



Commission Locale de l'Eau du Delta de l'Aa

Gravelines – Le 15 novembre 2024



Membres excusés

- **M. Alain MEQUIGNON**, Conseil départemental 62,
- **Mme Delphine DUWICQUET**, Conseil départemental 62,
- **Mme Christine DECODTS**, Conseil départemental 59,
- **Mme Martine ARLABOSSE**, Conseil départemental 59,
- **M. Paul CHRISTOPHE**, Conseil départemental 59,
- **M. Gérard CALOONE**, Chambre d'Agriculture HdF,
- **Mme Francine HERBAUT**, Nord Nature Environnement,
- **M. Laurent LEJEUNE**, DREAL HdF,
- **Mme Fabienne POIX**, DRAAF Hauts-de-France,
- **M. Arnaud HAGNERE**, Conservatoire du Littoral

Ordre du jour

- Point sur l'avancement de la mission Zones Humides
- Délibération de la CLE sur son positionnement dans le cadre de l'inventaire des Zones Humides,
- Délibération de la CLE concernant la liste partielle des zones humides sur les communes de Loon-Plage, Grande-Synthe, Armbouts-Cappel, et Bierne,
- Délibération de la CLE concernant la nouvelle liste partielle de zones humides sur le territoire du GPMD

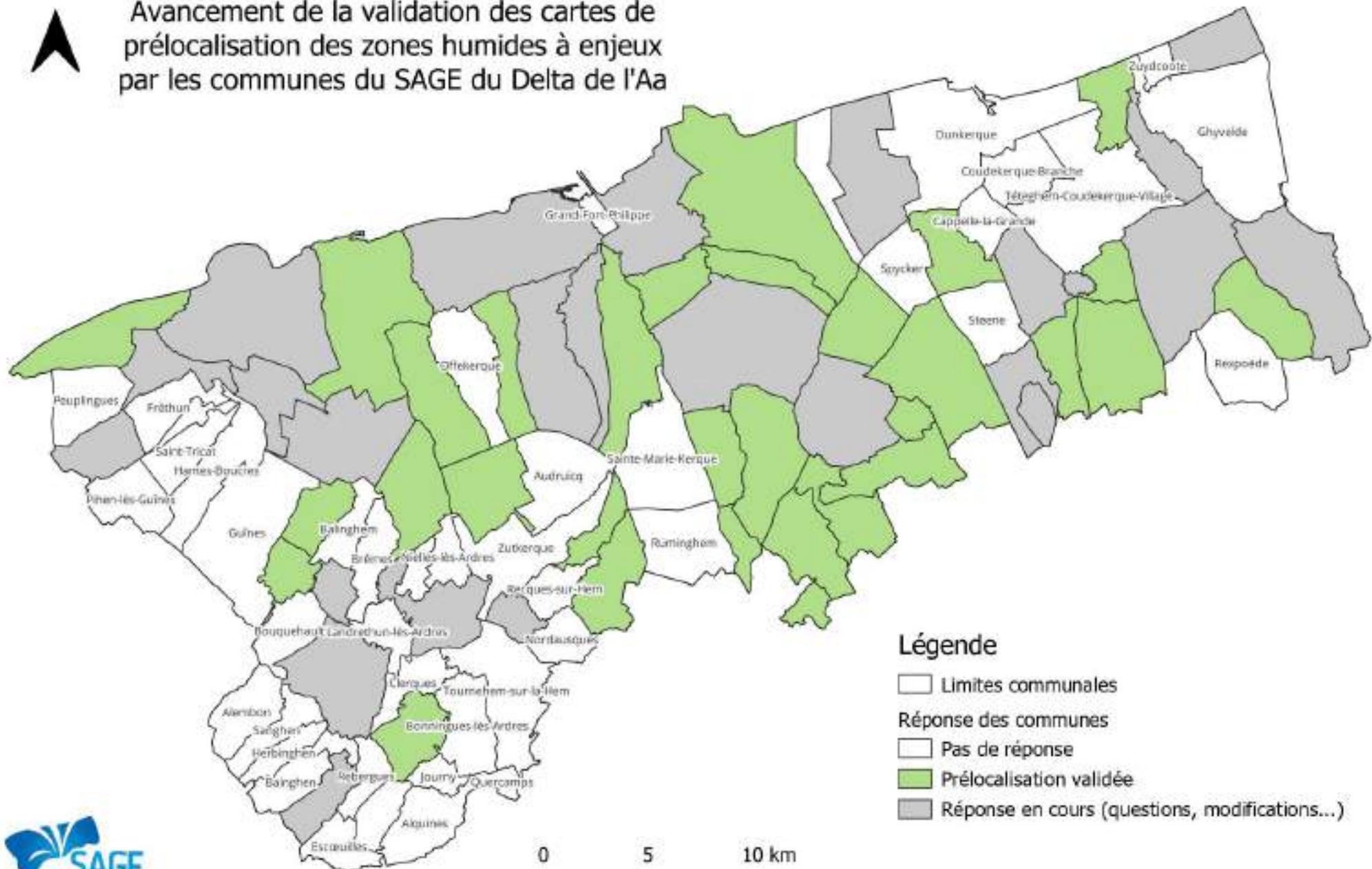
Point sur l'inventaire des zones humides

Suite à la validation de la méthodologie de prélocalisation le 14.03.2024 en CLE :

- Envoi des cartes de prélocalisation et d'une note d'accompagnement synthétisant la méthodologie associée aux 100 communes du SAGE du Delta de l'Aa (31.05.2024).
 - Il est demandé à chaque commune d'apporter ses remarques, modifications...
 - Une fois la carte «validée» :
 - identification des propriétaires/exploitants concernés
 - organisation de réunions d'information
 - vérifications sur le terrain et catégorisation
 - validation par la commune
 - validation en CLE



Avancement de la validation des cartes de prélocalisation des zones humides à enjeux par les communes du SAGE du Delta de l'Aa



Point sur l'inventaire des zones humides

- GT zones humides avec les services de l'Etat sur la méthodologie de catégorisation (18.09.2024 et 08.11.24 avec le GPMD),
- Réunion avec Eden62, le Conservatoire du Littoral, le Conservatoire des Espaces Naturels, le Département du Nord, le CPIE (20.11.24),
- Réunion avec les représentants de la Chambre d'Agriculture, de la FDSEA et des Présidents de sections de wateringues du Nord et du Pas-de-Calais, à programmer.

Positionnement de la CLE

Le SAGE à la charge de réaliser un inventaire des zones humides sur son territoire afin de se mettre en compatibilité avec le SDAGE Artois-Picardie en vigueur (2022-2027)

- Nécessité de considérer les travaux précédents pour atteindre l'objectif fixé,
 - Mise en place d'une concertation en parallèle du travail technique,
 - Chronophage et incompressible → Echelle de travail à la commune privilégiée,
- Nouveaux enjeux économiques sur le territoire,
 - Des projets avec de fortes contraintes calendaires qui ont des répercussions sur un travail d'inventaire qui se veut partagé et concerté,

Positionnement de la CLE

Ainsi, il est proposé de réaffirmer la position de la CLE dans le cadre de la révision du SAGE du Delta de l'Aa et au regard de l'évolution du contexte économique par le biais d'une délibération, à savoir que :

- Les zones humides seront présentées et validées en CLE à une échelle communale, par le biais de liste partielle si nécessaire, sinon à l'issue de l'inventaire.
- Le SAGE mène un inventaire de connaissances des zones humides à enjeux sur son territoire en tenant compte des particularités de ce dernier, dans le cadre de sa mise en compatibilité avec la disposition A-9.1 du SDAGE. En ce sens et sauf demande préfectorale, la CLE n'a pas vocation à être mise à disposition des pétitionnaires et ne se substitue pas au travail des bureaux d'études en charge des projets. A cette fin, la cellule en charge du dossier zones humides travaille dans ses contraintes calendaires et non en fonction des contraintes calendaires des projets et des intérêts économiques liés.

