



Stratégie d'Adaptation au Changement Climatique (2020-2022)

—
Conférence technique au CEREMA
sur la gestion de patrimoine et la résilience des
infrastructures

Mardi 10 décembre 2024



Cofinancé par le mécanisme pour l'interconnexion
en Europe de l'Union européenne



Port Réunion :

- 1^{er} port d'outremer
- 3^{ème} port des Régions Ultra-Périphériques (RUP) de l'Union Européenne
- 3^{ème} base navale de France
- 4^{ème} port à conteneurs de France





Port Ouest (1886) : 69 Ha

Longueur des quais : 3 000 m

Cercle d'évitage : 350 m

Profondeur : 4,5 m - 9 m

- Pêche et plaisance
- 3^e base navale française
- Exportation de sucre en vrac
- Importations de gaz, ciment et de bitume en vrac
- Réparation navale

Port Est (1986) : 112 Ha

Longueur des quais : 1 650 m

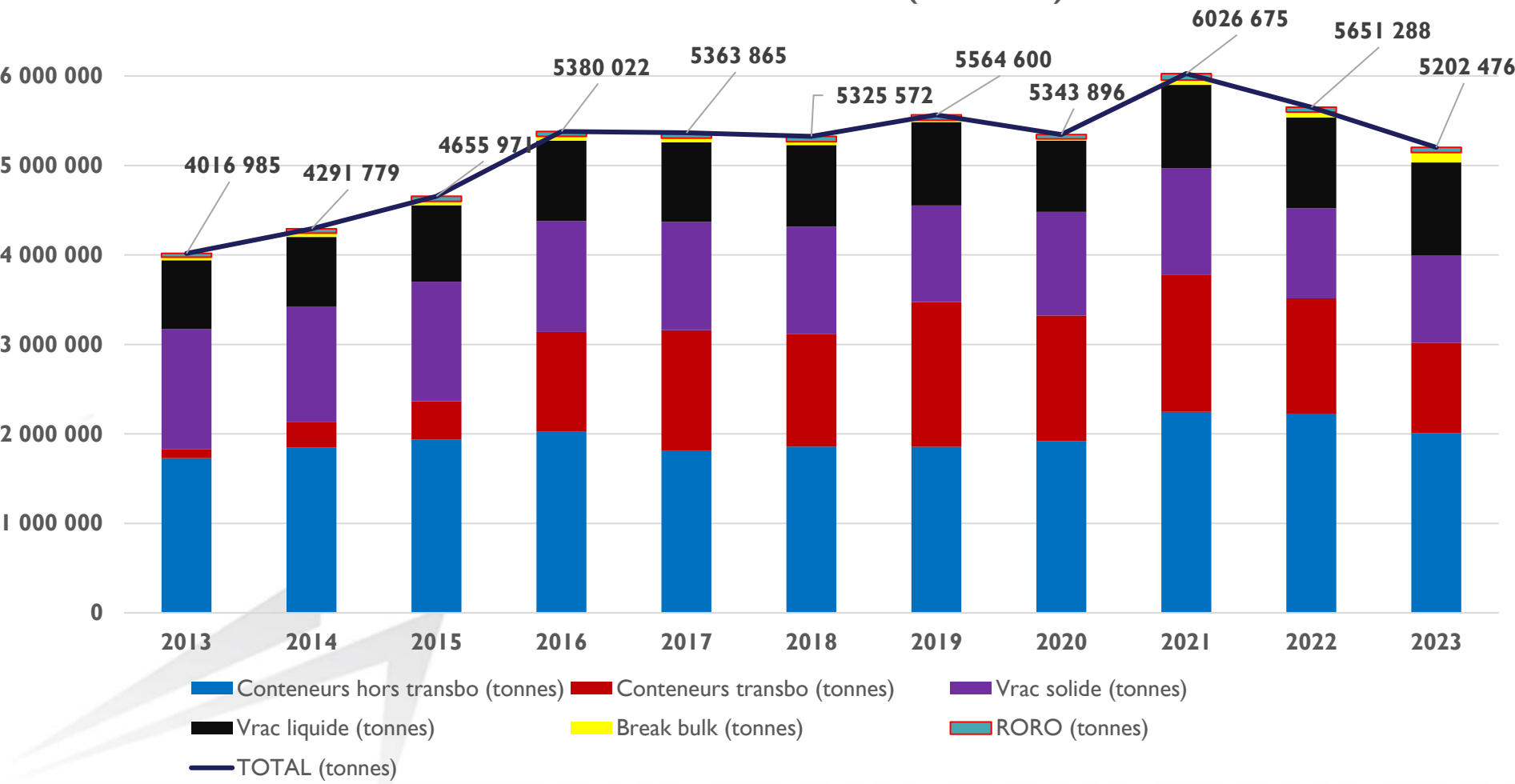
Cercle d'évitage : 480 m

profondeur : 13m-16 m

- Conteneurs
- Principaux vracs liquides et solides
- Roulier et conventionnel
- Croisière

