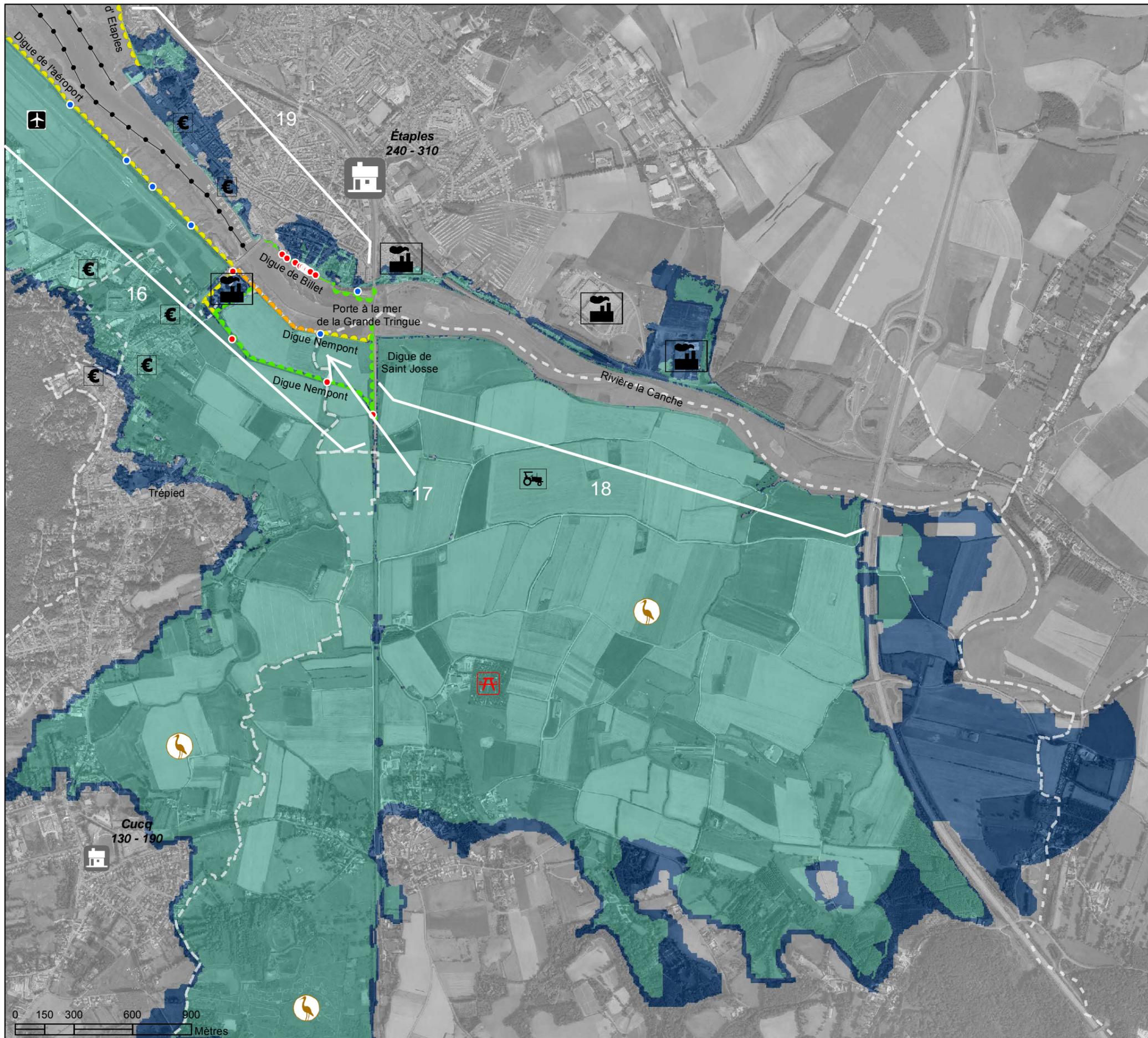


Sources: Orthophotoplan 2009 d'Aerodata ; BD topo® ; Carmen - DREAL Nord Pas-de-Calais, 2013; VSC - DDTM 59 et DDTM 62, 2013; Aléa submersion - DHI, 2013 ; Aléa érosion (d'après plusieurs sources) ; Traits de côte ULCO pour l'Est Dunkerque (2010), Platier Oye (2013), Grande Dune-Bec du Perroquet, Baie d'Authie (2012); Occupation du sol 2009, Sigale - Nord Pas-de-Calais ; Données Carroyées Insee

