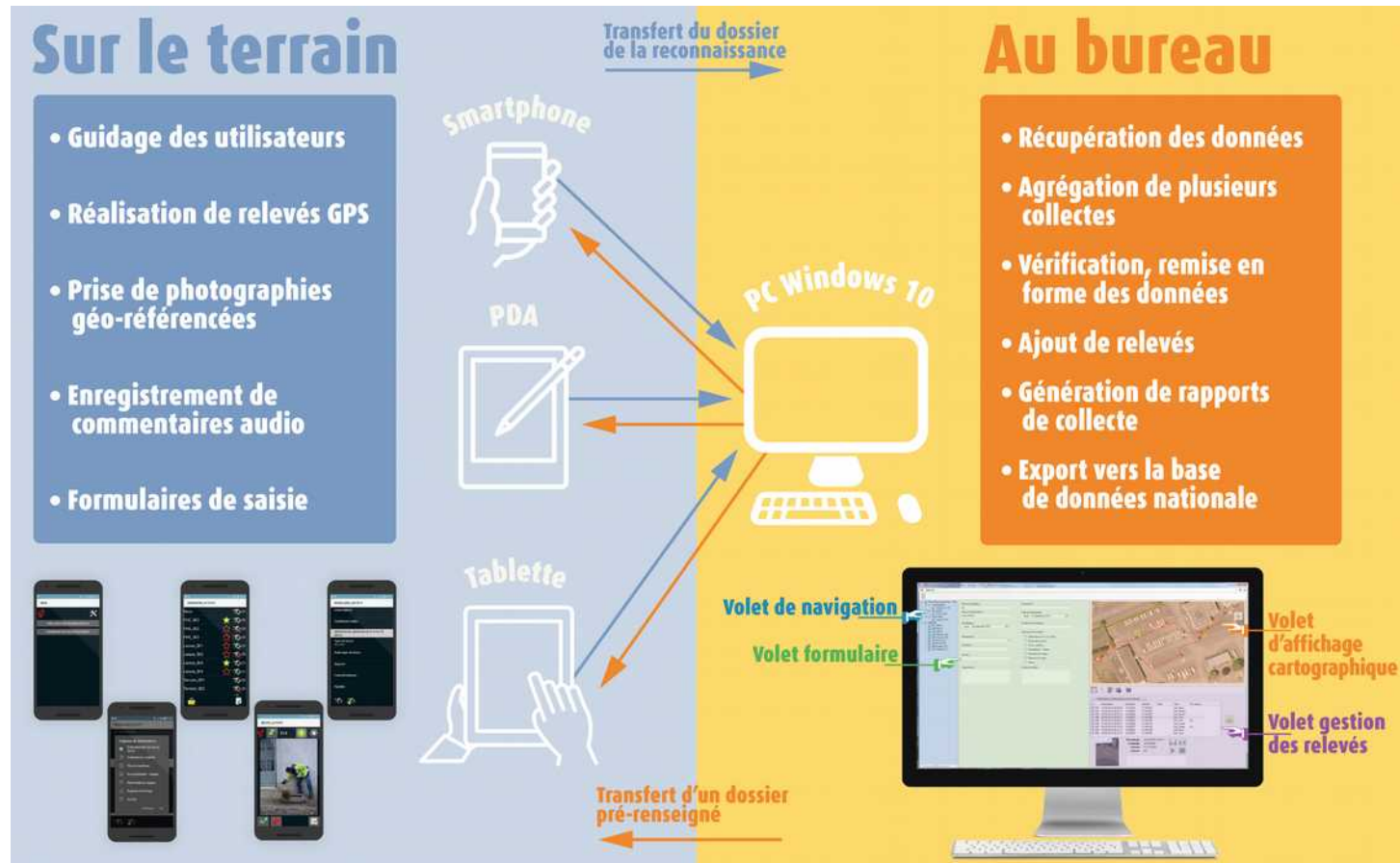
## Le suivi des phénomènes et des aléas côtiers



- Applications dédiées sur smartphone :
  - CRISI : Collecte et relevé d'information suite à une inondation
  - Rivages : Relevé du trait de côte et prise de photographies le long des plages
  - ROSCOF : Recensement des ouvrages et structures côtières (à venir)
- MobiTC : outil de calcul automatique pour l'évolution du trait de côte
- Exploitation des images satellite :
  - Appui semi-automatique au relevé du trait de côte et des ouvrages côtiers
  - Identification des zones inondées