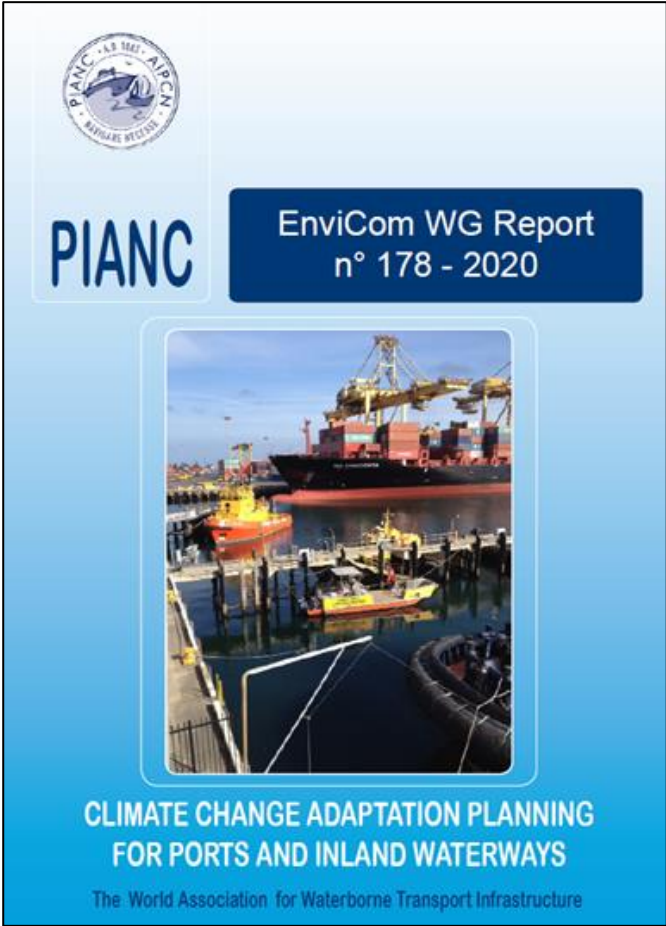
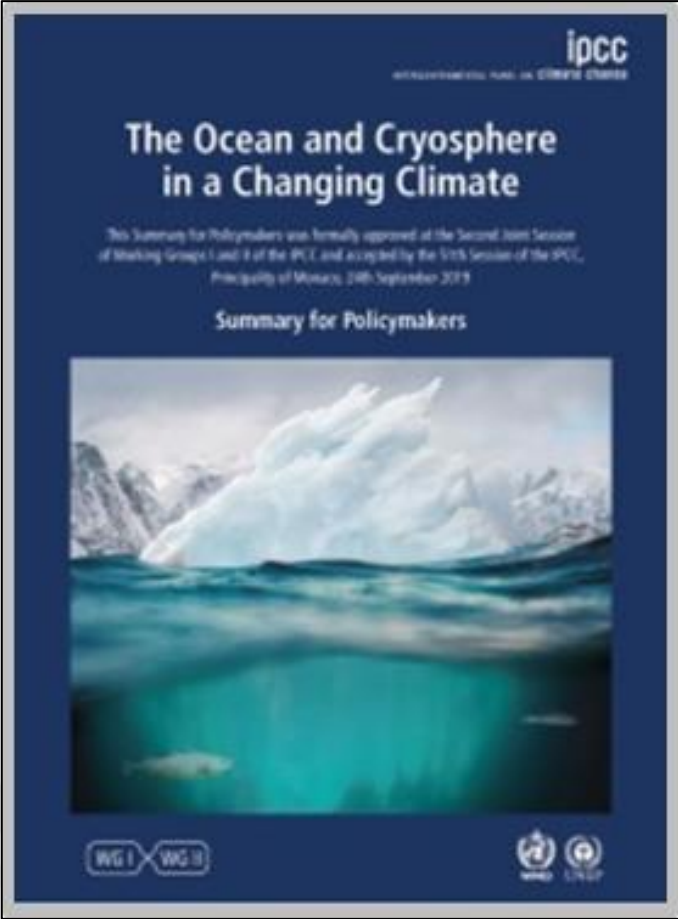