LEGENDE		Aléa érosion à échéance 10 ans Fourchette de recul		Nombre d'habitants		Activité et infrastructure socio-économique		Sensibilité environnementale			
Ouvrages de protection Cordon dunaire ▲▲▲▲ Falaise -.-.- Digue ou perré béton /maçonné -.-.- Digue en enrochements -.-.- Talus naturel -.-.- Epi béton / maçonné -.-.- Epi en enrochements -.-.- Brise-lame ou pieux en bois ● Ouvrage à la mer ● Brèche		Aléas littoraux ■ Aléa submersion marine pour un niveau marin centennal en 2013 ■ Aléa submersion marine pour un niveau marin centennal en 2100 Etat des ouvrages IE 1: Très mauvais état IE 2: Mauvais état IE 3: Etat moyen IE 4: Bon Etat		● ≤ 1m ●] - 1m à -10m] ●] - 10m à -20m] ●] - 20m à -40m] ● > 40m Accrétion ▲ Accrétion probable à l'échéance de 10 ans ▼ Abaissement du niveau de plage -.-.- Limites des Unités de Gestion (UG)		■ 10 ≤ P < 1 000 ■ 1 000 ≤ P < 10 000 ■ 10 000 ≤ P < 50 000 ■ P ≥ 50 000 ■ Fourchette du nombre d'habitants exposés à l'aléa submersion T100 en 2013 ■ Propriétés en cours de destruction ■ Hopital ■ Limite communale		Activité et infrastructure socio-économique ■ Implantation industrielle ■ Implantation commerciale ■ Terrain agricole ■ Aéroport ■ Port de commerce ■ Port de pêche ■ Port de plaisance Activité et infrastructure touristique ■ Camping ■ Village vacances ■ Parc de loisirs ■ Parc des expositions ■ Parc zoologique ■ Club nautique		● Faible ● Moyenne ● Forte 1:20 000 (A3) N W E S PPige NORD-PAS DE CALAIS Plate-forme publique de l'information géographique PRÉFET DE LA RÉGION NORD - PAS-DE-CALAIS Syndicat Mixte de la Côte d'Opale Agglomération Dunkerque - Calais - Arras - Boulogne	



LEGENDE

Ouvrages de protection

- ||||| Cordon dunaire
- ▲▲▲ Falaise
- Digue ou perré béton /maçonné
- Digue en enrochements
- ▲▲▲ Talus naturel
- +— Epi béton / maçonné
- Epi en enrochements
- Brise-lame ou pieux en bois
- Ouvrage à la mer
- Brèche

Etat des ouvrages

- IE 1: Très mauvais état
- IE 2: Mauvais état
- IE 3: Etat moyen
- IE 4: Bon Etat

Nombre d'habitants

- 10 ≤ P < 1 000
- 1 000 ≤ P < 10 000
- 10 000 ≤ P < 50 000
- P ≥ 50 000

Groffiers
150 - 220

- Propriétés en cours de destruction
- Limite communale
- Hopital

Sensibilité environnementale

- Faible
- Moyenne
- Forte

Aléas littoraux

- Aléa submersion marine pour un niveau marin centennal en 2013
- Aléa submersion marine pour un niveau marin centennal en 2100

Aléa érosion à échéance 10 ans
Fourchette de recul

- ≤ 1m
-] - 1m à -10m]
-] - 10m à -20m]
-] - 20m à -40m]
- > 40m

Accrétion

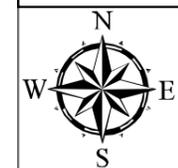
- Accrétion probable à l'échéance de 10 ans
- Abaissement du niveau de plage
- Limites des Unités de Gestion (UG)