# Développement d'outils méthodologiques et opérationnels innovants



CRISI : Tests de la version bêta en cours – renseignements via : [Crisi@cerema.fr](mailto:Crisi@cerema.fr)  
Téléchargement gratuit sur la boutique en ligne du Cerema à partir de septembre 2019

# Développement d'outils méthodologiques et opérationnels innovants

## Valorisation des expériences de terrain

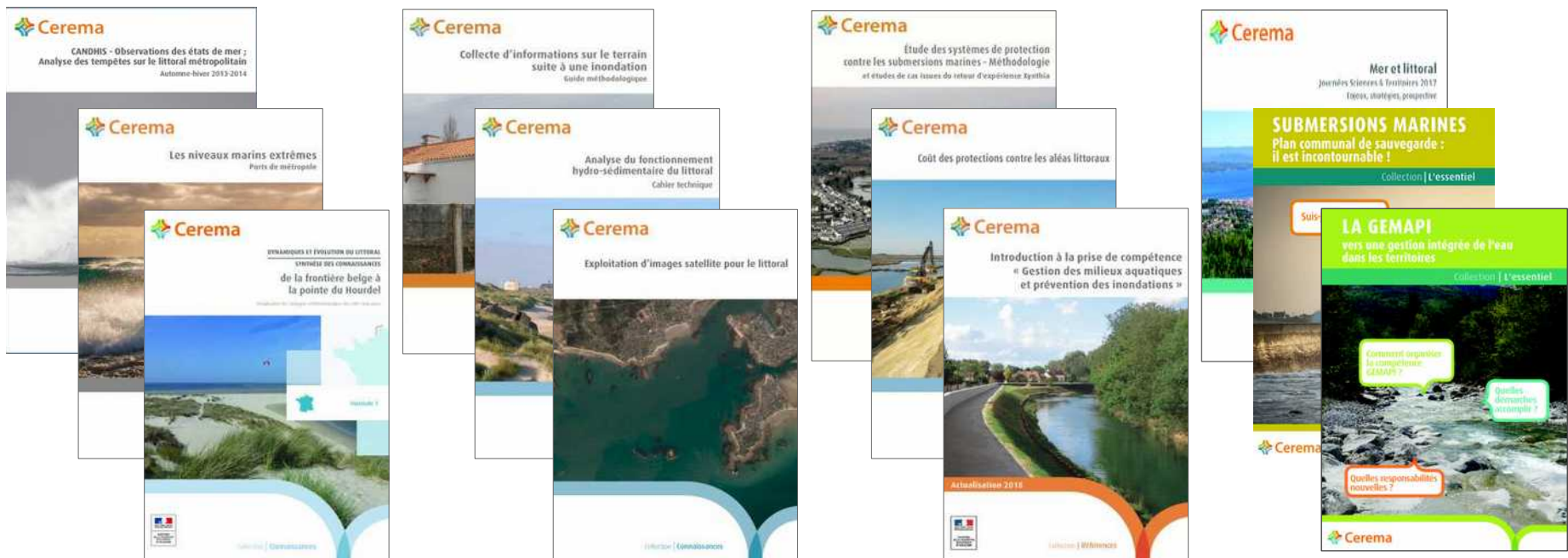


- Retour d'expérience sur la mise en œuvre des méthodes souples de gestion du trait de côte
- Appel à partenaires GEMAPI :
  - 4 thématiques : diagnostic territorial, intégration des différentes composantes de la compétence, élaboration et évaluation socio-économique et conception de dispositifs innovants
  - 9 projets retenus
  - Production de documents d'information (retours d'expérience, plaquettes, guides) et d'outils d'aide à la décision (dont « jeu de rôle »)
- Appel à partenaire Gestion intégrée du littoral (à venir)

# Développement d'outils méthodologiques et opérationnels innovants

## Des publications de référence

- Différentes collections pour les rapports
- P'tits essentiels



# Merci de votre attention

---

---

**Amélie ROCHE**

Directrice de projets en gestion intégrée du littoral  
Amelie.Roche@cerema.fr