Présentation d'une liste partielle

- Communes concernées :
 - Loon-Plage, Grande-Synthe, Armbouts-Cappel, Bierne,
 - Communes concernées en partie seulement par la liste partielle,
 - Zones humides découpées à l'échelle des parcelles cadastrales.

Présentation d'une liste partielle

Commune	N° parcelle ZH	Parcelles cadastrales	Propriété	Surface	Catégorie ZH	Usage actuel
Loon-Plage	1	ZI35 ; ZI60	Public (DIR, CUD)	5,2 ha	A restaurer	Non agricole, zonage N
Loon-Plage	2	ZI33 ; ZI67 ; ZI86 ; ZI87 ; ZI88 ; ZI89	Public (DIR, CUD)	1,1 ha	A restaurer	Non agricole, zonage N
Loon-Plage	3	ZI39 ; ZI78 ; ZI79 ; ZI80	Public (DIR, CUD)	3,3 ha	A restaurer	Non agricole, zonage N
Loon-Plage	4	AW35 ; ZB81 ; ZB94 ; ZB91	Public (DIR,)	3,7 ha	A restaurer	Non agricole, zonage N
Grande-Synthe	5	AH352 ; AH15 ; AH 353 ; AH254 ; AH253 ; AH257 ; AH255 ; AH256	Public (CUD)	4,6 ha	A restaurer	Non agricole, zonage N
Grande-Synthe	6	AM0065 ; AM0066	Public (CUD, Commune)	NC	A restaurer	NC
Armbouts-Cappel	7	AC53 ; AC54 ; AC55 ; AC67 ; AC68 ; AC69 ; AC70 ; AC71 ; AC72	Public et privé	53,6 ha	A restaurer	Non agricole, zonage N
Bierne	8	B1287 ; B1256 ; B1919	Public (CCHF)	3,1 ha	A restaurer	NC