Activité et infrastructure socio-économique

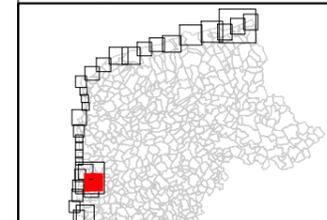
- Implantation industrielle
- Implantation commerciale
- Terrain agricole
- Aéroport
- Port de commerce
- Port de pêche
- Port de plaisance

Activité et infrastructure touristique

- Camping
- Village vacances
- Parc de loisirs
- Parc zoologique
- Club nautique



1:20 000 (A3)



Syndicat Mixte de la Côte d'Opale

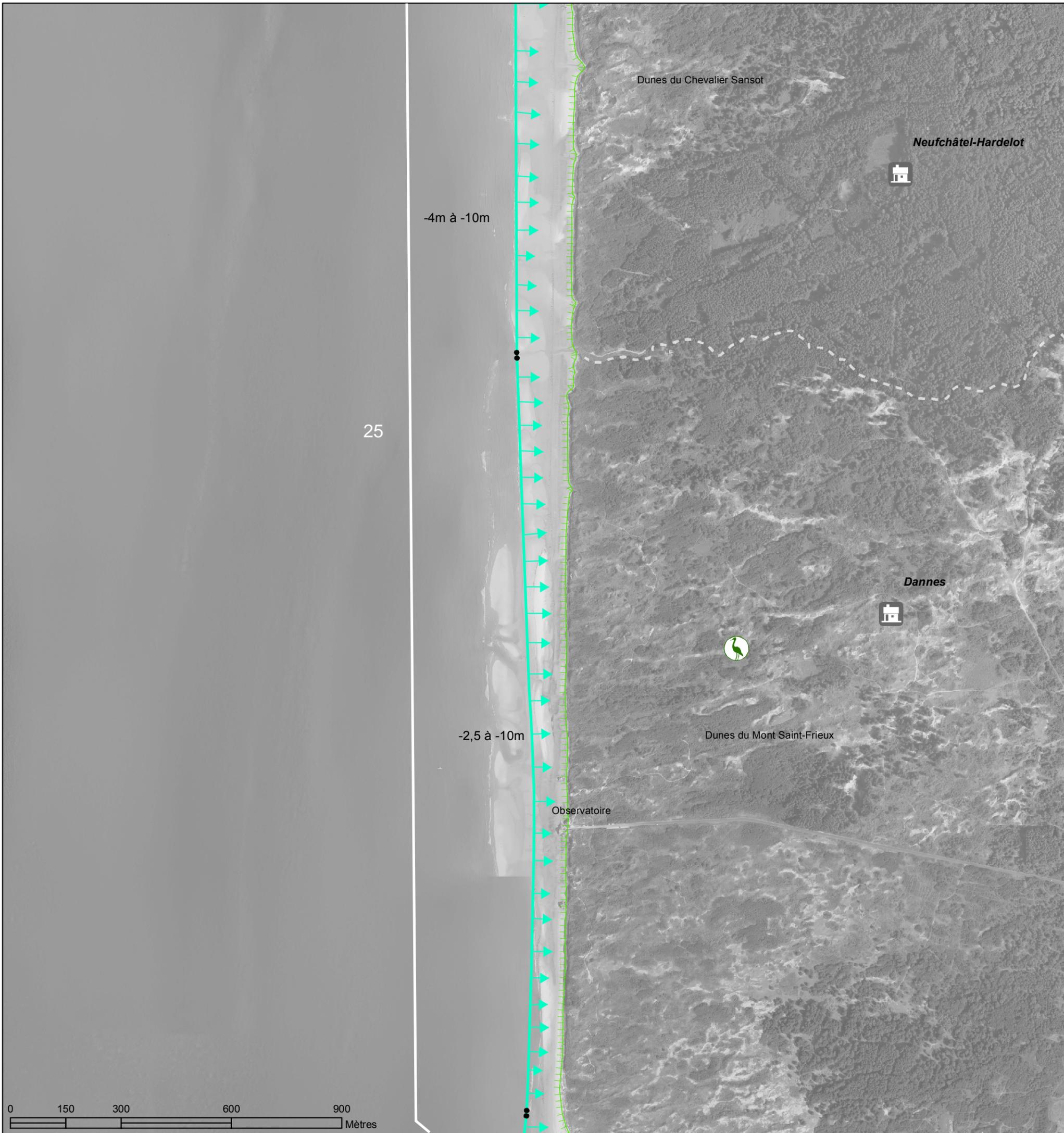
Sources: Orthophotoplan 2009 d'Aerodata ; BD topo® ; Carmen - DREAL Nord Pas-de-Calais, 2013 ; VSC - DDTM 59 et DDTM 62, 2013 ; Aléa submersion - DHI, 2013 ; Aléa érosion (d'après plusieurs sources) ; Traits de côte ULCO pour l'Est Dunkerque (2010), Platier Oye (2013), Grande Dune-Bec du Perroquet, Baie d'Authie (2012); Occupation du sol 2009, Sigale - Nord Pas-de-Calais ;Données Carroyées Insee



