Préfiguration du réseau macroalgues – Bassin Rhône Méditerranée Corse

Application de la Directive Cadre Eau – 2000/60/CE

Missions 2022 & 2023

ATLAS CARTOGRAPHIQUE DES COMMUNAUTÉS

DE L'ÉTAGE MEDIOLITTORAL ET INFRALITTORAL SUPÉRIEUR

Rapport final - Mission 2022 & 2023

Blanfuné A., et al. 2025

Ce document doit être cité sous la forme :

Blanfuné A., Reynes L., Bastien Thouroude & Thibaut T. 2025. Préfiguration du réseau macroalgues – Bassin Rhône Méditerranée Corse – Application de la directive Cadre Eau – Rapport d'état écologique des masses d'eau – Littoral rocheux méditerranéen français – Rapport final - Réévaluation de 11 masses d'eau. Contrat Agence de l'eau RMC – AMU : 32 pp. + Atlas cartographique

Préfiguration du réseau macroalgues – Bassin Rhône Méditerranée Corse

Application de la Directive Cadre Eau – 2000/60/CE

Missions 2022 & 2023

SOMMAIRE

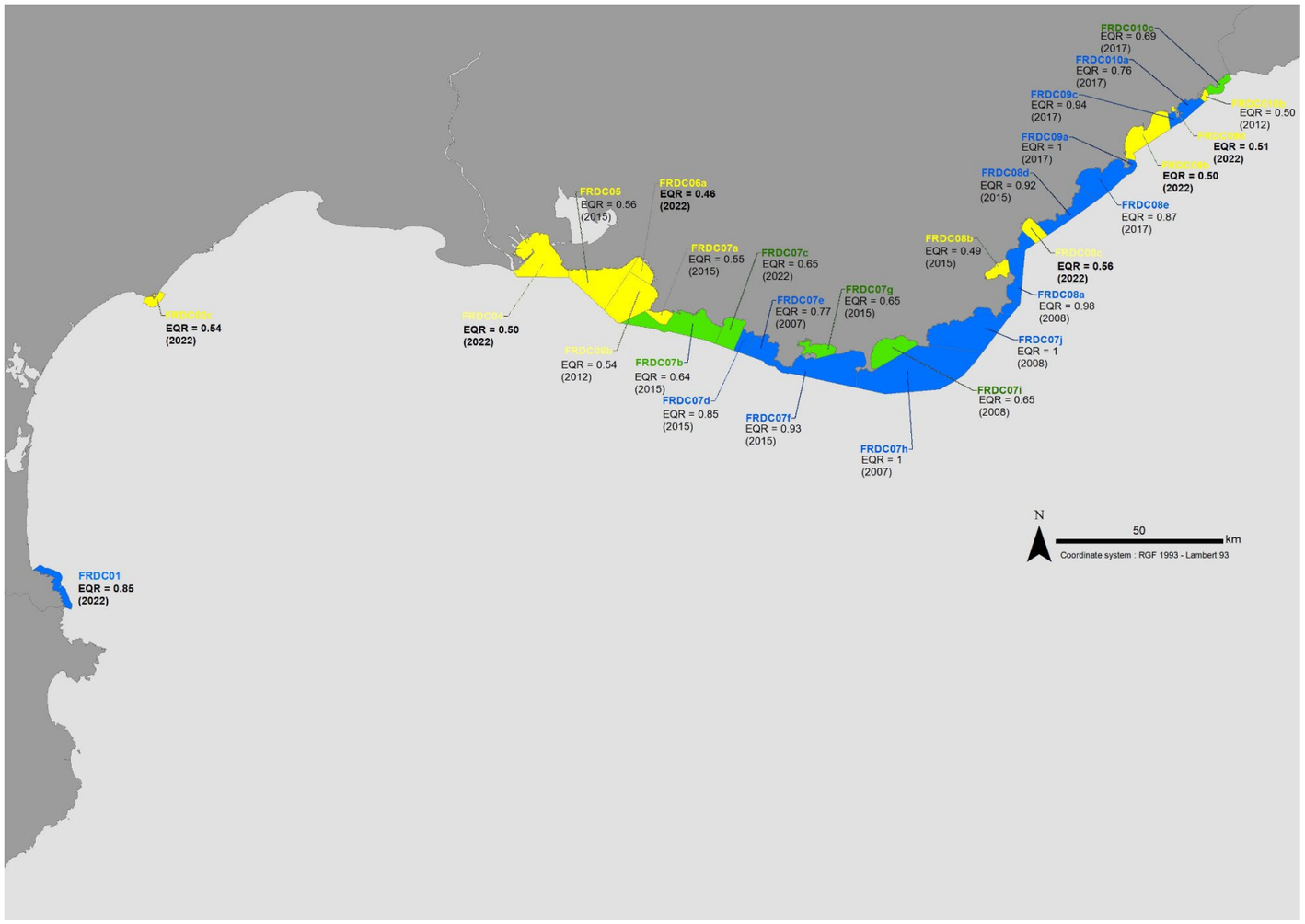
Cartes des communautés du médiolittoral et infralittoral supérieur