Liste partielle prioritaire de zones humides

CLE du 15 novembre 2024

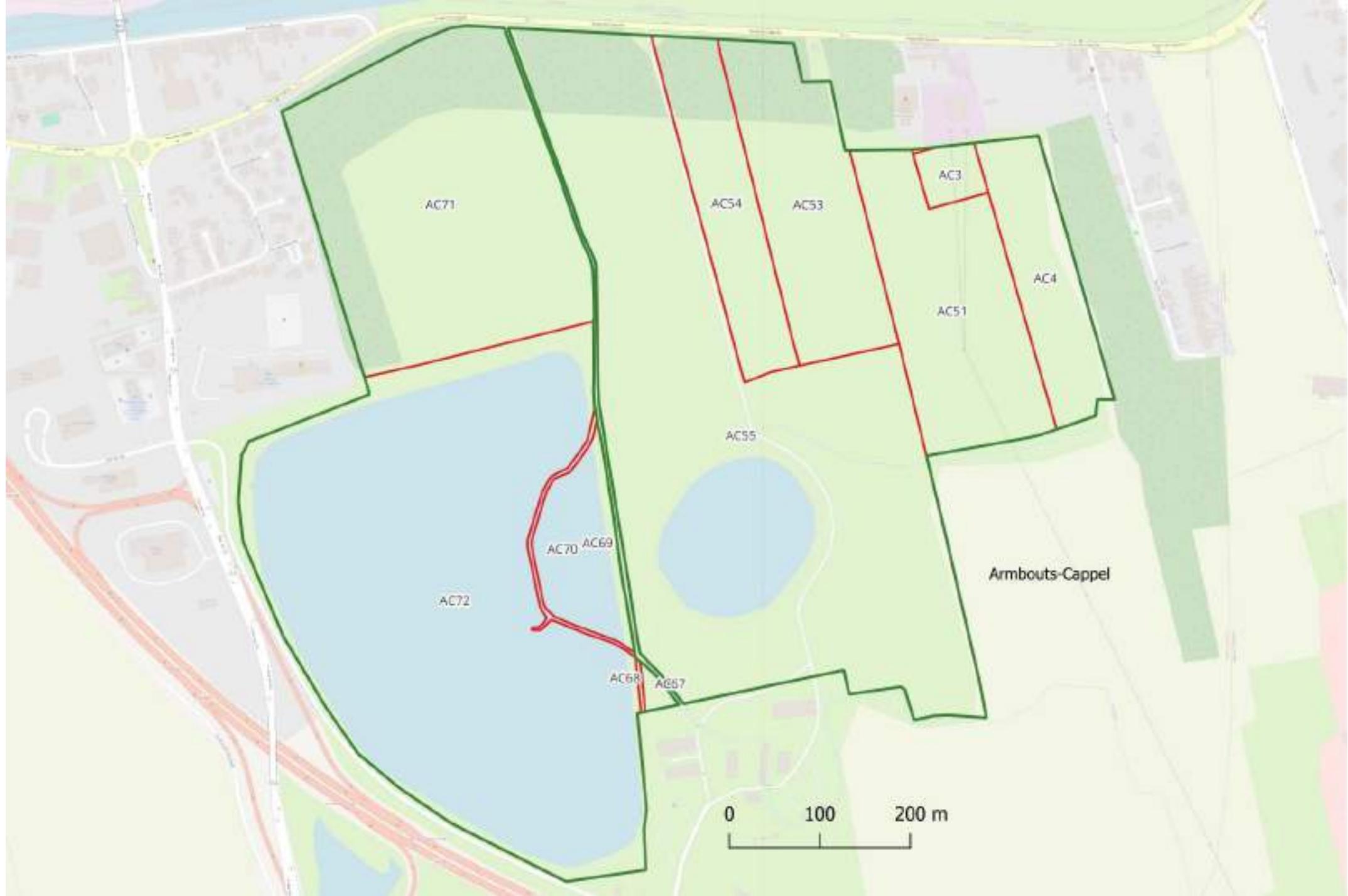
Grande-Synthe

Armbouts-Cappel

Loon-Plage

Bierme







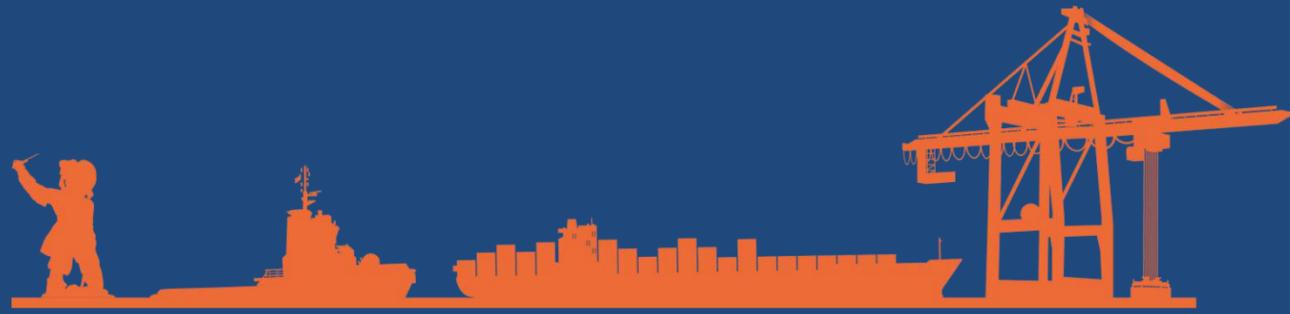
2024

**Cartographie partielle des zones
humides à enjeux sur la circonscription
du Grand Port Maritime de Dunkerque**

- CLE du SAGE – 15 novembre 2024



DUNKERQUE
PORT



DUNKERQUE
PORT



1

CONTEXTE ET ENJEUX

2

METHODOLOGIE

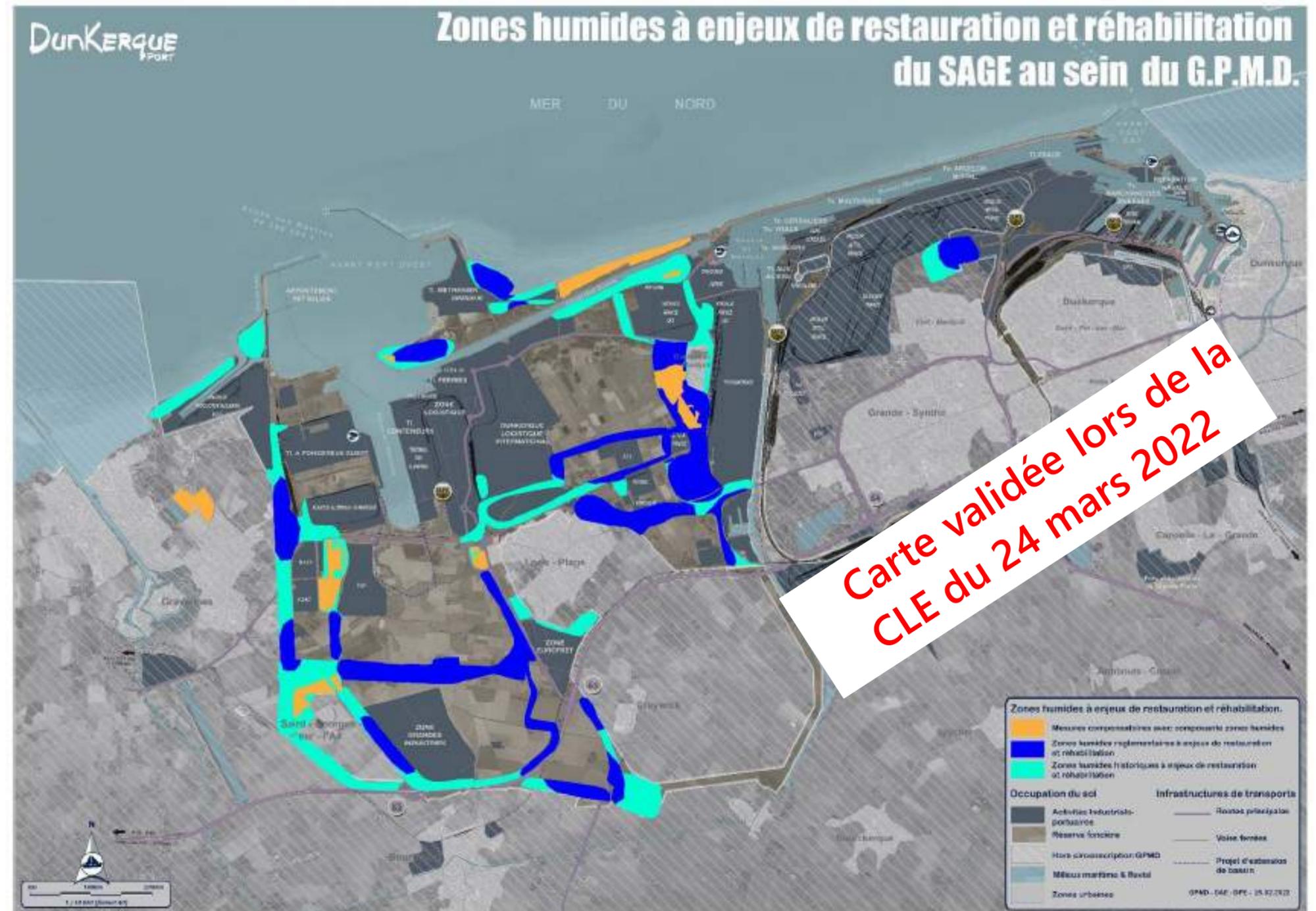
3

CONCLUSION

CONTEXTE ET ENJEUX

- Fort développement économique sur le domaine portuaire (filère batterie)
- Besoin de compensation écologique (y compris zones humides)
- Tension foncière relative à la compensation

=> le GPMD souhaite proposer des zones humides à enjeux supplémentaires par rapport à la liste partielle des zones humides à enjeux de son territoire, validée par la CLE du 24 mars 2022



Sur la base de la méthodologie présentée et validée par le GT thématique sur la qualité des milieux naturels en 2022 et la CLE du SAGE du Delta de l'Aa des 4 et 24 mars 2022

1 - Définir l'enveloppe des zones humides

- Pré-localisation de zones humides (photo-interprétation, analyse de données relative à la végétation, hydromorphie des sols...)
- Données d'inventaire ou d'études spécifiques

2 - Identifier les enjeux du territoire

- Qualité de l'eau
- Quantité d'eau
- Biodiversité (SDPN et MC existantes)
- Usages



3 - Croisement pour définir les zones humides à enjeux

Méthodologie
reposant sur 4 étapes
avec une validation de
l'étape 1 en CLE du 14
mars 2024

1 – Pré-localisation des zones humides

⇒ Méthodologie de prélocalisation « mixte » validée en CLE du 14 mars 2024

2 – Délimitation des secteurs à zones humides

3 – Définition et évaluation des enjeux du territoire

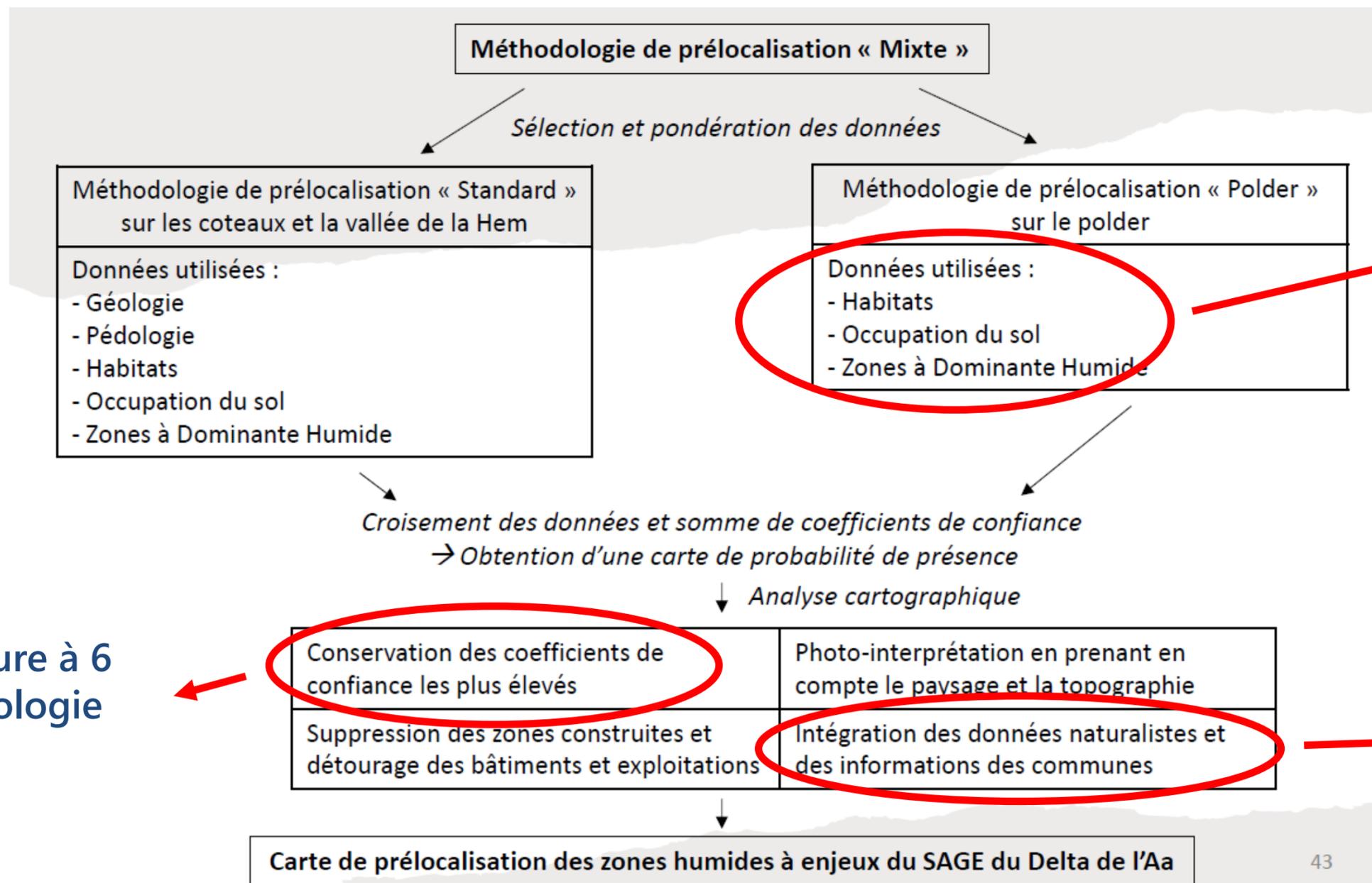
4 - Définition et évaluation des fonctionnalités des zones humides