Sources: Orthophotoplan 2009 d'Aerodata ; BD topo® ; Carmen - DREAL Nord Pas-de-Calais, 2013; VSC - DDTM 59 et DDTM 62, 2013; Aléa submersion - DHI, 2013 ; Aléa érosion (d'après plusieurs sources) ; Traits de côte ULCO pour l'Est Dunkerque (2010), Platier Oye (2013), Grande Dune-Bec du Perroquet, Baie d'Authie (2012); Occupation du sol 2009, Sigale - Nord Pas-de-Calais ;Données Carroyées Insee

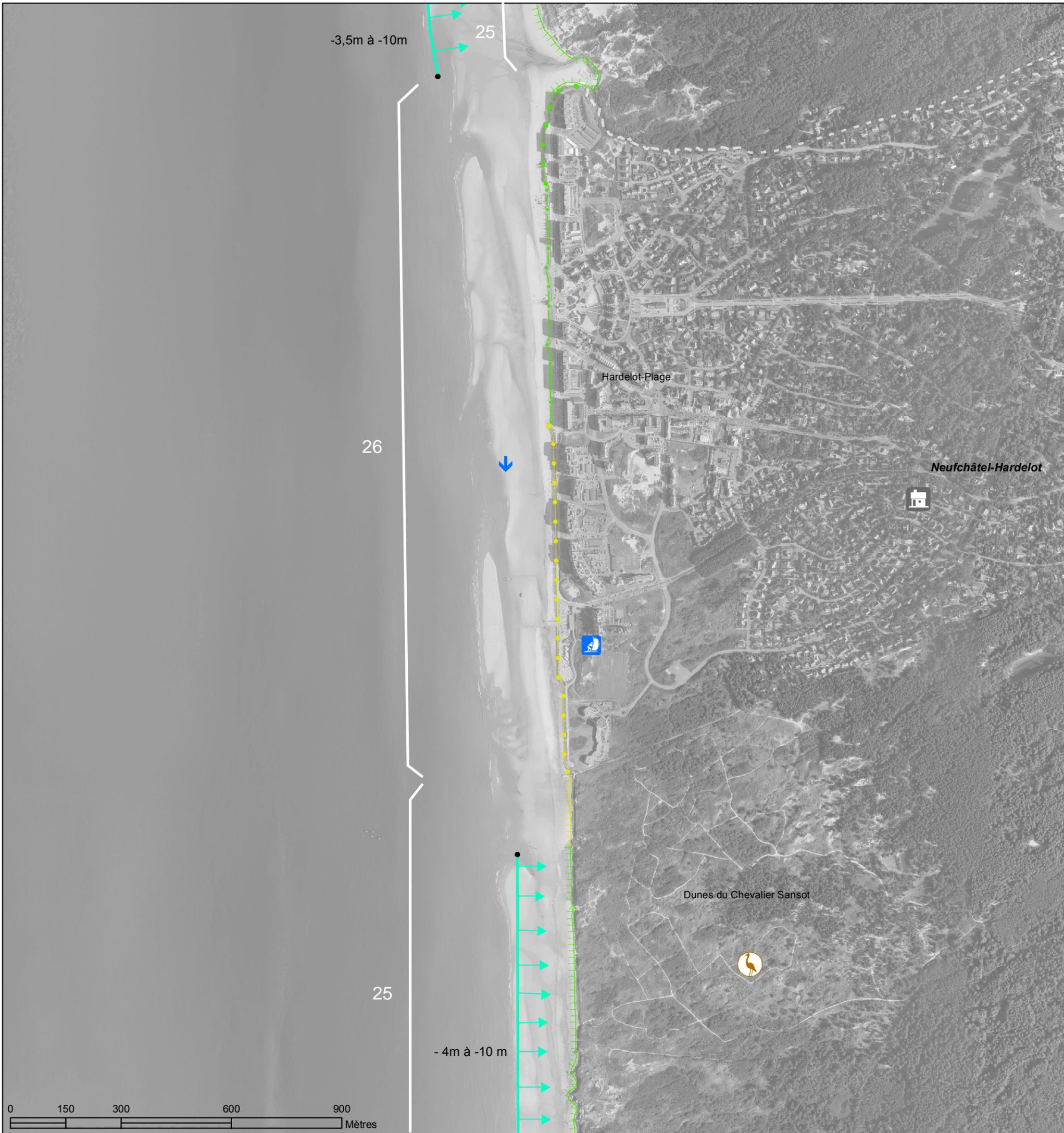
LEGENDE		Aléa érosion à échéance 10 ans Fourchette de recul		Nombre d'habitants		Activité et infrastructure socio-économique		Sensibilité environnementale			
Ouvrages de protection Cordon dunaire ▲▲▲▲ Falaise -.-.- Digue ou perré béton /maçonné ●-●- Digue en enrochements ~~~~~ Talus naturel —+— Epi béton / maçonné ●●●● Epi en enrochements —+— Brise-lame ou pieux en bois ● Ouvrage à la mer ● Brèche		Aléas littoraux ■ Aléa submersion marine pour un niveau marin centennal en 2013 ■ Aléa submersion marine pour un niveau marin centennal en 2100 Etat des ouvrages IE 1: Très mauvais état IE 2: Mauvais état IE 3: Etat moyen IE 4: Bon Etat		● ≤ 1m ●] - 1m à -10m] ●] - 10m à -20m] ●] - 20m à -40m] ● > 40m Accrétion ▲ Accrétion probable à l'échéance de 10 ans ▼ Abaissement du niveau de plage -.-.- Limites des Unités de Gestion (UG)		■ 10 ≤ P < 1 000 ■ 1 000 ≤ P < 10 000 ■ 10 000 ≤ P < 50 000 ■ P ≥ 50 000 Groffliers 150 - 220 × Propriétés en cours de destruction + Hopital - - - Limite communale		Activité et infrastructure socio-économique ■ Implantation industrielle ■ Implantation commerciale ■ Terrain agricole ■ Aéroport ■ Port de commerce ■ Port de pêche ■ Port de plaisance Activité et infrastructure touristique ■ Camping ■ Village vacances ■ Parc de loisirs ■ Parc des expositions ■ Parc zoologique ■ Club nautique		Sensibilité environnementale ● Faible ● Moyenne ● Forte	

1:10 000 (A3)