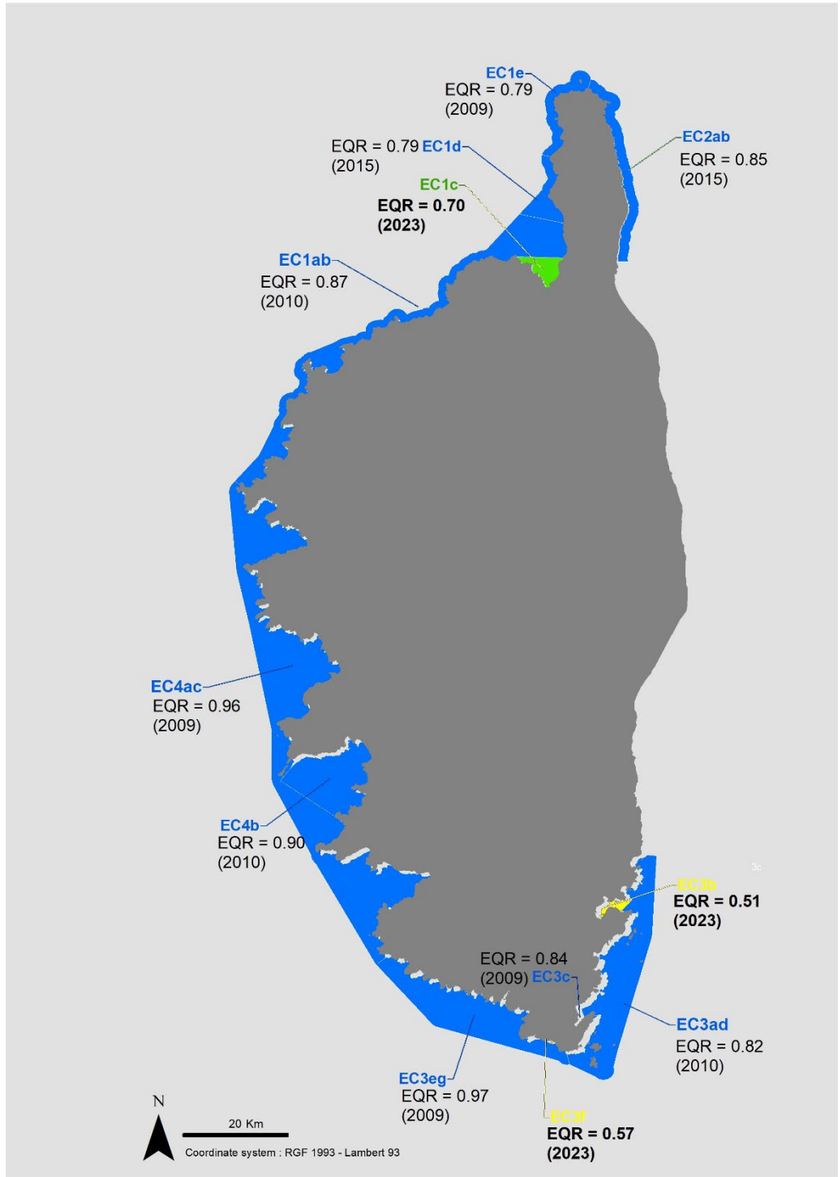
FRDC01	*Frontière espagnole - Racou Plage*	1
FRDC02c	*Cap d'Agde*	8
FRDC04	*Golfe de Fos*	11
FRDC06a	*Petite Rade de Marseille*	19
FRDC07c	*Bec de l'Aigle – Pointe Fauconnière*	24
FRDC08c	*Fréjus – Saint-Raphaël - Ouest Sainte-Maxime*	29
FRDC09b	*Port d'Antibes - Port de commerce de Nice*	33
FRDC09d	*Rade de Villefranche*	43
FREC 01c	*Golfe de Saint-Florent*	45
FREC 03b	*Golfe de Porto-Vecchio*	51
FREC 03f	*Goulet de Bonifacio*	56

Préfiguration du réseau macroalgues – Bassin Rhône Méditerranée Corse

Application de la Directive Cadre Eau – 2000/60/CE

Missions 2022 & 2023





Argelès-sur-Mer

Collioure

Port-Vendres

Banyuls

Cerbère

1

2

3

4

5

6

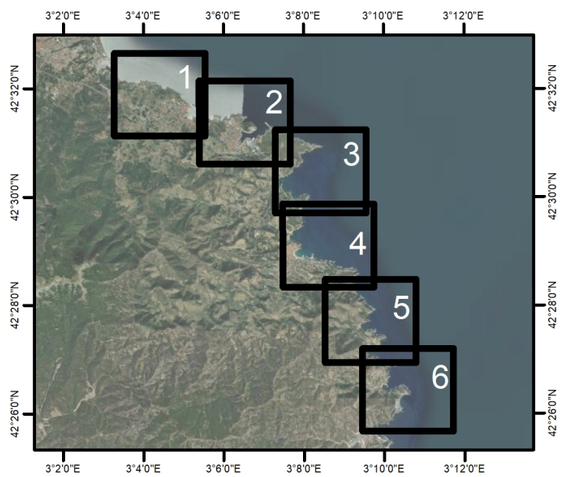
PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur
Mission 2022

FRDC 01
Frontière espagnole
Racou plage

Blanfuné A., et al. 2025

1 / 50 000 ème



Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93



agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

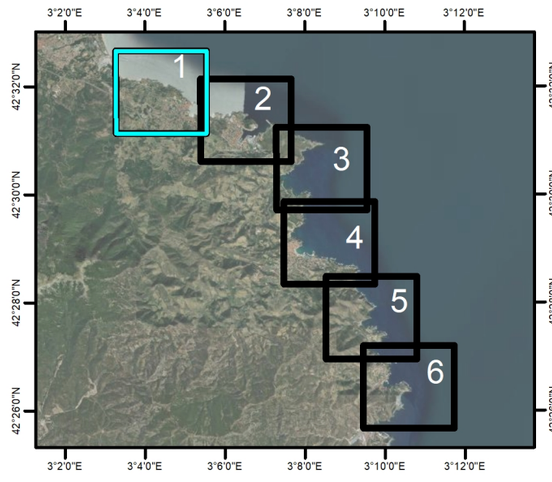
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur
Mission 2022

FRDC 01
Frontière espagnole - Racou plage

1 / 10 000 ème

Carte 1 sur 6

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93



agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

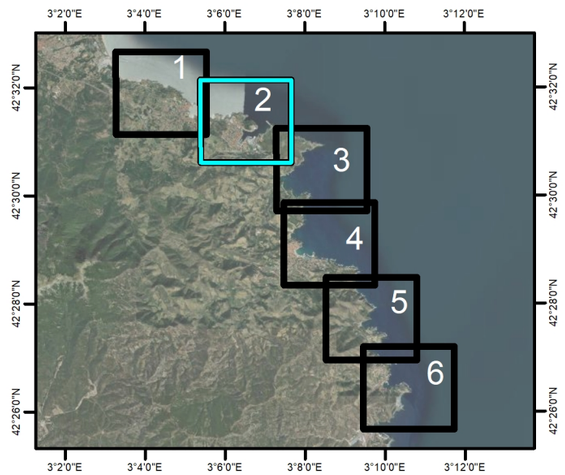
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 01
Frontière espagnole - Racou plage

1 / 10 000 ème

Carte 2 sur 6

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Cap Béar

Les Pauliles

Cap Oullastrell

3

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

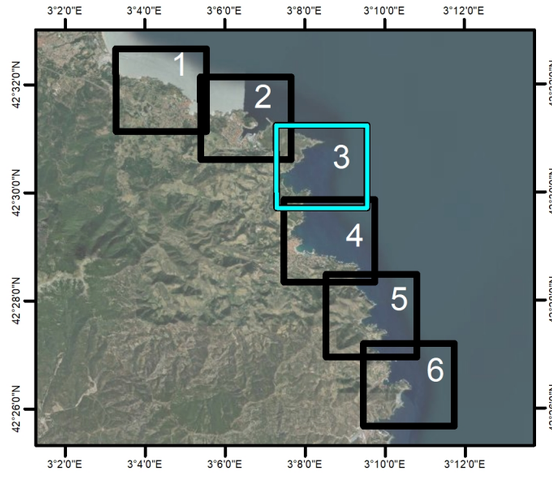
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 01
Frontière espagnole - Racou plage

