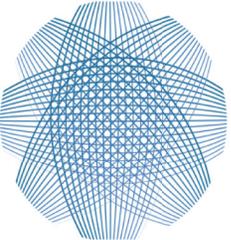


Projet SEDINNOVE

Valorisation de sédiments de dragage du Port de Rouen

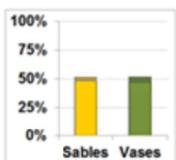
Claire BERREVILLE





Volume et gestion actuelle des sédiments

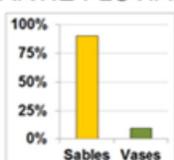
ESTUAIRE AVAL



4.5 millions de m³ / an

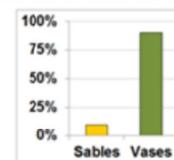
ESTUAIRE AMONT

PARTIE FLUVIALE

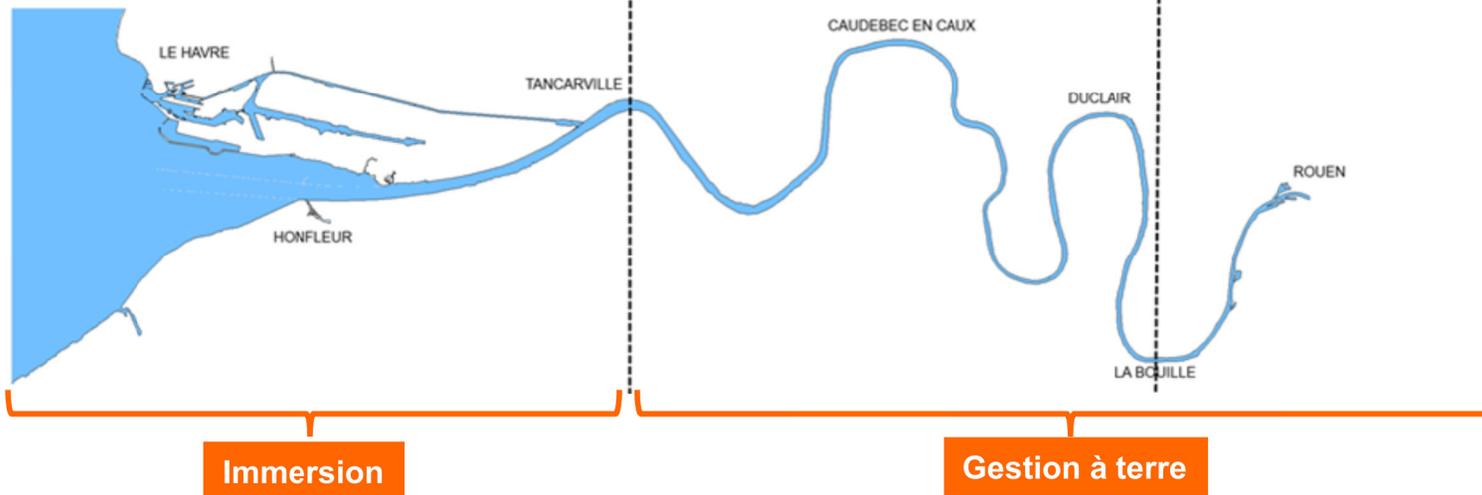


100 000 m³ / an

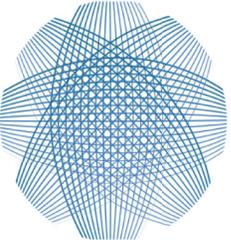
ZONE PORTUAIRE



250 000 m³ / an



- Sédinnove: valorisation de sédiments marins sablo-vaseux actuellement immergés (4,5 Mm³ par an)
- Sédiments sablo-vaseux d'apport récent avec qualité chimique < N1 (immergeables)