Sources: Orthophotoplan 2009 d'Aerodata ; BD topo® ; Carmen - DREAL Nord Pas-de-Calais, 2013; VSC - DDTM 59 et DDTM 62, 2013; Aléa submersion - DHI, 2013 ; Aléa érosion (d'après plusieurs sources) ; Traits de côte ULCO pour l'Est Dunkerque (2010), Platier Oye (2013), Grande Dune-Bec du Perroquet, Baie d'Authie (2012); Occupation du sol 2009, Sigale - Nord Pas-de-Calais ;Données Carroyées Insee

LEGENDE		Aléa érosion à échéance 10 ans Fourchette de recul		Nombre d'habitants		Activité et infrastructure socio-économique		Sensibilité environnementale			
Ouvrages de protection Cordon dunaire ▲▲▲▲ Falaise -.-.- Digue ou perré béton /maçonné ●-●- Digue en enrochements ~~~~~ Talus naturel —+— Epi béton / maçonné ●●●● Epi en enrochements —+— Brise-lame ou pieux en bois ● Ouvrage à la mer ● Brèche		Aléas littoraux ■ Aléa submersion marine pour un niveau marin centennal en 2013 ■ Aléa submersion marine pour un niveau marin centennal en 2100 Etat des ouvrages IE 1: Très mauvais état IE 2: Mauvais état IE 3: Etat moyen IE 4: Bon Etat		≤ 1m] - 1m à -10m]] - 10m à -20m]] - 20m à -40m] > 40m Accrétion ▲ Accrétion probable à l'échéance de 10 ans ▼ Abaissement du niveau de plage - - - Limites des Unités de Gestion (UG)		10 ≤ P < 1 000 1 000 ≤ P < 10 000 10 000 ≤ P < 50 000 P ≥ 50 000 Fourchette du nombre d'habitants exposés à l'aléa submersion T100 en 2013 ✕ Propriétés en cours de destruction + Hopital - - - Limite communale		Activité et infrastructure socio-économique ■ Implantation industrielle ■ Implantation commerciale ■ Terrain agricole ■ Aéroport ■ Port de commerce ■ Port de pêche ■ Port de plaisance Activité et infrastructure touristique ■ Camping ■ Village vacances ■ Parc de loisirs ■ Parc des expositions ■ Parc zoologique ■ Club nautique		Faible Moyenne Forte 1:10 000 (A3) N W E S PPige NORD-PAS DE CALAIS Plate-forme publique de l'information géographique PRÉFET DE LA RÉGION NORD - PAS-DE-CALAIS Syndicat Mixte de la Côte d'Opale Ardennes, Hauts-de-France, Côte-d'Or, Charente-Maritime	



Sources: Orthophotoplan 2009 d'Aerodata ; BD topo® ; Carmen - DREAL Nord Pas-de-Calais, 2013; VSC - DDTM 59 et DDTM 62, 2013; Aléa submersion - DHI, 2013 ; Aléa érosion (d'après plusieurs sources) ; Traits de côte ULCO pour l'Est Dunkerque (2010), Platier Oye (2013), Grande Dune-Bec du Perroquet, Baie d'Authie (2012); Occupation du sol 2009, Sigale - Nord Pas-de-Calais ;Données Carroyées Insee