1 / 10 000 ème

Carte 3 sur 6

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Cap Castell

Plage du Sana

Plage des Elmes

Banyuls-sur-Mer

4

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

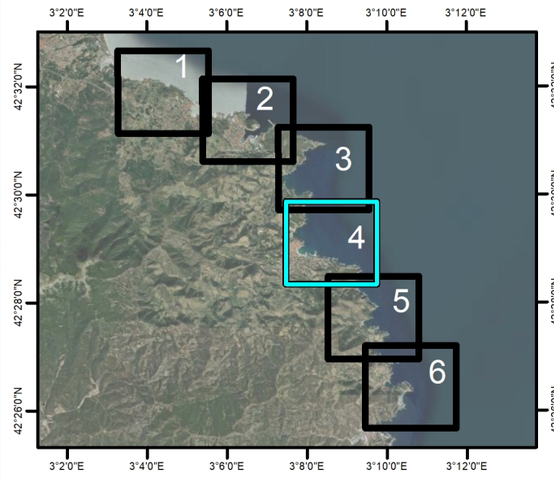
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 01
Frontière espagnole - Racou plage

1 / 10 000 ème

Carte 4 sur 6

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Cap Rederis

Cap Peyrefite

5

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

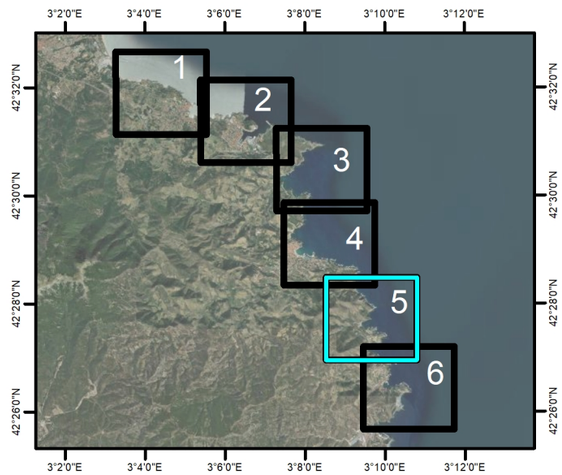
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 01
Frontière espagnole - Racou plage

1 / 10 000 ème

Carte 5 sur 6

Blanfuné A., et al., 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Cap Canadell

Cap Cerbère

Cerbère

Pointe de l'Ocell

6

agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

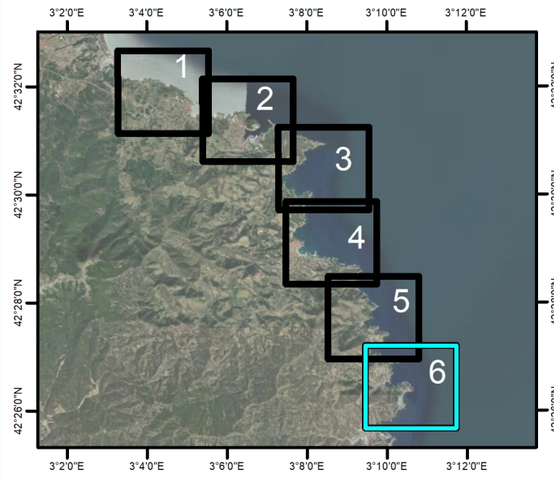
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 01
Frontière espagnole - Racou plage

1 / 10 000 ème

Carte 6 sur 6

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93



agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

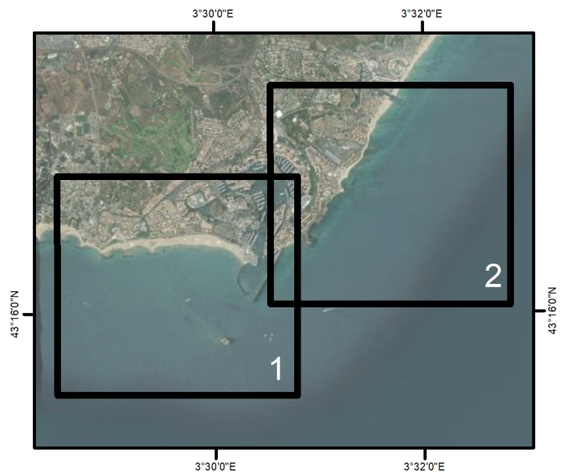
PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 02c
Cap d'Agde

Blanfuné A., et al. 2025

1 / 20 000 ème



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Rochelongue

Brescou

50 m

1

agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

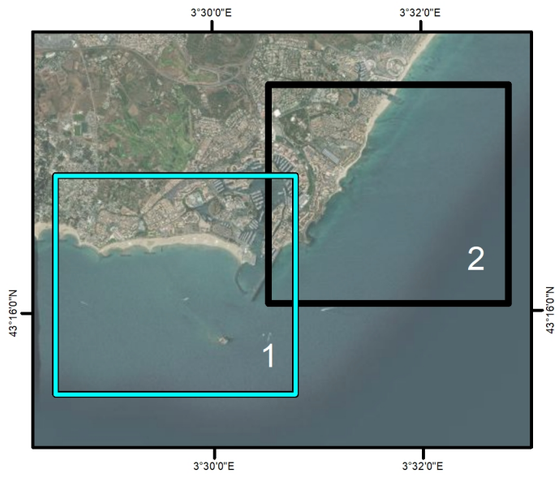
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur
Mission 2022

FRDC 02c
Cap d'Agde

1 / 10 000 ème

Carte 1 sur 2

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Roquille

Le Môle

Les plates

La Conque

Sentier sous-marin

2

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

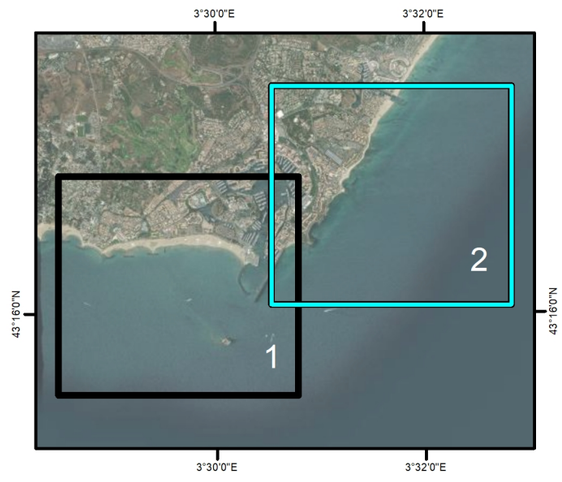
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur
Mission 2022