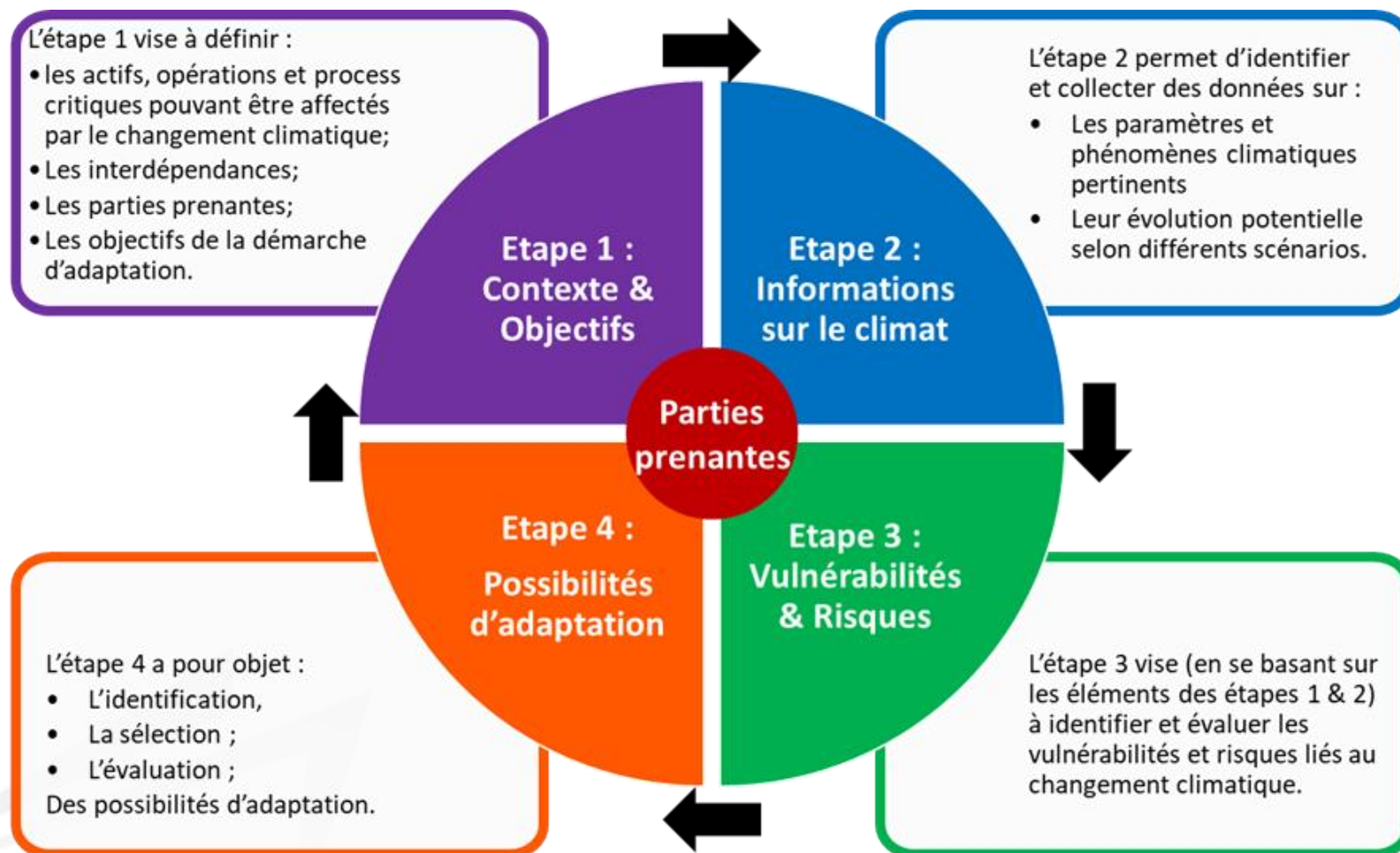
TRAFIC ANNUEL DU GPMDLR (en tonnes)



- Volet Augmentation des Capacités de Stockage
 - Prendre en compte le développement souhaité des activités portuaires à l'horizon 2030, à travers un éventuel exondement