La catégorie d'une zone humide est définie par l'évaluation d'un couple ENJEU (du territoire)/FONCTION (de la zone humide) ainsi que sur l'évaluation de menaces et/ou pressions s'exerçant sur la zone humide.

=> Méthodologie de catégorisation présentée en CLE du 3 octobre 2024

1 – PRELOCALISATION DES SECTEURS A ZONES HUMIDES

Méthodologie de prélocalisation « Polder » – Validation CLE 14 mars 2024



- Habitats : Arch 2013
- Occupation du sol : CLC et OCS2D
- Zones à Dominante Humide

- Occupation du sol – activités industrialo-portuaires
- Inventaire ZH – IOTA
- REX - Données piézométriques
- Réalisation MC avec composante ZH

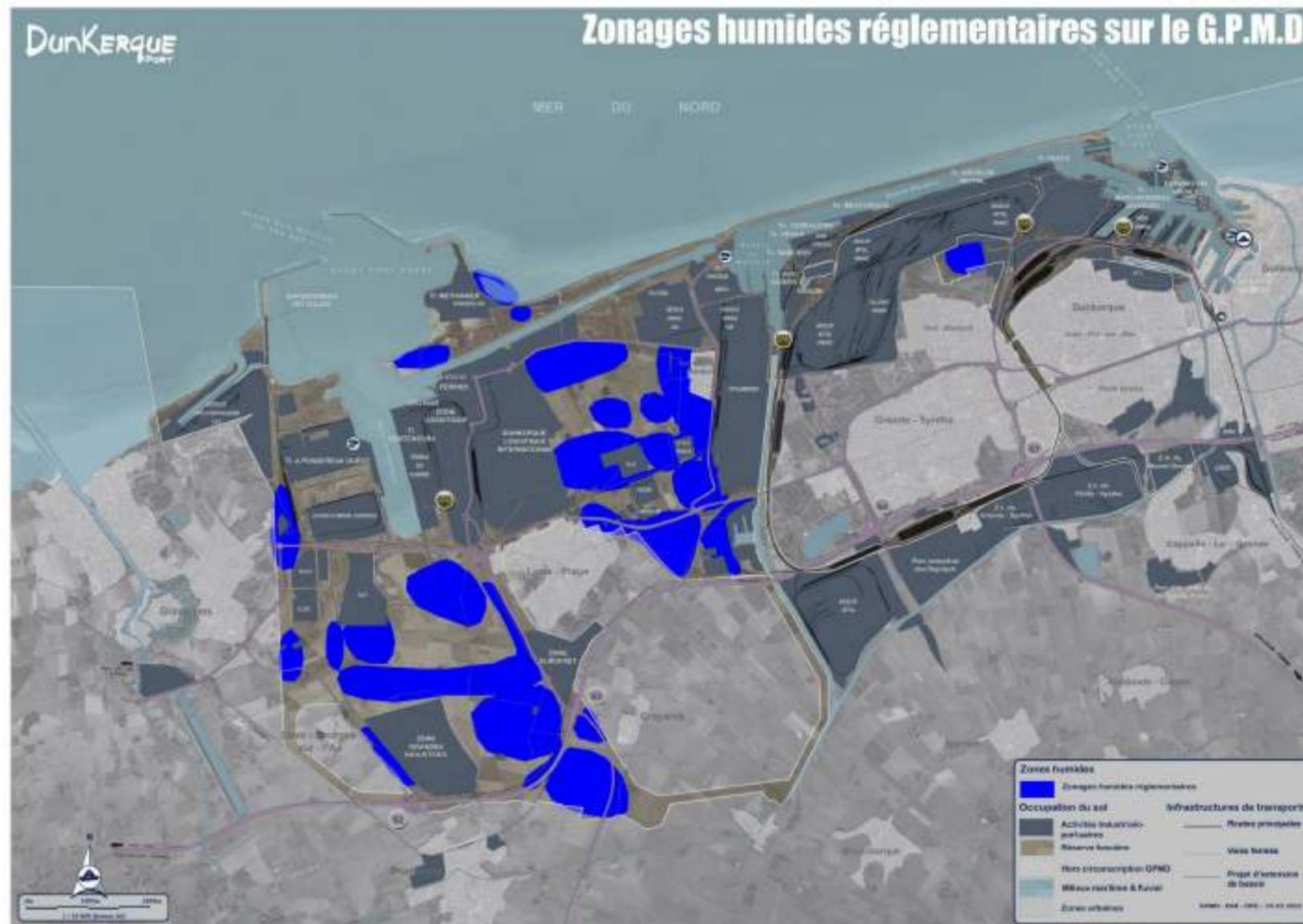
Somme supérieure à 6 pour la méthodologie « Polder »

1 - PRELOCALISATION DES SECTEURS A ZONES HUMIDES



1 - PRELOCALISATION DES SECTEURS A ZONES HUMIDES

Données spécifiques sur le GPMD – Inventaires ZH – réglementation IOTA



Une étude de détermination et caractérisation des zones humides a été menée sur le domaine portuaire en 2018, mise à jour en 2020, sur la base de la méthodologie de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié et de la circulaire d'application du 18 janvier 2010.

- Réalisation de sondages pédologiques (environ 4000 points au total sur 2600 ha) :
- Maillage de points de sondages systématiques tous les 100 m ;
- Long des watergangs: alignement des points à 25 m des bords du watergang et espacés de 100 m ;
- Réalisation de sondages pédologiques à 50 m sur les parcelles agricoles, quand nécessaire ;
- Analyse de l'ensemble des résultats.