FRDC 02c
Cap d'Agde

1 / 10 000 ème

Carte 2 sur 2

Blanfuné A., et al. 2025

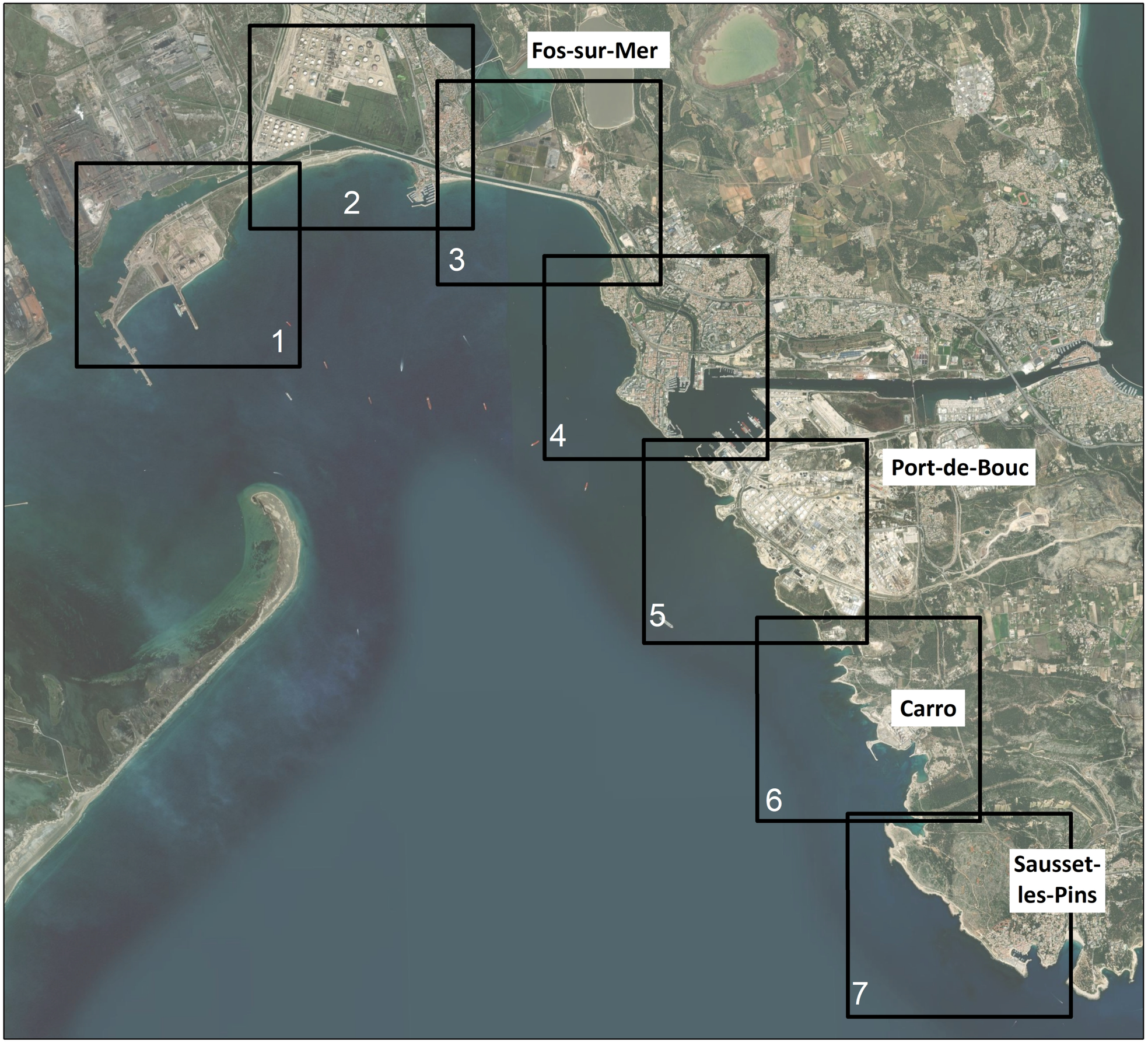


mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93



agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

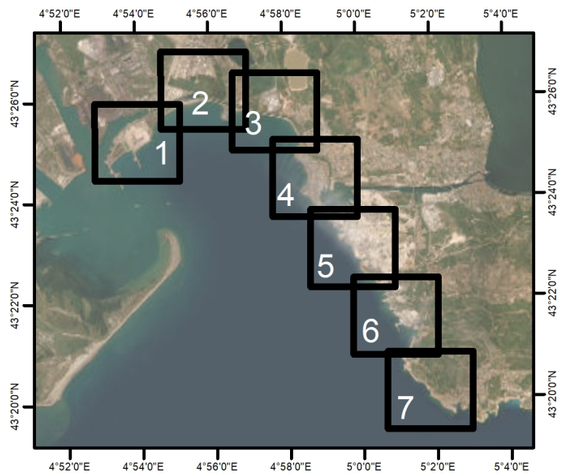
PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 04
Golfe de Fos

Blanfuné A., et al. 2025

1 / 50 000 ème



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93



agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

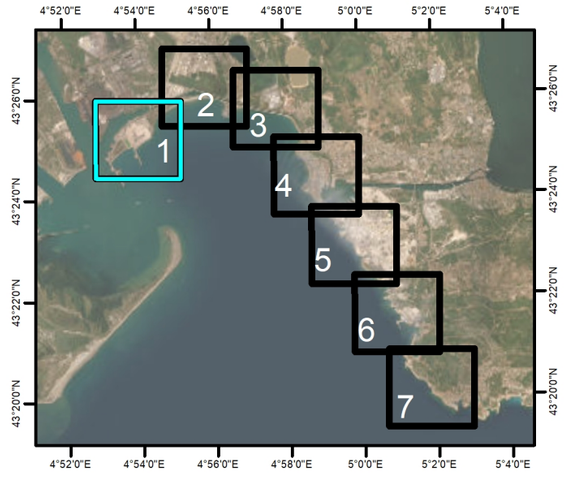
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur
Mission 2022

