

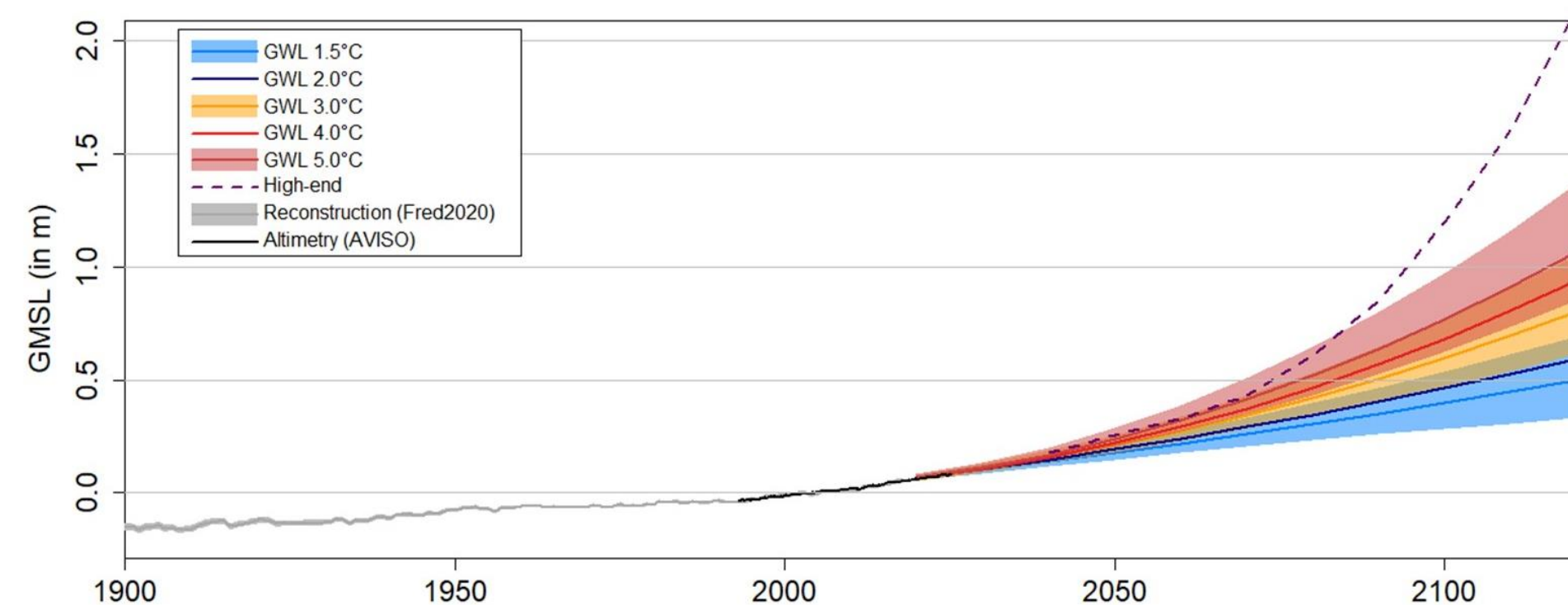
CERISE - Communiquer les incertitudes pour s'adapter à l'élévation du niveau de la mer.

Rémi Thiéblemont^{1,*}, Xénia Philippenko², Caroline Rufin-Soler³, Stéphane Costa⁴ & Jérémy Rohmer¹ (*r.thieblemont@brgm.fr)

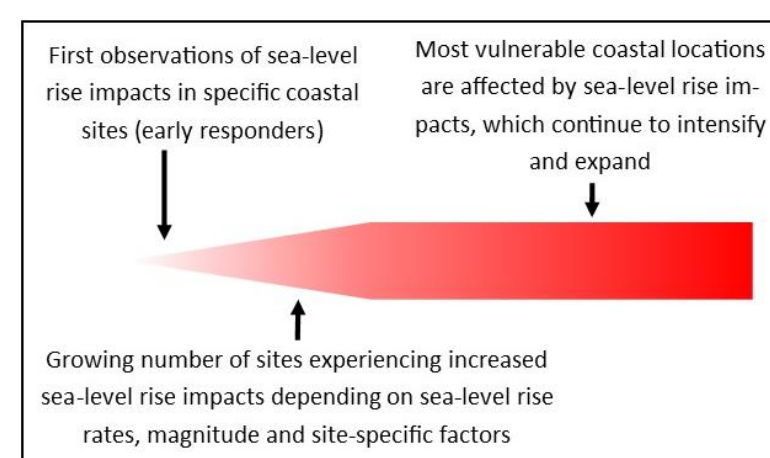
¹BRGM – Service Géologique National, ²Université du Littoral Côte d'Opale/TVES URL 4477, ³Nantes Université/CNRS/LETG UMR 6554, ⁴Université de Caen/CNRS/ IDEES UMR 6266 & CIREVE

Contexte

L'élévation du niveau de la mer (ENM) induite par le changement climatique accroît déjà les risques côtiers, et cette tendance va se renforcer à l'avenir. Pour faire face à ce défi critique, les collectivités côtières et les secteurs socio-économiques doivent élaborer dès aujourd'hui des stratégies d'adaptation basées sur les meilleures projections possibles de l'ENM. Ces projections sont cependant caractérisées par des **incertitudes** à la fois **quantifiables** (variabilité naturelle, processus physiques) et **non quantifiables** (processus physiques mal connus, limites méthodologiques), qui constituent un **obstacle majeur à la prise de décisions pour la planification côtière**.



Natural variability and human interventions dominate → Gradual emergence of sea-level rise impacts



Stammer et al. (2025), under review,



Objectifs

Comment construire des services climatiques qui soient compris et utilisés par les acteurs de l'adaptation côtière, tout en considérant les meilleures données scientifiques d'ENM et leurs incertitudes ?