Carte présentée en 2022, sans mise à jour de l'occupation du sol



2 – DEFINITION DES ENJEUX SUR LE DOMAINE PORTUAIRE

Méthodologie SAGE présentée à la CLE du 03 octobre 2024

3 étapes :

1 – Délimitation des secteurs à zones humides

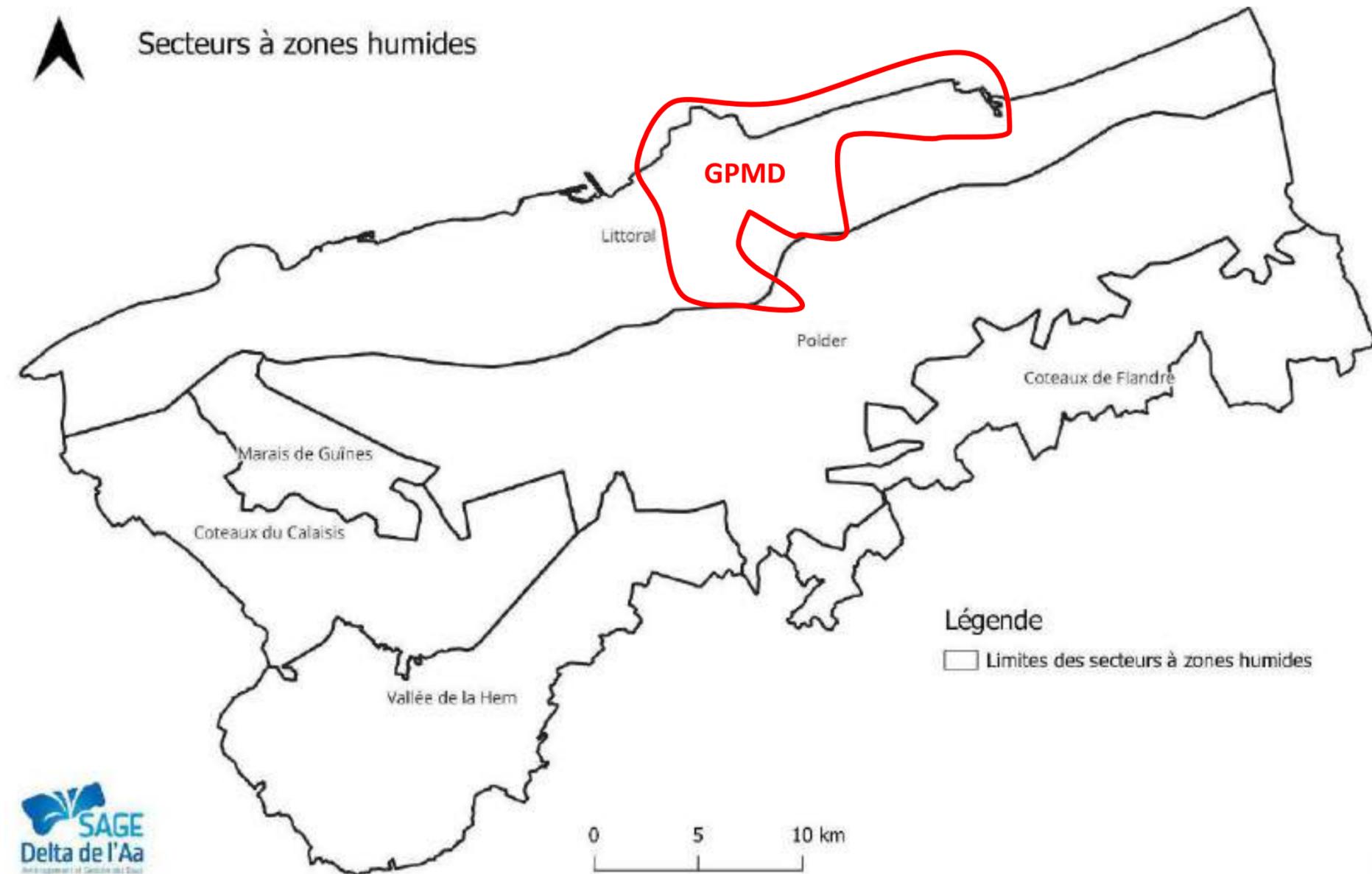
2 – Définition et évaluation des enjeux du territoire

3 - Définition et évaluation des fonctionnalités des zones humides

La catégorie d'une zone humide est définie par l'évaluation d'un couple ENJEU (du territoire)/FONCTION (de la zone humide) ainsi que sur l'évaluation de menaces et/ou pressions s'exerçant sur la zone humide.