FRDC 04
Golfe de Fos

1 / 10 000 ème

Carte 1 sur 7

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Fos-sur-Mer

Port de Saint-Gervais

2

agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

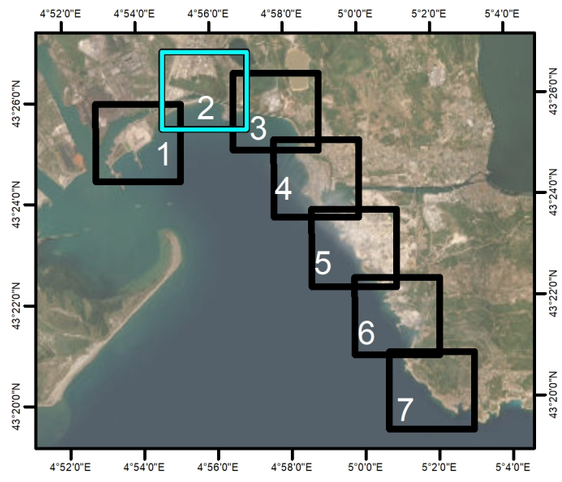
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 04
Golfe de Fos

1 / 10 000 ème

Carte 2 sur 7

Blanfuné A., et al. 2025

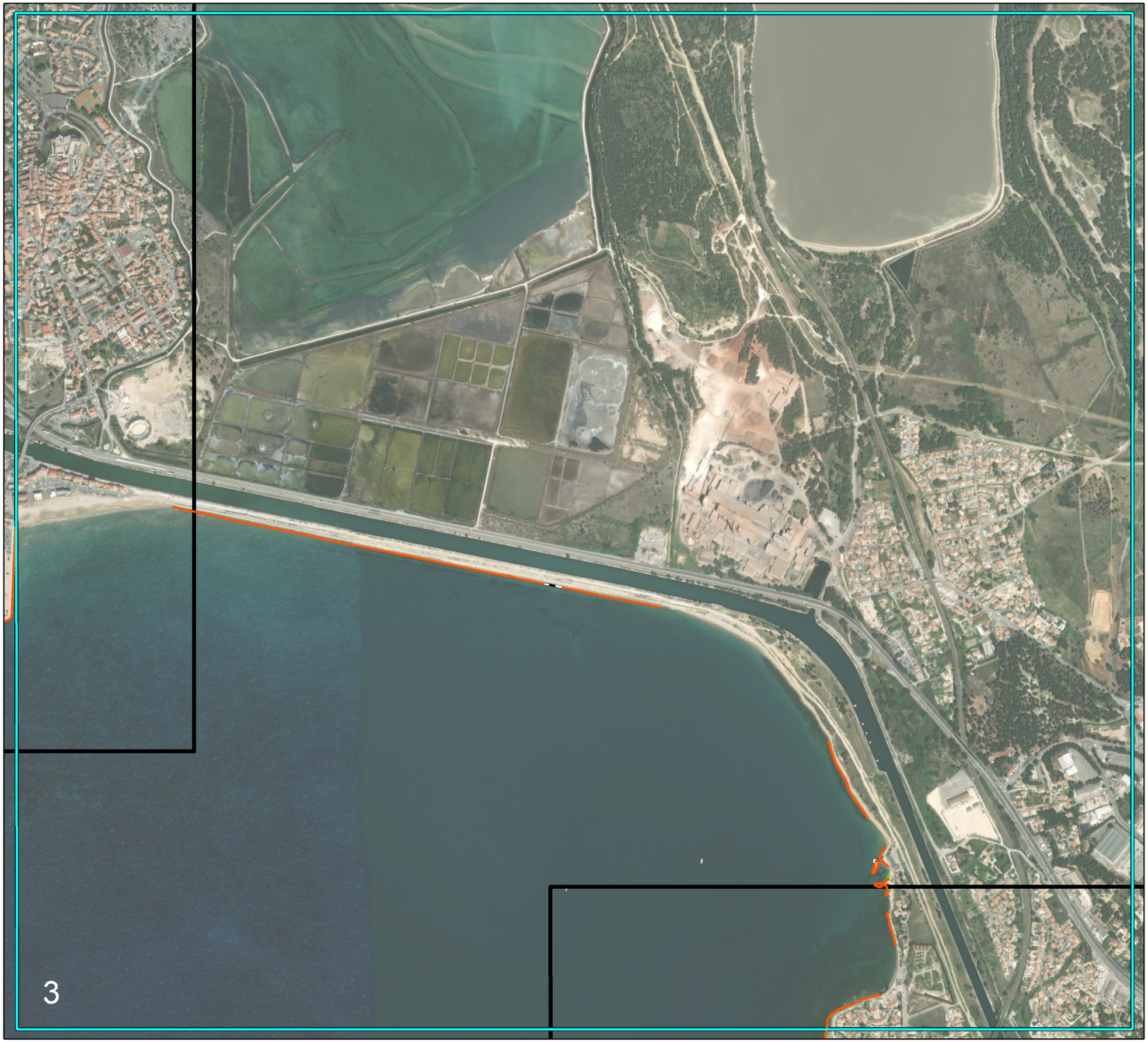


mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93



agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

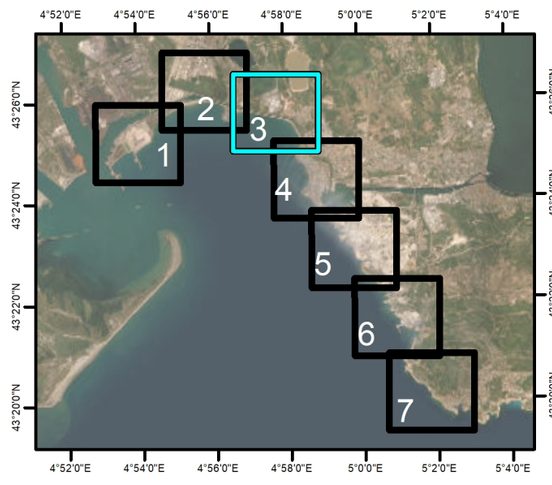
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 04
Golfe de Fos

1 / 10 000 ème

Carte 3 sur 7

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Pointe de Baumasse

Pointe de Vella

Port de Bouc

Cap d'Aiguade

4

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

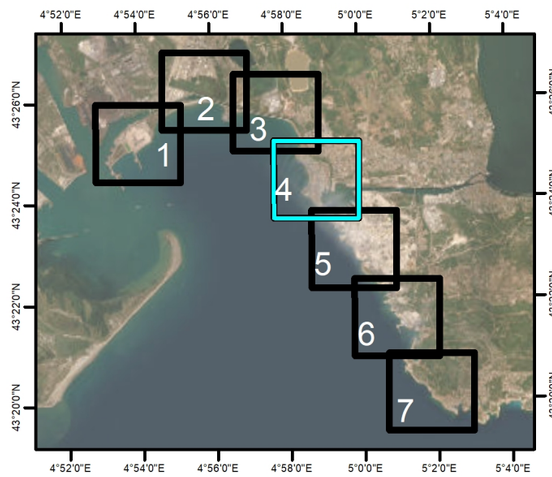
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 04
Golfe de Fos