- Volet Adaptation au Changement Climatique
 - Anticiper les conséquences du changement climatique sur les infrastructures et l'activité portuaire
 - Maintenir la disponibilité des infrastructures et équipement portuaires en :
 - minimisant l'impact des évènements climatiques ;
 - maximisant la résistance et la résilience du GPMDLR à ces évènements.
 - Sensibiliser les parties prenantes aux enjeux du changement climatique et à la nécessité de s'y adapter.
 - **Quelle Stratégie d'Adaptation au Changement Climatique ?**

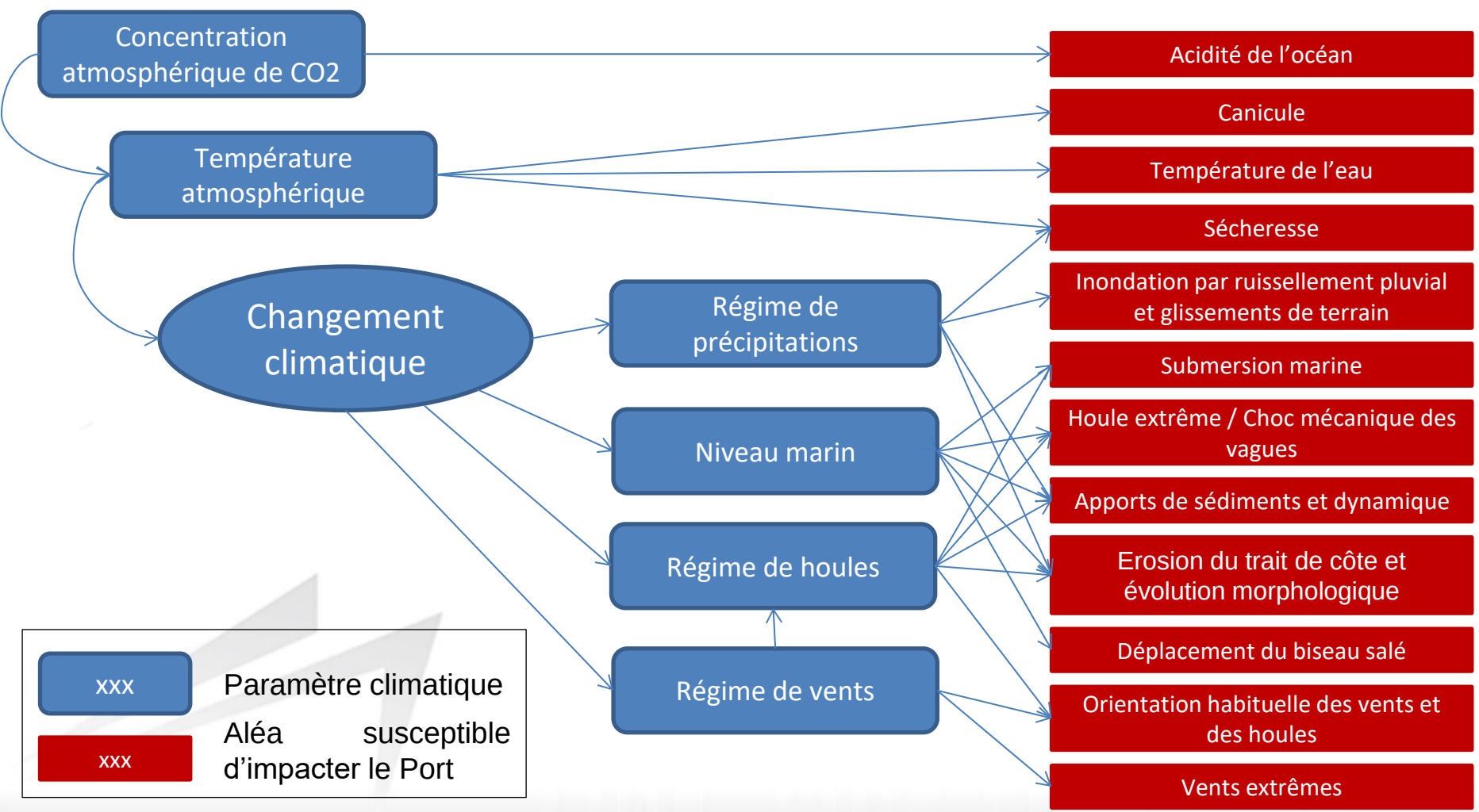


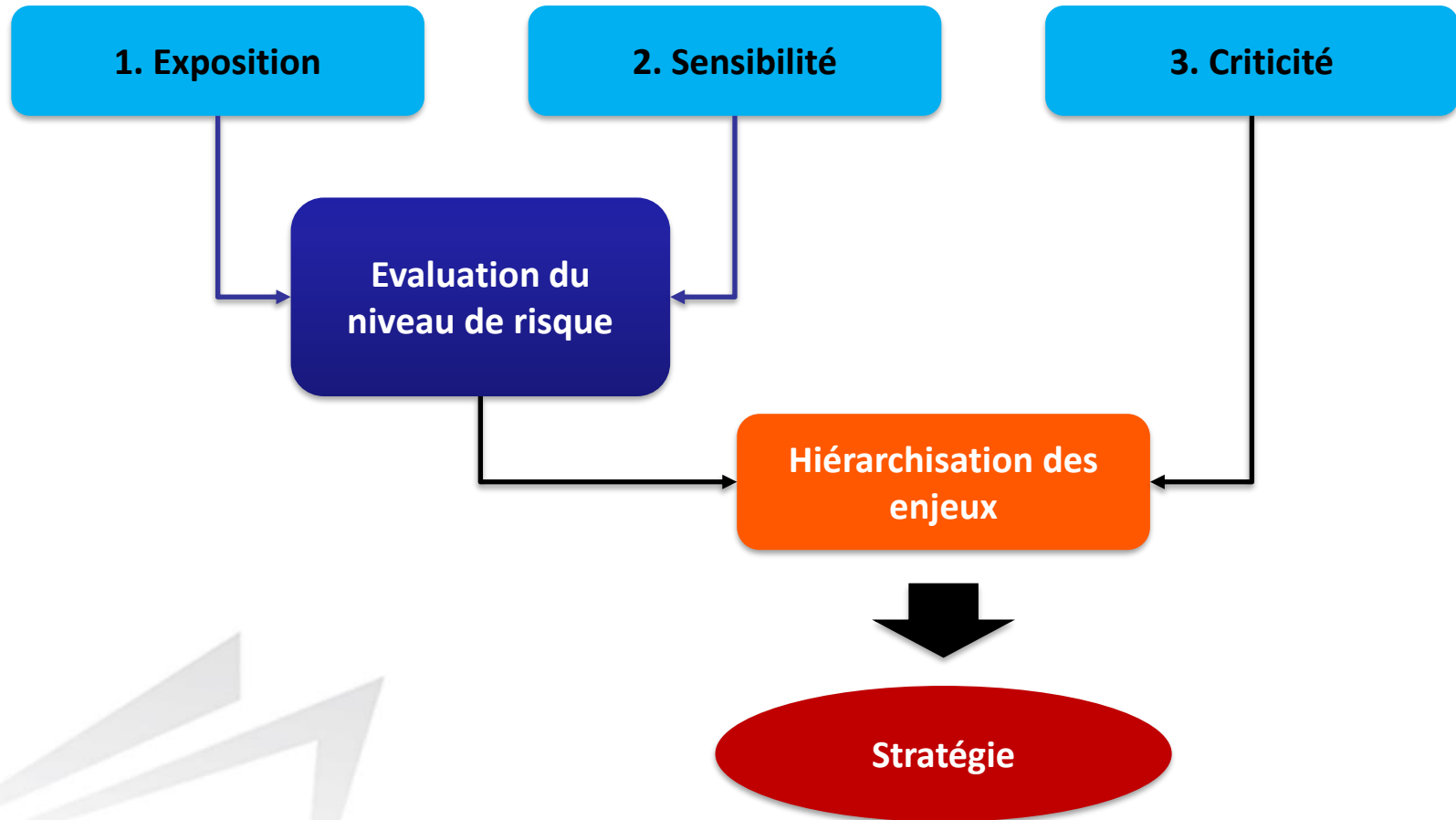


Une quarantaine d'enjeux recensés, classés en dix catégories fonctionnelles :