2 – DEFINITION DES ENJEUX SUR LE DOMAINE PORTUAIRE

2.1 - Délimitation des secteurs à zones humides

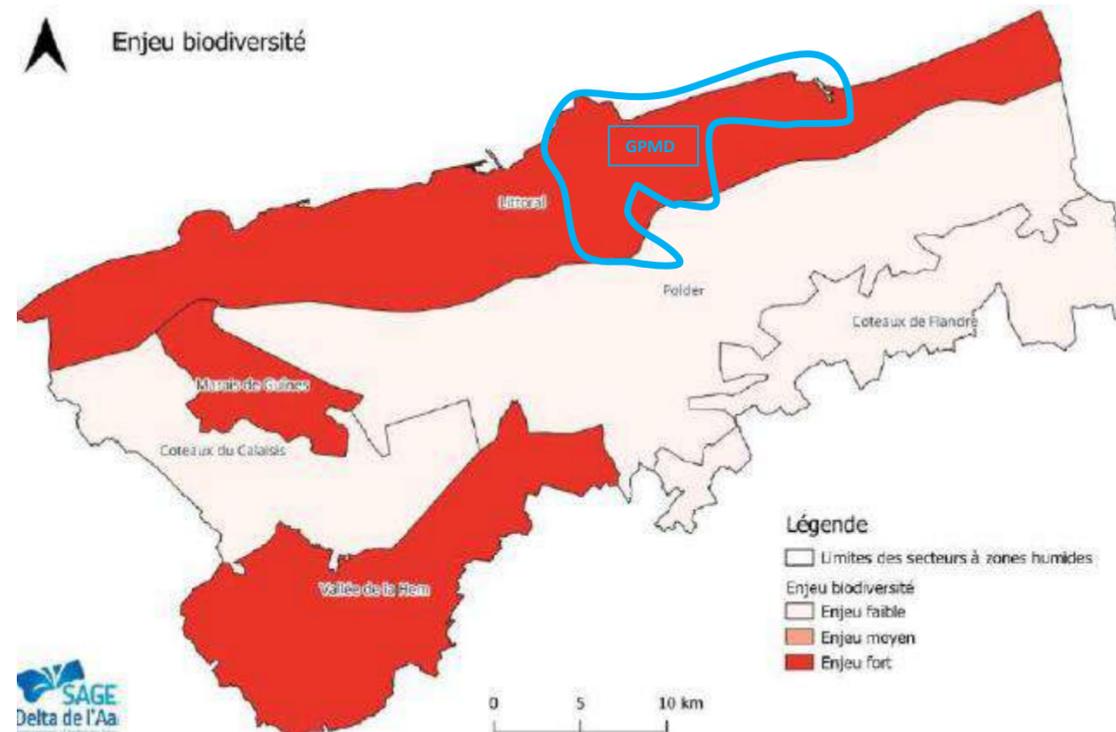
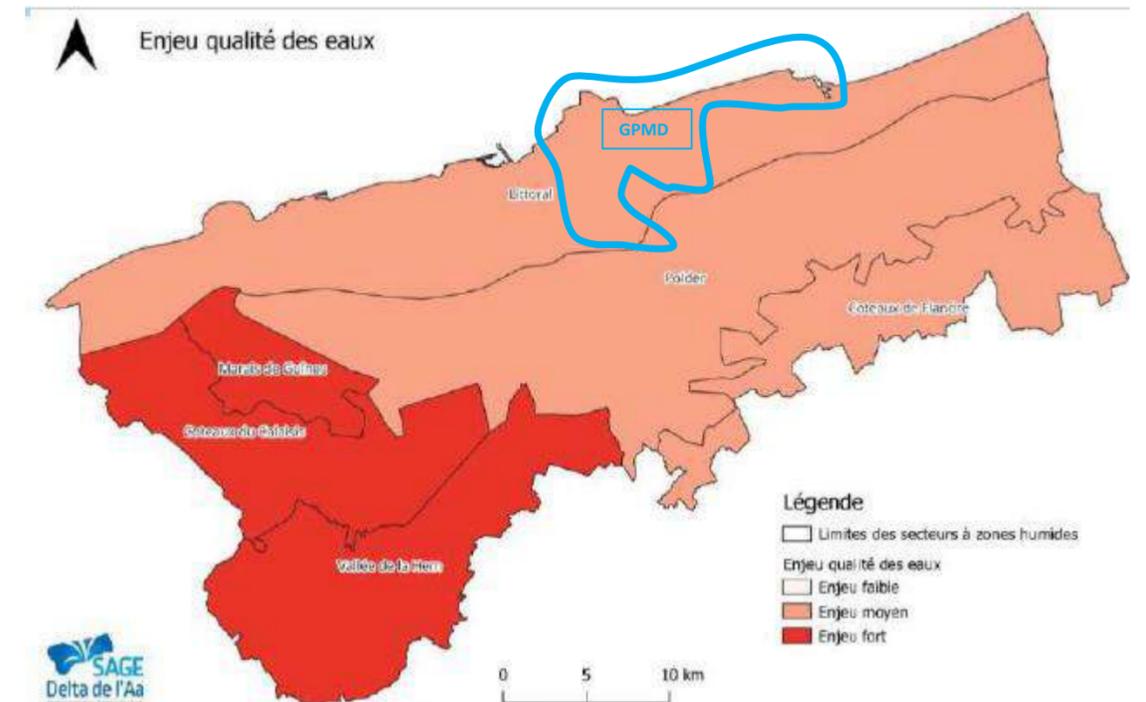
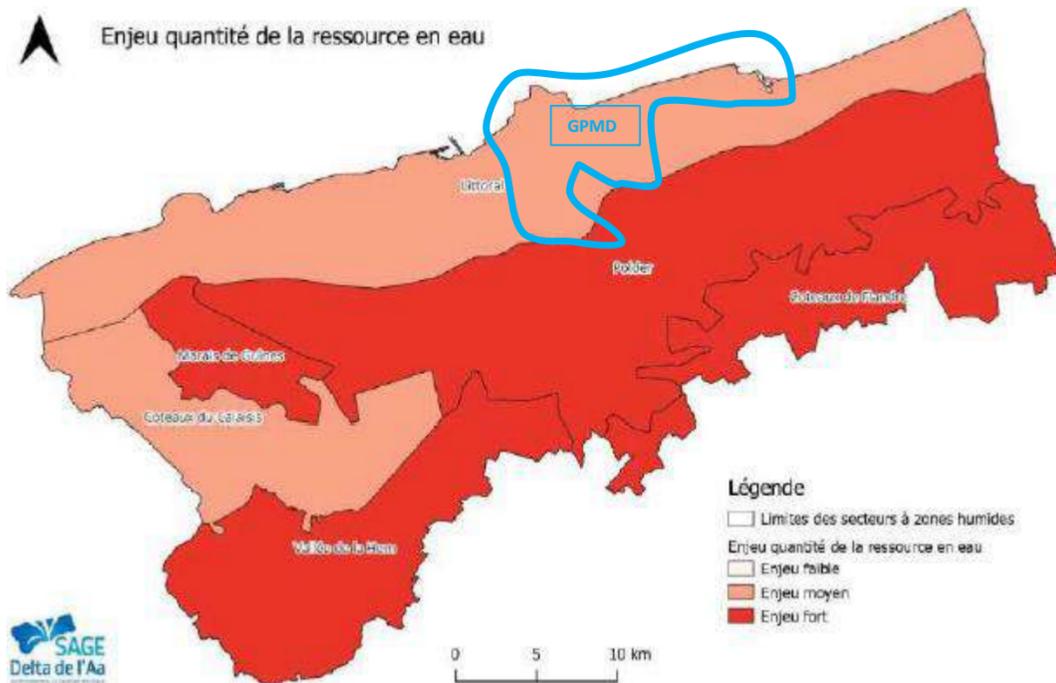


GPMD – 2 secteurs à zones humides :

- Littoral pour la quasi-totalité
- Polder

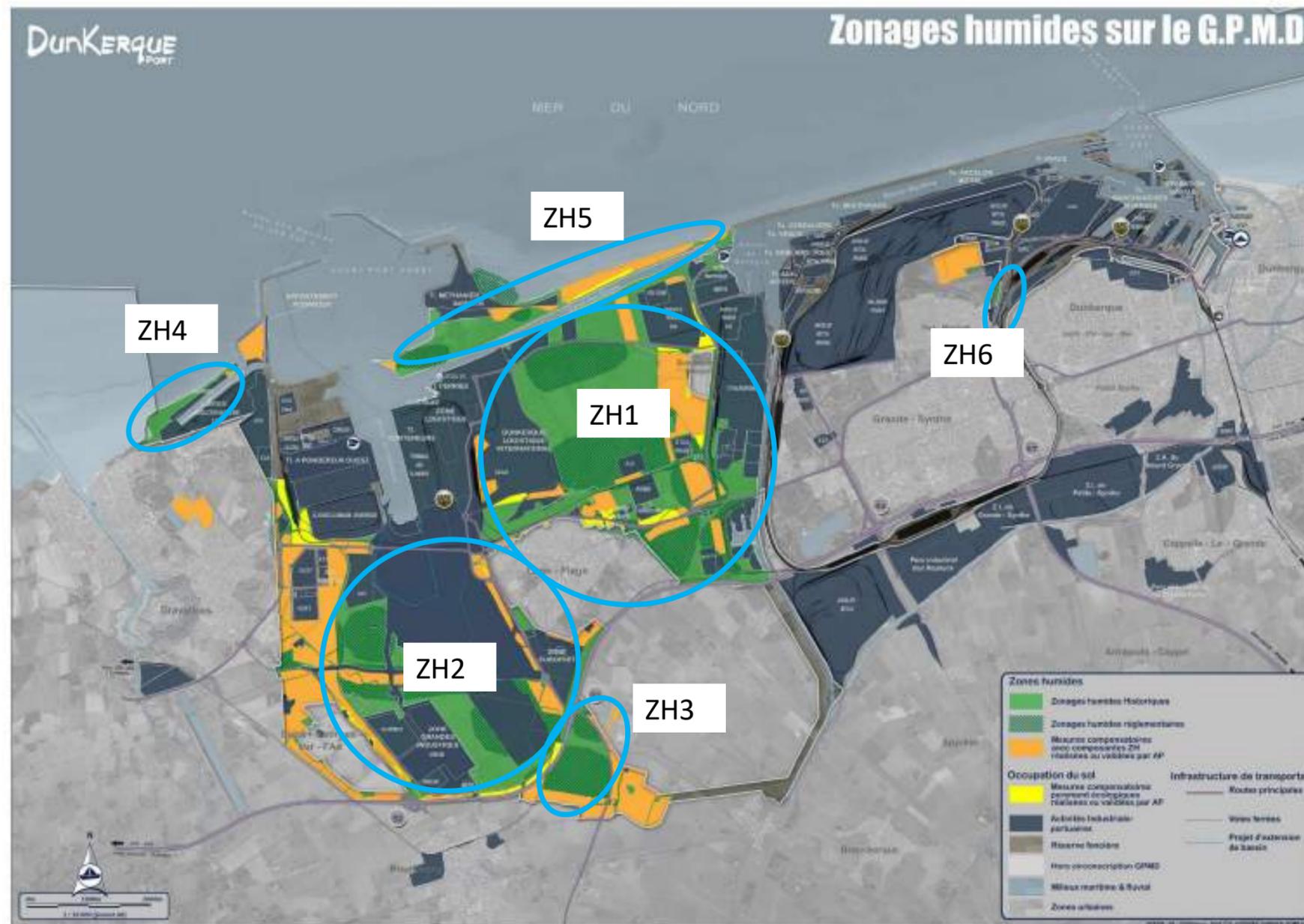
2 – DEFINITION DES ENJEUX SUR LE DOMAINE PORTUAIRE

2.2 – Définition et évaluation des enjeux du territoire



2 - DEFINITION DES ENJEUX SUR LE DOMAINE PORTUAIRE

2.2 – Définition et évaluation des enjeux du territoire - Entités ZH sur le domaine portuaire