1 / 10 000 ème

Carte 4 sur 7

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Pointe de Canal Vieil

Pointe d'Auguette

Pointe Castagnole

Ponteau

5

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

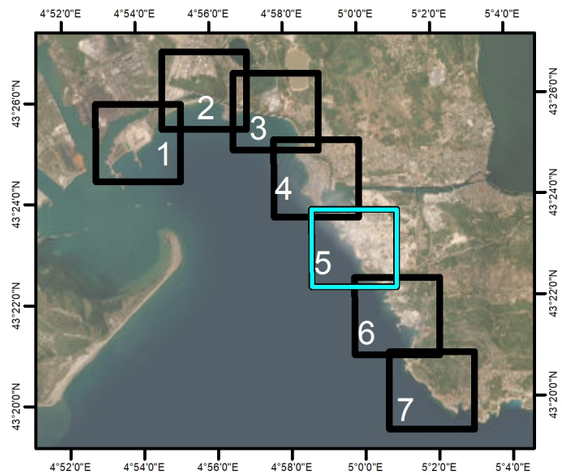
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur
Mission 2022

FRDC 04
Golfe de Fos

1 / 10 000 ème

Carte 5 sur 7

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Ponteau

Port Mauvais Pays

Port des Laurons

6

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

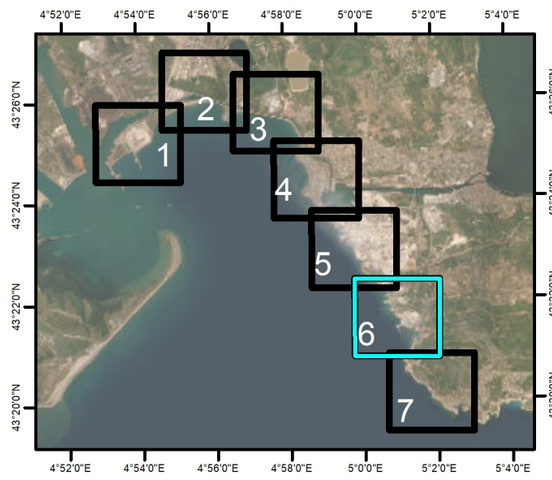
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 04
Golfe de Fos

1 / 10 000 ème

Carte 6 sur 7

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Pointe de Bonnieu

Anse d'Arnette

Carro

Pointe de Carro

7

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

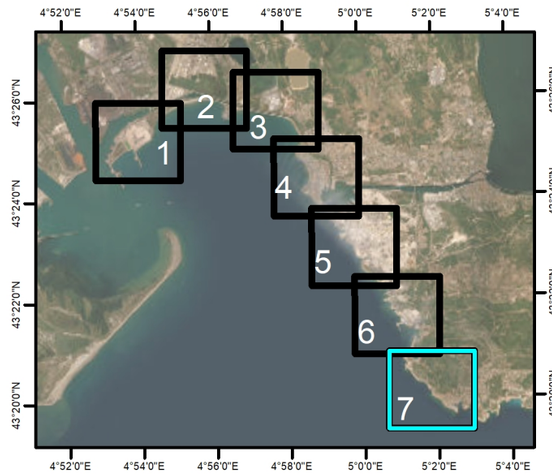
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 04
Golfe de Fos

1 / 10 000 ème

Carte 7 sur 7

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Marseille

1

2

3

4

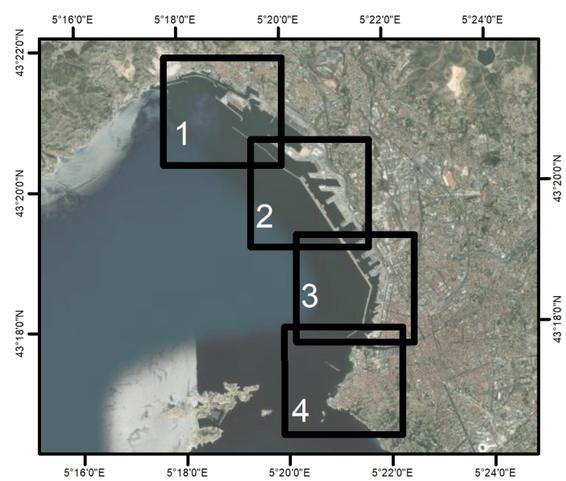
PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 06a
Petite Rade de Marseille

Blanfuné A., et al. 2025

1 / 35 000 ème



Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93



agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

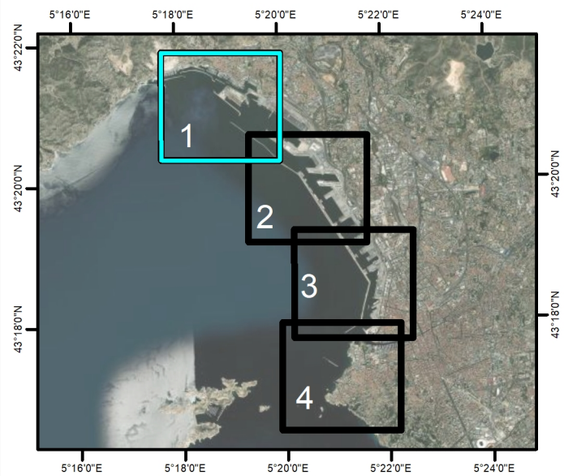
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 06a
Petite Rade de Marseille

1 / 10 000 ème

Carte 1 sur 4

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Grand Port Maritime de Marseille

2

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

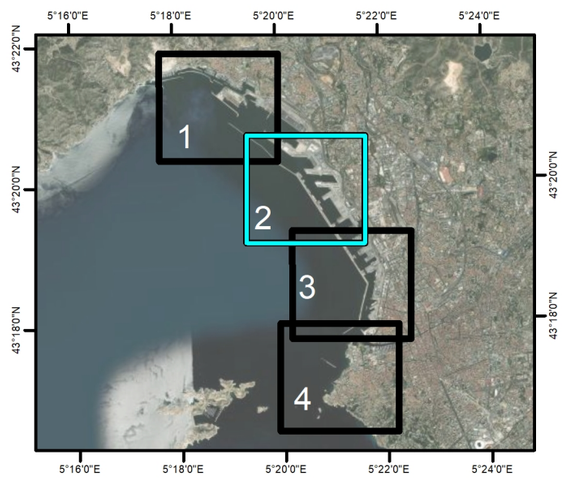
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur
Mission 2022