LEGENDE		Aléa érosion à échéance 10 ans Fourchette de recul		Nombre d'habitants		Activité et infrastructure socio-économique		Sensibilité environnementale			
Ouvrages de protection Cordon dunaire ▲▲▲▲ Falaise -.-.- Digue ou perré béton /maçonné ●-●- Digue en enrochements ~~~~~ Talus naturel —+— Epi béton / maçonné ●●●● Epi en enrochements —+— Brise-lame ou pieux en bois ● Ouvrage à la mer ● Brèche		Aléas littoraux ■ Aléa submersion marine pour un niveau marin centennal en 2013 ■ Aléa submersion marine pour un niveau marin centennal en 2100 Etat des ouvrages IE 1: Très mauvais état IE 2: Mauvais état IE 3: Etat moyen IE 4: Bon Etat		● ≤ 1m ●] - 1m à -10m] ●] - 10m à -20m] ●] - 20m à -40m] ● > 40m Accrétion ▲ Accrétion probable à l'échéance de 10 ans ▼ Abaissement du niveau de plage - - - Limites des Unités de Gestion (UG)		🏠 10 ≤ P < 1 000 🏠 1 000 ≤ P < 10 000 🏠 10 000 ≤ P < 50 000 🏠 P ≥ 50 000 🏠 Fourchette du nombre d'habitants exposés à l'aléa submersion T100 en 2013 ✕ Propriétés en cours de destruction 🏥 Hopital 🏠 Limite communale		Activité et infrastructure socio-économique 🏭 Implantation industrielle 🏪 Implantation commerciale 🌾 Terrain agricole ✈️ Aéroport 🚢 Port de commerce 🐟 Port de pêche 🛥️ Port de plaisance Activité et infrastructure touristique 🏕️ Camping 🏖️ Village vacances 🎡 Parc de loisirs 🖼️ Parc des expositions 🦒 Parc zoologique 🏠 Club nautique		🦩 Faible 🦩 Moyenne 🦩 Forte 1:10 000 (A3) 🗺️ [Map of the region showing the study area highlighted]	

1:10 000 (A3)

🗺️ [Compass rose]

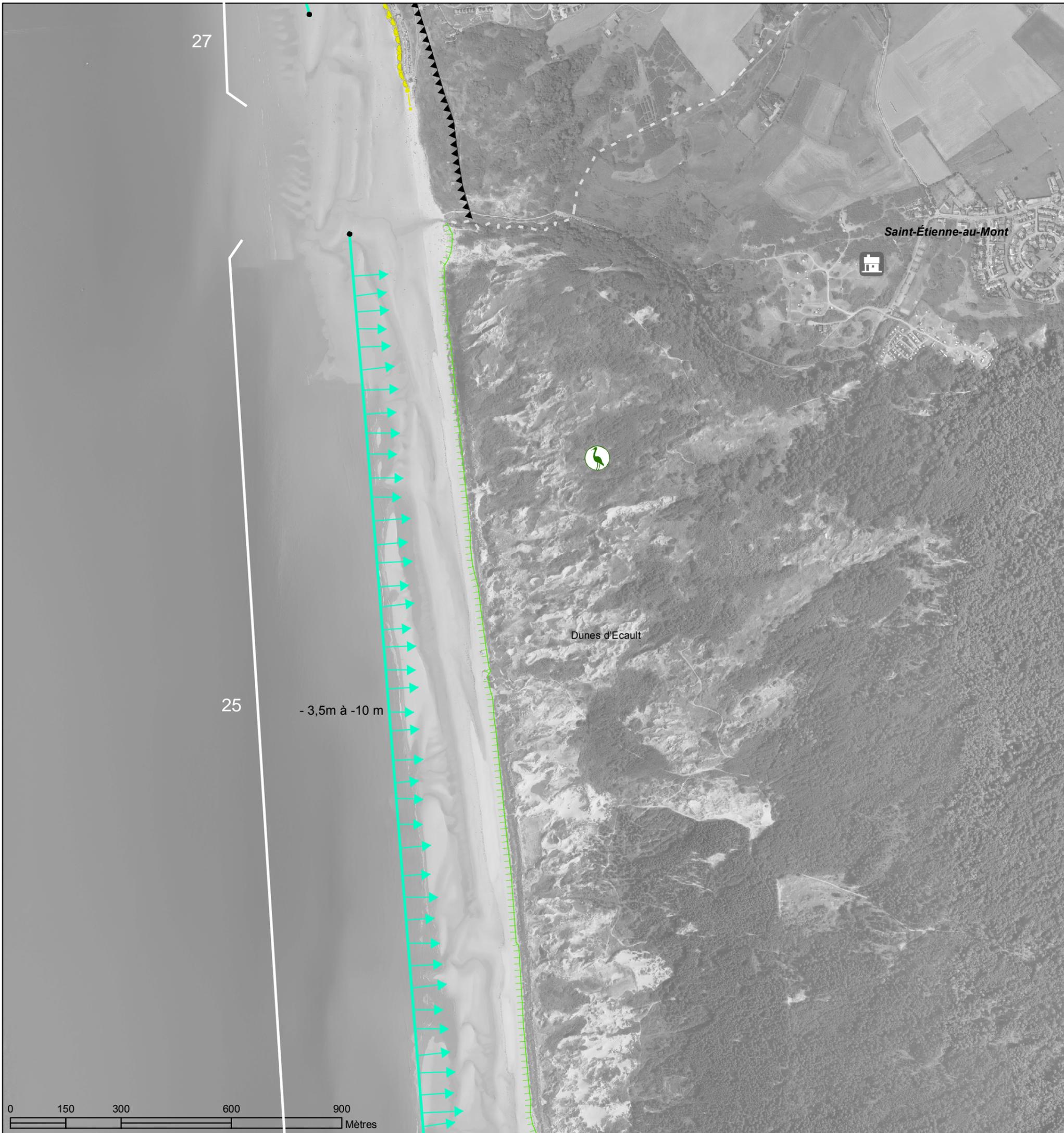
🇪🇺 [European Union flag]