Définition de 6 entités – application de la méthodologie SAGE

Entité ZH	ZH1	ZH2	ZH3	ZH4	ZH5	ZH6
ENJEU QUANTITE DE LA RESSOURCE	Moyen = 2	Moyen = 2	Fort = 3	Moyen = 2	Moyen = 2	Moyen = 2
ENJEU QUALITE DES EAUX	Moyen = 2	Moyen = 2	Moyen = 2	Moyen = 2	Moyen = 2	Moyen = 2
ENJEU BIODIVERSITE	Fort = 3	Fort = 3	Faible = 1	Fort = 3	Fort = 3	Fort = 3

Mesures compensatoires avec composante ZH – classement en enjeux de restauration/réhabilitation

2 – DEFINITION DES ENJEUX SUR LE DOMAINE PORTUAIRE

2.3 – Définition et évaluation des fonctionnalités des zones humides – Ex sur la ZH 3

Critères	Note			ZH3	Commentaires
	1	2	3		
				Environ 80 ha	
Surface de la ZH (en ha)	Valeur de la ZH considérée en (ha), indépendante des notes 1, 2 ou 3	Valeur de la ZH considérée en (ha), indépendante des notes 1, 2 ou 3	Valeur de la ZH considérée en (ha), indépendante des notes 1, 2 ou 3	3	
Surface de la ZH	Faible ($S < 1$ ha)	Moyenne ($1 < S < 10$ ha)	Forte ($S > 10$ ha)	2	
Densité de ZH dans le secteur considéré	Faible ($d < 0,05$)	Moyenne ($0,05 < d < 0,1$)	Forte ($d > 0,1$)	3	
Proximité de la ZH avec les eaux superficielles (cours d'eau/canal)	ZH éloignée de cours d'eau/canaux	ZH à proximité de cours d'eau/canaux	ZH traversée par un cours d'eau/canal	3	Traversée par des voies d'eaux dont le Wissel Gracht
Connexion de la ZH aux eaux souterraines (transfert vers les nappes)	Aucune connexion	Connexion probable	Connexion avérée	2	
Occupation du sol	ZH dominée par une absence de végétation	ZH dominée par les prairies	ZH dominée par les bois/sous-bois	1	Terre agricole avec une végétation non permanente
alentours de la ZH	ZH majoritairement entourée de zones boisées (zone tampon de 50 m)	ZH majoritairement entourée de prairies (zone tampon de 50 m)	ZH majoritairement entourée de zones urbanisées et agricoles (zone tampon 50 m)	3	
Intérêt écologique reconnu	Absence	ZNIEFF de type I, ZNIEFF de type 2	Arrêté de Biotope, Natura 2000, ZICO, ZPS, ZSC, ENS, Réserve Naturelle Régionale, Réserve Naturelle Nationale	2	
Position de la ZH par rapport aux captages	ZH éloignée des captages	ZH à proximité de la zone de captage	ZH dans la zone de captage	1	

Entité ZH	ZH3
ENJEU QUANTITE DE LA RESSOURCE	Fort = 3
ENJEU QUALITE DES EAUX	Moyen = 2
ENJEU BIODIVERSITE	Faible = 1



2 – DEFINITION DES ENJEUX SUR LE DOMAINE PORTUAIRE

2.3 – Définition et évaluation des fonctionnalités des zones humides – Ex sur la ZH 3

				ZH3
Enjeu quantité de la ressource en eau	Enjeu faible	Enjeu moyen	Enjeu fort	
Surface de la ZH	Faible ($S < 1$ ha)	Moyenne ($1 < S < 10$ ha)	Forte ($S > 10$ ha)	3
Densité de ZH dans le secteur considéré	Faible ($d < 0,05$)	Moyenne ($0,05 < d < 0,1$)	Forte ($d > 0,1$)	2
Proximité de la ZH avec les eaux superficielles (cours d'eau/canal)	ZH éloignée de cours d'eau/canaux	ZH à proximité de cours d'eau/canaux	ZH traversée par un cours d'eau/canal	3
Occupation du sol	ZH dominée par une absence de végétation	ZH dominée par les prairies	ZH dominée par les bois/sous-bois	1
Fonction régulation des crues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne de 2,25
Surface de la ZH	Faible ($S < 1$ ha)	Moyenne ($1 < S < 10$ ha)	Forte ($S > 10$ ha)	3
Densité de ZH dans le secteur considéré	Faible ($d < 0,05$)	Moyenne ($0,05 < d < 0,1$)	Forte ($d > 0,1$)	2
Proximité de la ZH avec les eaux superficielles (cours d'eau/canal)	ZH éloignée de cours d'eau/canaux	ZH à proximité de cours d'eau/canaux	ZH traversée par un cours d'eau/canal	3
Fonction soutien au débit d'étiage	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne de 2,66
Fonction hydrologique	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne de 2,42

2 – DEFINITION DES ENJEUX SUR LE DOMAINE PORTUAIRE

2.3 – Définition et évaluation des fonctionnalités des zones humides – Ex sur la ZH 3

				ZH3
Enjeu qualité des eaux	Enjeu faible	Enjeu moyen	Enjeu fort	
Proximité de la ZH avec les eaux superficielles (cours d'eau/canal)	ZH éloignée de cours d'eau/canaux	ZH à proximité de cours d'eau/canaux	ZH traversée par un cours d'eau/canal	3
Connexion de la ZH aux eaux souterraines (transfert vers les nappes)	Aucune connexion	Connexion probable	Connexion avérée	2
Position de la ZH par rapport aux captages	ZH éloignée des captages	ZH à proximité de la zone de captage	ZH dans la zone de captage	1
Fonction AEP	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne de 2
Surface de la ZH	Faible ($S < 1$ ha)	Moyenne ($1 < S < 10$ ha)	Forte ($S > 10$ ha)	3
Densité de ZH dans le secteur considéré	Faible ($d < 0,05$)	Moyenne ($0,05 < d < 0,1$)	Forte ($d > 0,1$)	2
Occupation du sol	ZH dominée par une absence de végétation	ZH dominée par les prairies	ZH dominée par les bois/sous-bois	1
Alentours de la ZH	ZH majoritairement entourée de zones boisées (zone tampon de 50 m)	ZH majoritairement entourée de prairies (zone tampon de 50 m)	ZH majoritairement entourée de zones urbanisées et agricoles (zone tampon 50 m)	3
Fonction piégeage de MES, sédiments, polluants	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne de 2,25
Surface de la ZH	Faible ($S < 1$ ha)	Moyenne ($1 < S < 10$ ha)	Forte ($S > 10$ ha)	3
Densité de ZH dans le secteur considéré	Faible ($d < 0,05$)	Moyenne ($0,05 < d < 0,1$)	Forte ($d > 0,1$)	2
Occupation du sol	ZH dominée par une absence de végétation	ZH dominée par les prairies	ZH dominée par les bois/sous-bois	1
Fonction stockage de carbone	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne de 2
Fonction biogéochimique	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne de 2,1

2 – DEFINITION DES ENJEUX SUR LE DOMAINE PORTUAIRE

2.3 – Définition et évaluation des fonctionnalités des zones humides – Ex sur la ZH 3