- Comment les incertitudes liées à l'ENM et leurs implications sont-elles perçues par les collectivités côtières et les décideurs politiques, et quels sont les **critères objectifs qui influencent cette perception et les contextes décisionnels** ?
- Comment **améliorer les projections** de l'ENM à l'échelle locale et mieux **contraindre les incertitudes** ?
- Comment **améliorer les services climatiques** qui fournissent des informations sur l'ENM ?

Sites d'études & partenaires

Dunkerque/Gravelines

- Enjeux : polder, port, EPR, activités industrielles.
- EDF, Gestionnaires, GREC HdF

Le Havre

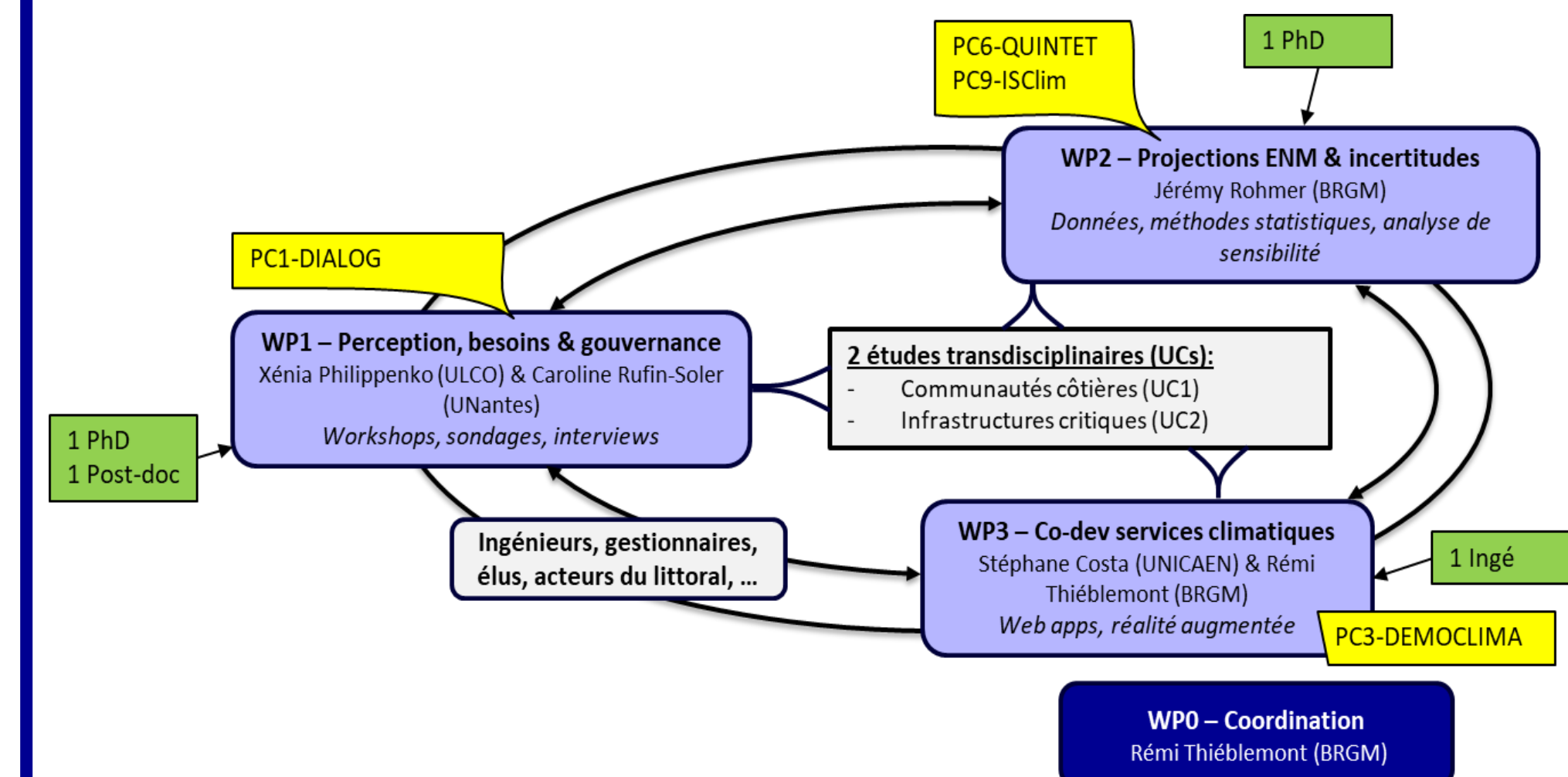
- Enjeux : port, habitat et activités industrielles
- Gestionnaires, BRGM régional, GIEC Normand
- Liens avec IRIMA (réalité augmentée - RA)

Hyères

- Enjeux : tourisme, habitations, zone militaire
- Gestionnaires, GREC-SUD, Services techniques de la ville, BRGM régional
- Développement d'un outil de RA



Organisation



CERISE est rythmé par les interactions/rencontres avec les parties prenantes:

- 1 **séminaire scientifique** sur les incertitudes (11-12 mai 2026)
- 3 **journées de co-développement** avec les gestionnaires côtiers (oct 2026, 2027, 2028)
- 4 meetings de co-développement annuels

Résultats & impacts attendus:

- Etude de la **représentation des projections** du NM et de la **communication de l'incertitude**
- Un **nouvel outil flexible** et open-source pour la communauté scientifique du niveau de la mer
- **Projections et outils co-développés** pour communiquer sur les incertitudes de l'ENM (RA, services climatiques)
- **Sensibilisation** à l'ENM et à ses conséquences
- **Améliorer la prise de décision** et l'adaptation à l'ENM dans les **secteurs public et privé**.