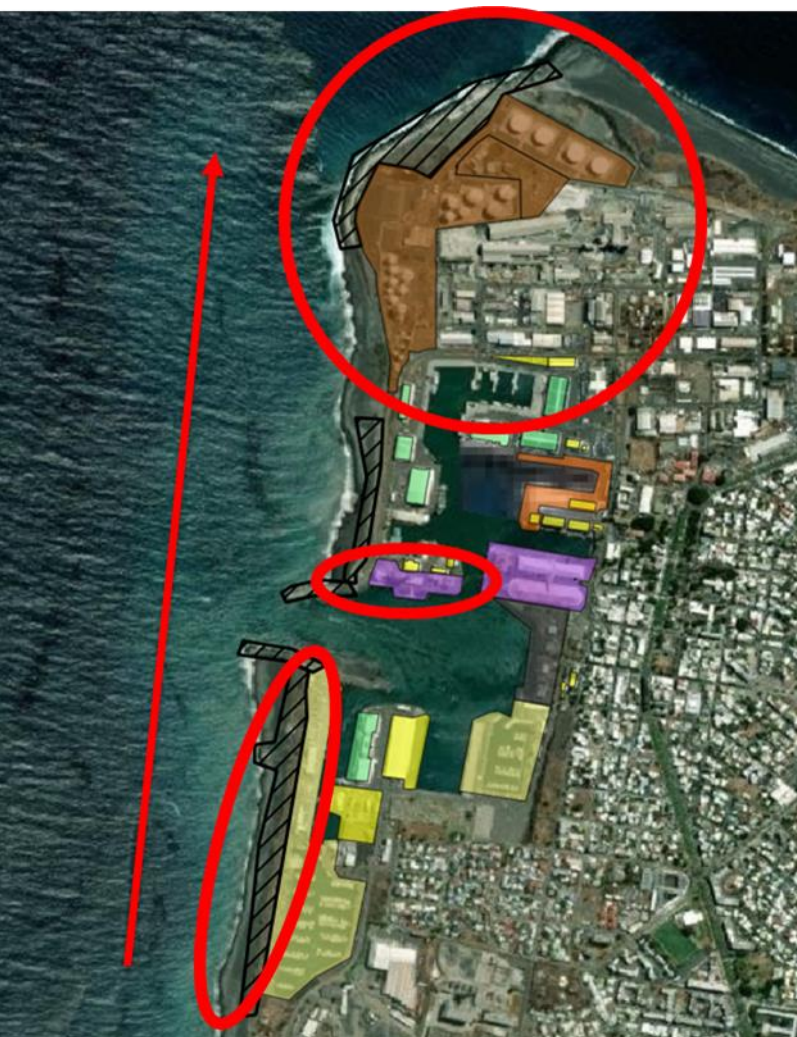
- **Zones de navigation** nécessaires à la circulation des bateaux dans le port : chenaux, bassins.
- **Ouvrages de défense** : digues, jetées, épis protégeant le port.
- **Terminaux** : quais et zones de stockage (activité économique / approvisionnement de l'île).
- **Gestion du port** : bâtiments (gare maritime, capitainerie, bureaux, etc.) et services spécifiques (réparation navale, etc.).
- **Réseaux et infrastructures critiques** : centrale EDF, dépôt SRPP, transfo, etc.
- **Port de plaisance** (Port Ouest).
- **Pôle de pêche hauturière** (Port Ouest).
- **Port militaire** (Port Ouest).
- **Zone Arrière Portuaire (ZAP)** de Port Est.
- **Enjeux environnementaux.**







Enjeu	Circonscription	Niveau de vulnérabilité actuel	Niveau de vulnérabilité futur
Installations de stockage d'hydrocarbures	Port Ouest		
Gazoduc (PO-SRPP)	Port Ouest		
Pipeline de transfert d'hydrocarbures (PE-SRPP)	Port Est		
Digue à l'avant de la centrale EDF	Port Est		
Digue de protection de la Pointe du Phare (carapace)	Port Ouest		
Terminal à Conteneurs (yc. bâtiment d'entretien des portiques)	Port Est		



→ **Pointe des Galets au nord :**

- Forte exposition à l'érosion et à la houle.
- Ouvrage de défense sensible (glissement du pied de digue) .
- Dépôt d'hydrocarbures particulièrement critique et sensible.

→ **Poste H au centre**, très exposé et sensible aux houles australes et critique.

→ **Digue sud** (devant le port de plaisance), très exposée à la houle ; forte sensibilité liée à l'état général de l'ouvrage ; criticité liée aux enjeux protégés.

→ **Problématique plus globale liée à la dynamique sédimentaire** questionnant à moyen et long termes la stratégie de gestion des sédiments :

- Dragage de la plage sud et du chenal.
- Alternance de dépôts et de purge de sédiments à l'avant de la jetée sud.
- Dynamique dans le secteur du banc de la Folette.
- Recharge sur la plage nord et au nord-est de la carapace.