				ZH3
Enjeu biodiversité	Enjeu faible	Enjeu moyen	Enjeu fort	
Intérêt écologique reconnu	Absence	ZNIEFF de type I, ZNIEFF de type 2	Arrêté de Biotope, Natura 2000, ZICO, ZPS, ZSC, Réserve Naturelle Régionale, Réserve Naturelle Nationale	2
Fonction réservoir de biodiversité	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne de 2
Densité de ZH dans le secteur considéré	Faible ($d < 0,05$)	Moyenne ($0,05 < d < 0,1$)	Forte ($d > 0,1$)	2
Proximité de la ZH avec les eaux superficielles (cours d'eau/canal)	ZH éloignée de cours d'eau/canaux	ZH à proximité de cours d'eau/canaux	ZH traversée par un cours d'eau/canal	3
Fonction corridor écologique	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne de 2,5
Surface de la ZH	Faible ($S < 1$ ha)	Moyenne ($1 < S < 10$ ha)	Forte ($S > 10$ ha)	3
Occupation du sol	ZH dominée par une absence de végétation	ZH dominée par les prairies	ZH dominée par les bois/sous-bois	1
Fonction lutte contre l'érosion	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne de 2
Fonction biologique	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne des notes obtenues	Moyenne de 2,2

2 – DEFINITION DES ENJEUX SUR LE DOMAINE PORTUAIRE

2.3 – Définition et évaluation des fonctionnalités des zones humides – Ex sur la ZH 3

Entité ZH	ZH3
ENJEU QUANTITE DE LA RESSOURCE	3
Couple enjeu/fonction hydrologique	2,42
ENJEU QUALITE DES EAUX	2
Couple enjeu/fonction biogéochimie	2,1
ENJEU BIODIVERSITE	1
Couple enjeu/fonction biodiversité	2,2

Pour l'enjeu quantité de la ressource supérieur à 3, le couple enjeu/fonction a une fonctionnalité supérieure à 2

Evaluation des menaces et pression:

- agriculture intensive
- réseau d'infrastructures de transport à proximité (pollution éventuelle): autoroute A16, D300 et D17 la traversant

=> Proposition de ZH à enjeu de restauration

2 - IDENTIFICATION DES ENJEUX SUR LE DOMAINE PORTUAIRE

2.3 – Définition et évaluation des fonctionnalités des zones humides – Synthèse

Entité ZH	ZH1	ZH2	ZH3	ZH4	ZH5	ZH6
ENJEU QUANTITE DE LA RESSOURCE	2	2	3	2	2	2
Couple enjeu/fonction hydrologique	2,42	2,42	2,42	2	2	2,42
ENJEU QUALITE DES EAUX	2	2	2	2	2	2
Couple enjeu/fonction biogéochimie	2,1	2,1	2,1	2,1	2	2,1
ENJEU BIODIVERSITE	3	3	1	3	3	3
Couple enjeu/fonction biodiversité	2,2	2,2	2,2	2	2	2

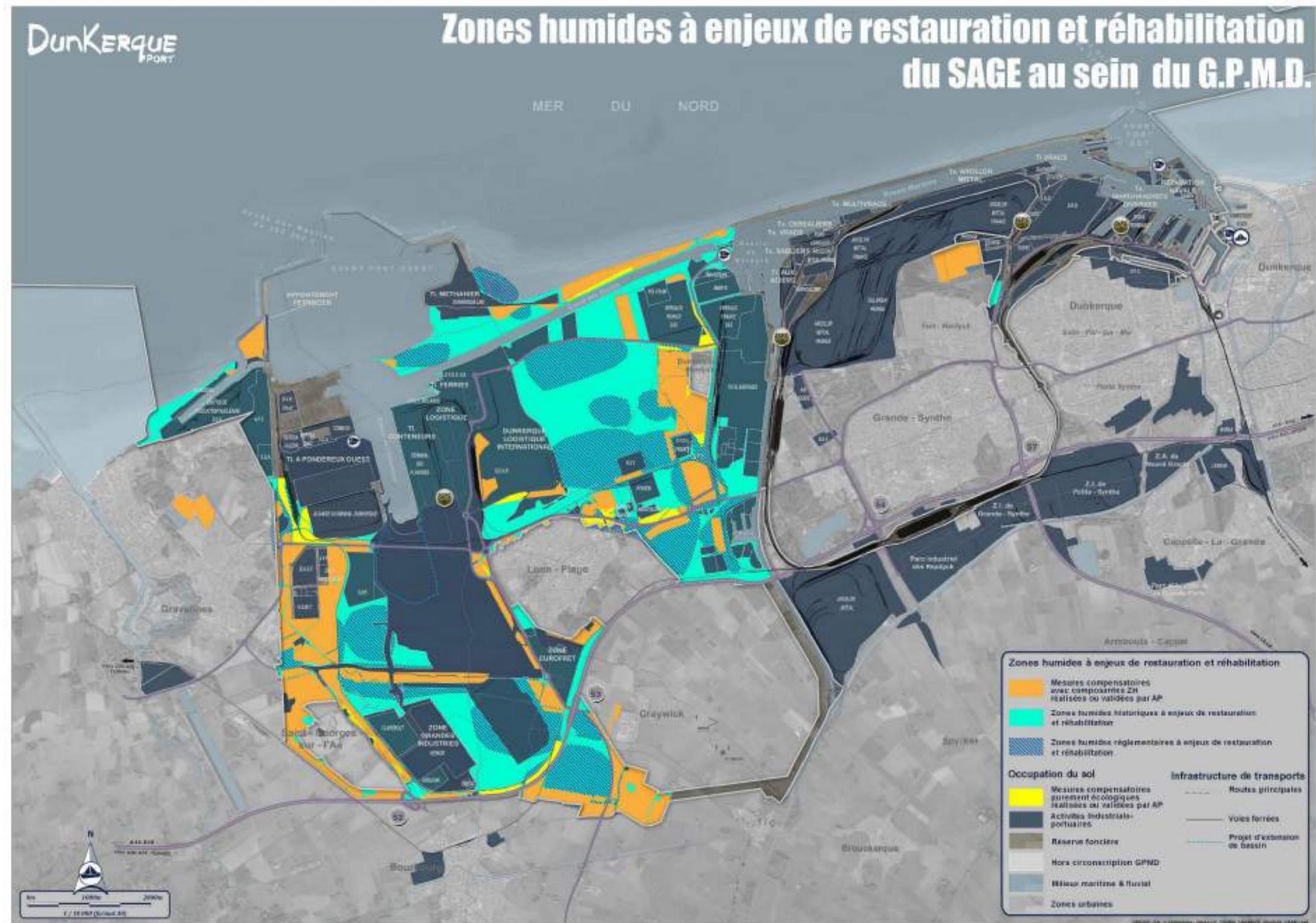
Pour les enjeux biodiversité ou quantité de la ressource supérieur à 3, le couple enjeu/fonction a une fonctionnalité supérieure ou égale à 2

mais des menaces et pression existent (agriculture intensive, réseau d'infrastructures de transport à proximité, proximité d'installations industrielles et zones urbaines, aménagements liés au développement économique)

=> **Proposition de ZH à enjeu de restauration**

CONCLUSION

Proposition de la liste partielle des ZH du SAGE sur le GPMD pour validation par la CLE du SAGE du 15 novembre 2025





Merci de votre attention

*Prochaine CLE le jeudi 27 mars 14h30,
Mairie de Gravelines*

Commission Locale de l'Eau du Delta de l'Aa
*Bureau technique du SAGE : Institution Intercommunale des Wateringues,
2 Boulevard Pierre Guillain – BP 40373 – 62505 Saint-Omer
Téléphone : 03 21 38 20 56 ; Courriel : sage.delta@institution-wateringues.fr*



Avec le concours financier de :

Etablissement public du Ministère chargé du développement durable