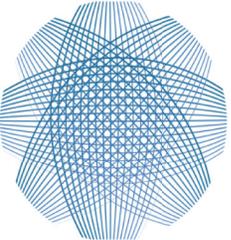
Objectifs

Valoriser des sédiments sablo-vaseux actuellement immergés

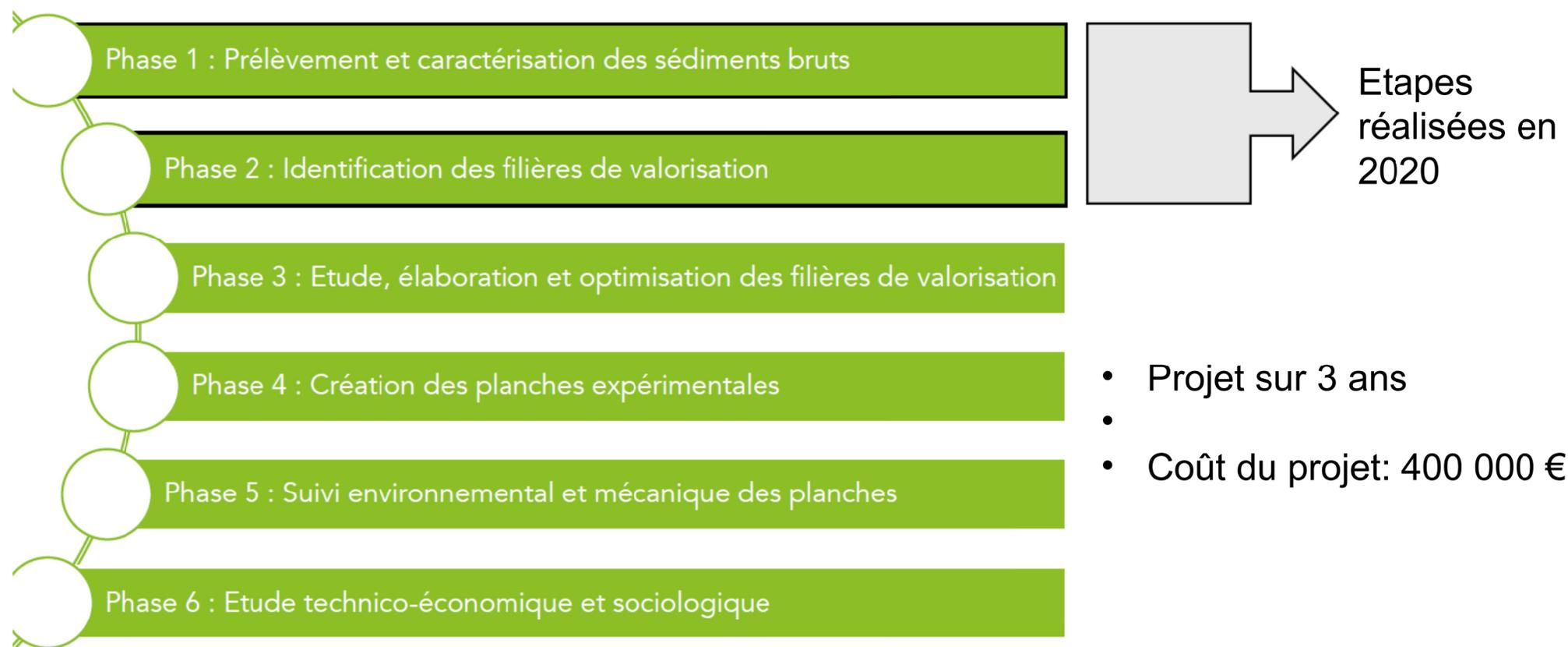
Partenaires

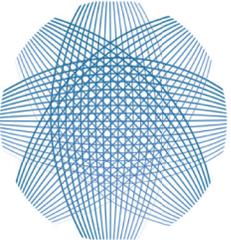
- **Néo-Eco:** Entreprise spécialisée dans la création de boucles d'économie circulaire permettant de donner une seconde vie aux matières usagées
- **IMT Lille-Douai:** Département Génie Civil & Environnemental (DGCE): réalisation des tests scientifiques (laboratoire)
- **Toxem:** Laboratoire spécialisé dans la détermination des profils toxicologiques de molécules chimiques et/ou de matrices environnementales
- Lauréat de l'AMI des Assises Normandes de l'Economie Circulaire du 3 décembre 2019 (Colombelles -14)