Pointe des Galets :

- Reconstruire l'ouvrage (en particulier le pied de digue), voire le prolonger au nord pour assurer le maintien du trait de côte à cet endroit
- Renforcer la résilience du dépôt de la SRPP aux franchissements, qui seront plus fréquents et intenses (protection rapprochée, drainage, etc.).

Digue sud :

- Option 1 : conforter l'ouvrage pour maintenir le trait de côte et limiter l'exposition des enjeux protégés aux franchissements.
- Option 2 : améliorer la résilience aux franchissements et à la submersion des enjeux situés derrière la digue (port de plaisance, entrepôts frigorifiques et Magasin 90 not.).



Le secteur du terminal conteneurs :

- Digue ouest très exposée aux houles cycloniques : partie nord du terminal exposée aux franchissements (exposition en hausse).
- Forte sensibilité du terminal : interruption de l'activité économique avant, pendant et après un évènement.
- Forte criticité : pour l'activité économique du port – notamment dans une perspective de hausse du trafic de conteneurs – et pour l'approvisionnement de l'île de La Réunion notamment (yc. en hydrocarbures).

La centrale EDF :

- Infrastructure critique pour le port et pour l'approvisionnement électrique de l'île.
- Enjeu protégé des épisodes de forte houle par une digue construite en même temps que la centrale, conçue pour résister à une vague de 11m (source : EDF).
- Les risques de recul brutal du trait de côte et de franchissement de paquets de mer, en cas d'épisode cyclonique, sont jugés importants.

Secteur du terminal conteneurs:

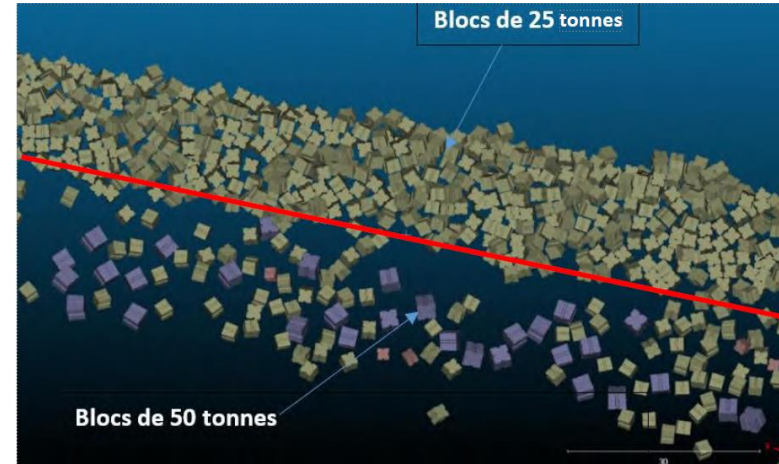
- Option 1 : renforcer la capacité de protection de la digue ouest vis-à-vis des franchissements de paquets de mer, avec deux alternatives fonction des projets à l'étude de réorganisation du terminal conteneurs :
 - dédier à l'arrière de l'ouvrage une bande d'environ 10 mètres (partie nord du terminal) à la réception et au drainage des paquets de mer
 - construire de nouveaux ouvrages en incluant les effets attendus du changement climatique (en particulier si extension du terminal au nord par exondement).
- Option 2 : renforcer la résilience des enjeux protégés.

Centrale EDF :

- Conforter la digue (concomitant ou non à une opération d'exondement) pour maintenir le trait de côte et lutter contre les franchissements de paquets de mer futurs
- Renforcer la résilience de la centrale aux franchissements, qui seront plus fréquents et intenses (protection rapprochée, drainage, etc.) et aux canicules (le cas échéant).

Protections du port Est :

- Diagnostic des ouvrages réalisés : gestion patrimoniale à définir et ouvrages à conforter/reconfigurer
- Etudes de l'extension du terminal conteneur et de sa future protection amenant plusieurs sujets :
 - Solution technique à envisager (digue ou caissons ?)
 - Exondement Est comme impératif technique
 - Coûts hors normes, y compris pour une simple reconstruction de la carapace



Mise à jour de la SACC et définition du PACC :

- Demande de la DGITM
- Attente de la TRACC territorialisée (2025 ?)

Financement

- Sujet critique de part l'importance des investissements envisagés