🇫🇷 [French flag]

PPige
NORD-PAS DE CALAIS
Plate-forme publique de l'information géographique

PRÉFET DE LA RÉGION
NORD - PAS-DE-CALAIS

Syndicat Mixte
de la Côte d'Opale



Sources: Orthophotoplan 2009 d'Aerodata ; BD topo® ; Carmen - DREAL Nord Pas-de-Calais, 2013; VSC - DDTM 59 et DDTM 62, 2013; Aléa submersion - DHI, 2013 ; Aléa érosion (d'après plusieurs sources) ; Traits de côte ULCO pour l'Est Dunkerque (2010), Platier Oye (2013), Grande Dune-Bec du Perroquet, Baie d'Authie (2012); Occupation du sol 2009, Sigale - Nord Pas-de-Calais ;Données Carroyées Insee

LEGENDE		Aléa érosion à échéance 10 ans Fourchette de recul		Nombre d'habitants		Activité et infrastructure socio-économique		Sensibilité environnementale			
Ouvrages de protection Cordon dunaire ▲▲▲▲ Falaise -.-.- Digue ou perré béton /maçonné ●-●- Digue en enrochements ~~~~~ Talus naturel —+— Epi béton / maçonné ●●●● Epi en enrochements —+— Brise-lame ou pieux en bois ● Ouvrage à la mer ● Brèche		Aléas littoraux ■ Aléa submersion marine pour un niveau marin centennal en 2013 ■ Aléa submersion marine pour un niveau marin centennal en 2100 Etat des ouvrages IE 1: Très mauvais état IE 2: Mauvais état IE 3: Etat moyen IE 4: Bon Etat		● ≤ 1m ●] - 1m à -10m] ●] - 10m à -20m] ●] - 20m à -40m] ● > 40m Accrétion ▲ Accrétion probable à l'échéance de 10 ans ▼ Abaissement du niveau de plage -.-.- Limites des Unités de Gestion (UG)		■ 10 ≤ P < 1 000 ■ 1 000 ≤ P < 10 000 ■ 10 000 ≤ P < 50 000 ■ P ≥ 50 000 Groffiers 150 - 220 × Propriétés en cours de destruction + Hopital - - - Limite communale		Activité et infrastructure socio-économique ■ Implantation industrielle ■ Implantation commerciale ■ Terrain agricole ■ Aéroport ■ Port de commerce ■ Port de pêche ■ Port de plaisance Activité et infrastructure touristique ■ Camping ■ Village vacances ■ Parc de loisirs ■ Parc des expositions ■ Parc zoologique ■ Club nautique		● Faible ● Moyenne ● Forte 1:10 000 (A3) N W E S PPige NORD-PAS DE CALAIS Plate-forme publique de l'Information géographique PRÉFET DE LA RÉGION NORD - PAS-DE-CALAIS Syndicat Mixte de la Côte d'Opale Nord-Pas-de-Calais	