FRDC 06a
Petite Rade de Marseille

1 / 10 000 ème

Carte 2 sur 4

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93



agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

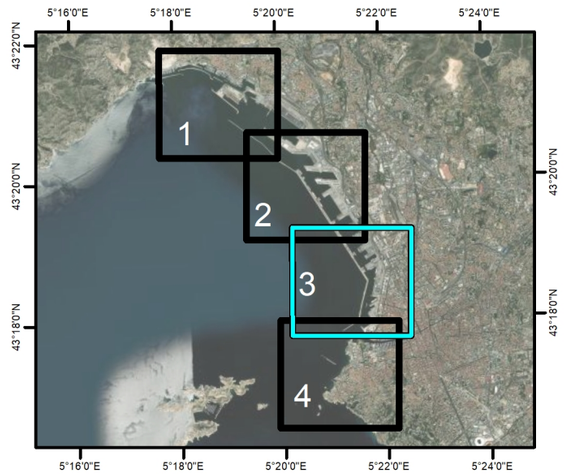
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur
Mission 2022

FRDC 06a
Petite Rade de Marseille

1 / 10 000 ème

Carte 3 sur 4

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Pointe de la Désirade

Vieux Port

Pointe Cardinade

Digue des Catalans

Plaque 2 & 3
Plaque 6
Plaque 7
Plaque 8

Plaque 10

Marseille

Pointe d'Endoume

4

agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

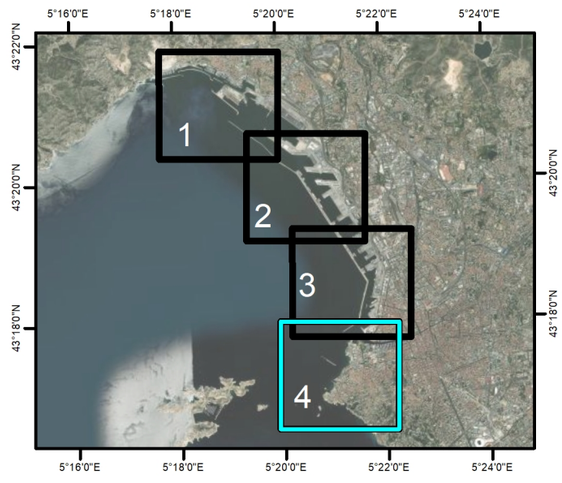
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur
Mission 2022

FRDC 06a
Petite Rade de Marseille

1 / 10 000 ème

Carte 4 sur 4

Blanfuné A., et al. 2025



Mediterranean Institute of Oceanography

Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

La Ciotat

Saint-Cyr-sur-Mer

1

2

3

4

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

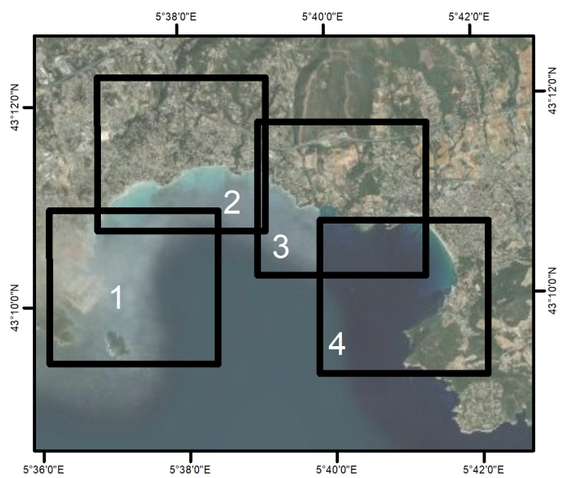
PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur
Mission 2022

FRDC 07c
Bec de l'Aigle - Pointe Fauconnière
Carte générale

Blanfuné A., et al. 2025

1 / 26 000 ème



Mediterranean Institute of Oceanography

Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Port des Canucins

Port de la Ciotat

Les Trois secs

Ile Verte

Bec de l'Aigle

1

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

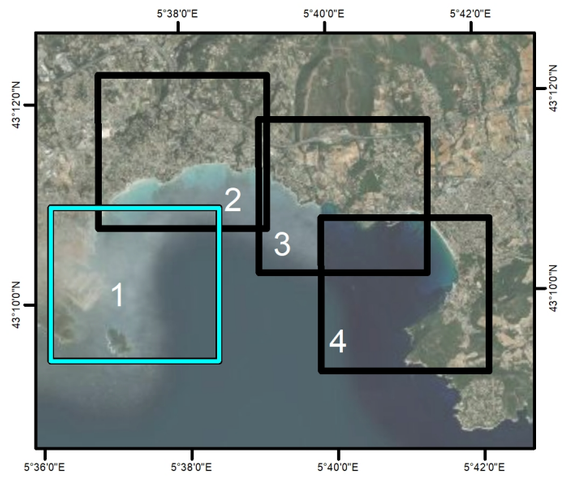
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 07c
Bec de l'Aigle
Pointe Fauconnière

1 / 10 000 ème

Carte 1 sur 4

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur
Mission 2022

FRDC 07c
Bec de l'Aigle
Pointe Fauconnière

1 / 10 000 ème

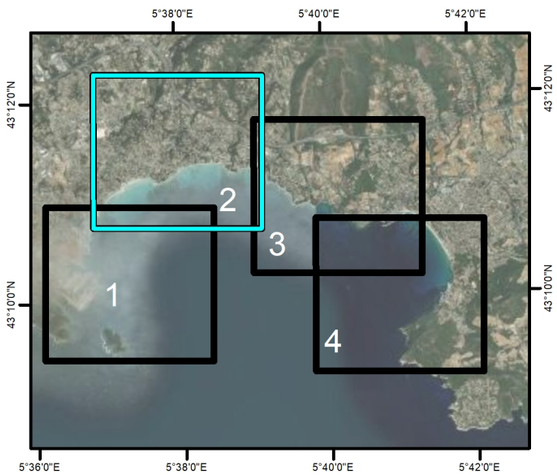
Carte 2 sur 4

Blanfuné A., et al. 2025

Cap des Moulins

Pointe de la Baumette

2



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Cap Liouquet

Port Les Lecques

Cap Saint-Louis

3

agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

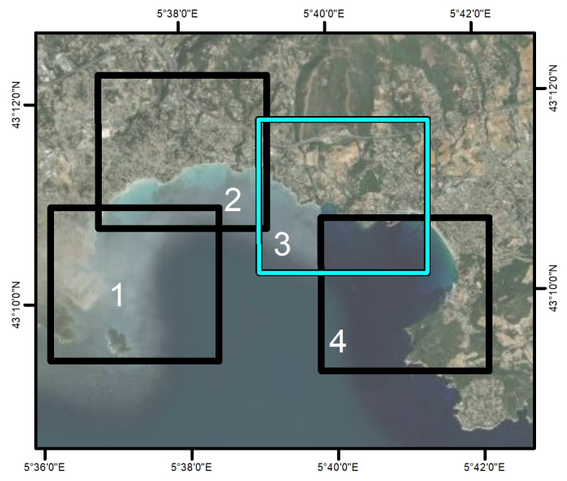
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 07c
Bec de l'Aigle
Pointe Fauconnière