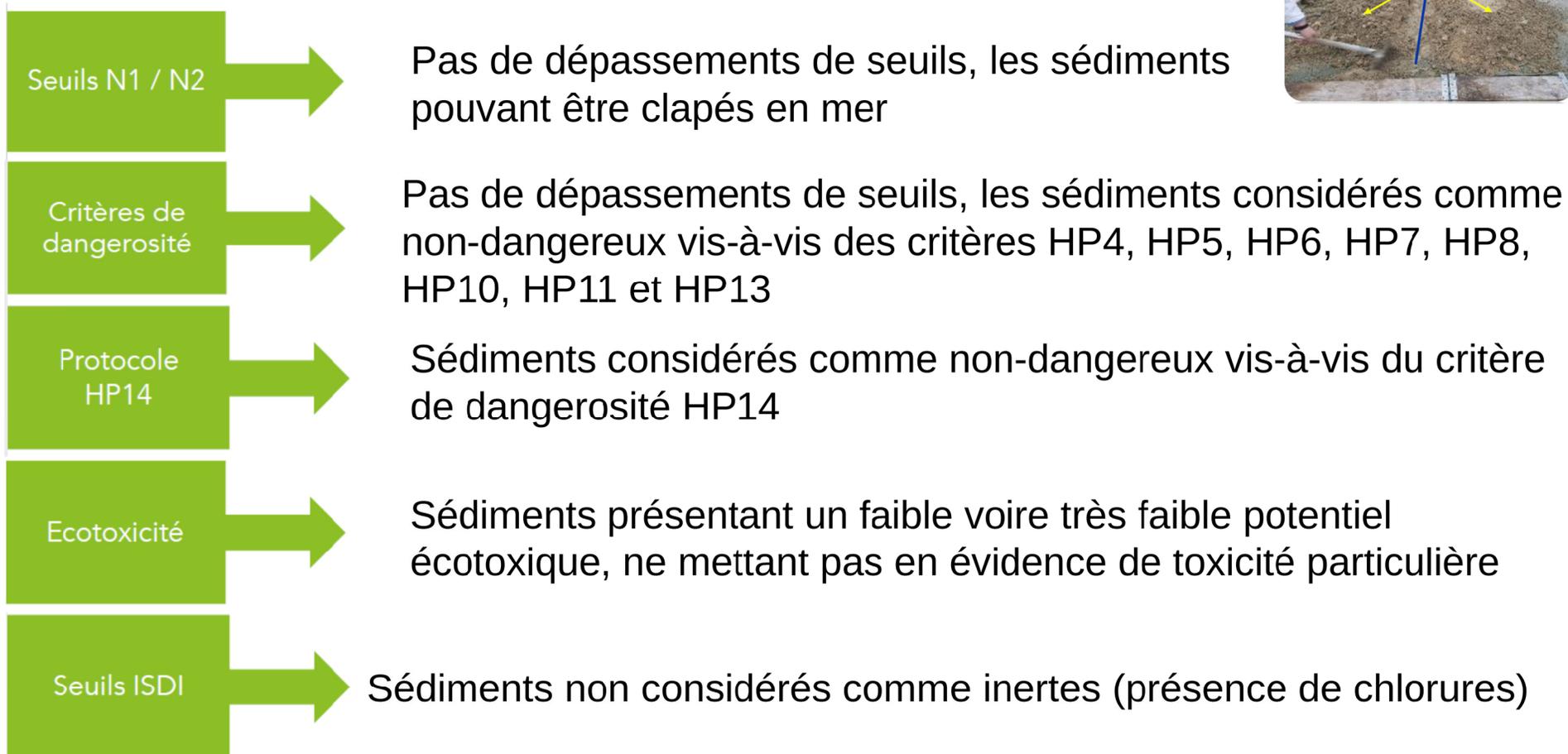


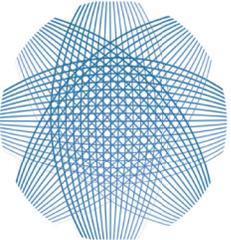
Etapes de réalisation du projet SEDINNOVE





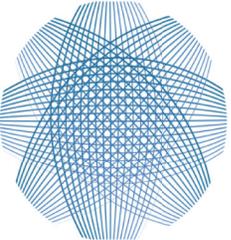
Phase 1 : Caractérisation des sédiments





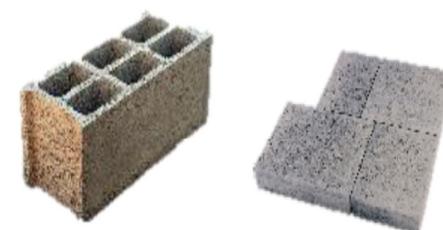
Phase 1: caractérisation selon des filières

Essais \ Filières	Résultats	Sable pour applications béton	Sable pour ciment	Grave recomposée pour couche de forme	Grave recomposée pour remblais	Sable pour technique routière	Aménagement paysager	Sol équestre
Granulométrie	100% <1mm	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓
Teneur en eau	32%	✗		✗	✗	✗		✗
Teneur en MO	MO < 1,5%	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Indice VBS	VBS = 0,15	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
Perméabilité	K = 10-7							
Éléments majeurs	SiO ₂ = 54,34% SiO, Al ₂ O ₃ , FeO, CaO > 80%		✓			✓		✗
Activité pouzzolanique	Importante après broyage		✓					
Sulfates solubles dans l'eau	0,08%	✓		✓	✓	✓		
Sulfates solubles dans l'acide	0,07%	✓						
Chlorures solubles dans l'eau	0,005%	✓						
Chlorures solubles dans l'acide	0,02%	✓					✓	
Soufre total	0,04%	✓						
Conclusion		Favorable	Non favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Non favorable	Non favorable



Phase 2: Identification des filières et choix des écoproduits

- Deux filières pertinentes identifiées à ce stade:
 - **Filière béton:** éléments en béton préfabriqué (pavé de voirie, bloc bétons, mobilier urbain) ou béton prêt à l'emploi (applications bétons à Propriétés Spécifiées)
 - **Filière technique routière:** couche de forme, remblais de hauteur faible, coulis autocompactant ou enrobés

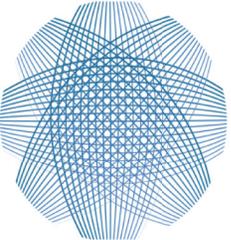


- Choix des écoproduits:
 - **Filière béton:** formulation d'un béton armé prise mer de type béton prêt à l'emploi
 - **Filière routière:** couche de forme



- Prochaine étape à venir :
 - Etude, élaboration et optimisation des formulations des deux écoproduits identifiés (phase 3)





Vous avez des questions ?

- **Claire BERREVILLE**

- env@rouen.port.fr
- 02 35 52 96 21