1 / 10 000 ème

Carte 3 sur 4

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Cap Saint-Louis

Port de la Madrague

Pointe Grenier

Pointe Fauconnière

4

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

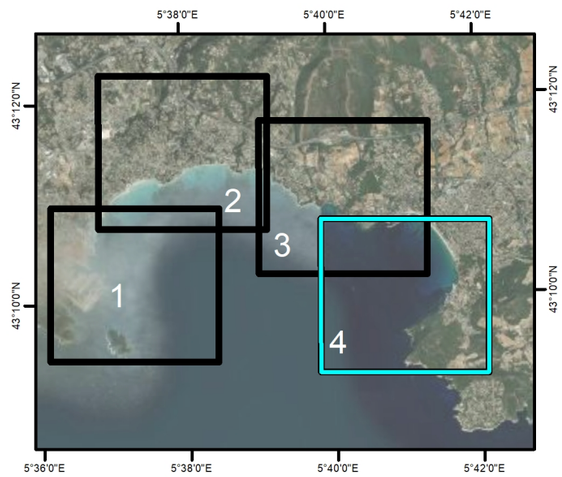
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 07c
Bec de l'Aigle
Pointe Fauconnière

1 / 10 000 ème

Carte 4 sur 4

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Fréjus

Saint-Raphaël

Saint-Aygulf

1

2

3

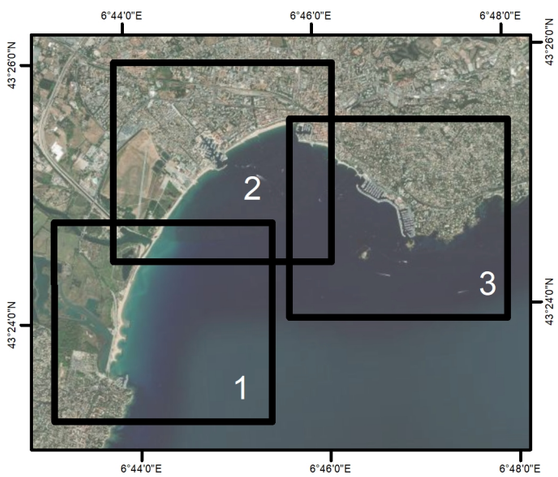
PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 08c
Fréjus - Saint-Raphaël - Ouest de Sainte-Maxime

Blanfuné A., et al. 2025

1 / 22 000 ème



Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93



agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

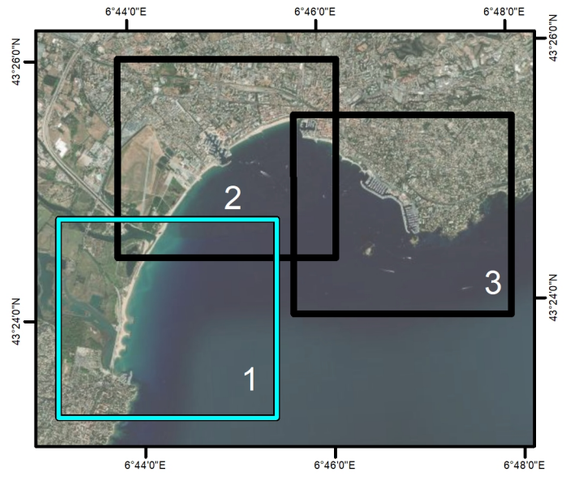
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 08c
Fréjus - Saint-Raphaël - Ouest de Sainte-Maxime

1 / 10 000 ème

Carte 1 sur 3

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography
amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Le Pédégal

Vieux port de Saint-Raphaël

Port-Fréjus

L'Argens

2

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

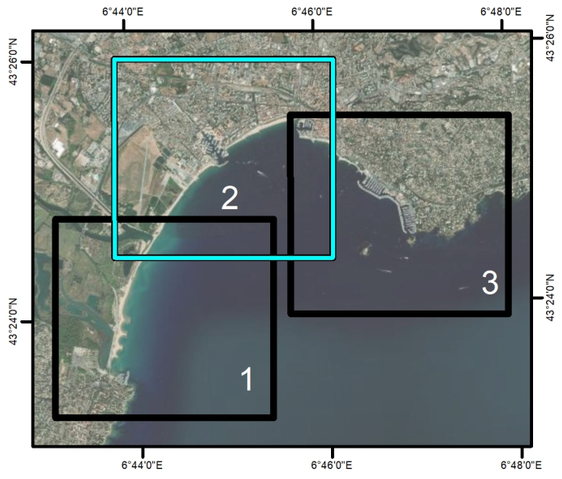
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur
Mission 2022

FRDC 08c
Fréjus - Saint-Raphaël - Ouest de Sainte-Maxime

1 / 10 000 ème

Carte 2 sur 3

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Vieux port de Saint-Raphaël

Port Santa Lucia

Le Lion de Terre

Le Lion de Mer

3

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

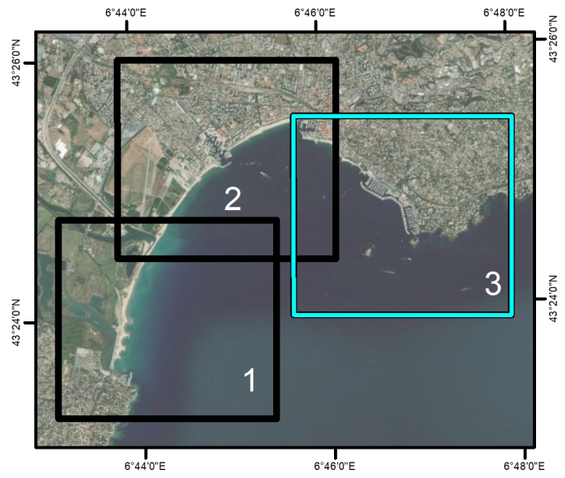
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 08c
Fréjus - Saint-Raphaël - Ouest de Sainte-Maxime

1 / 10 000 ème

Carte 3 sur 3

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Nice

Antibes

1

2

3

4

5

6

7

8

9

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

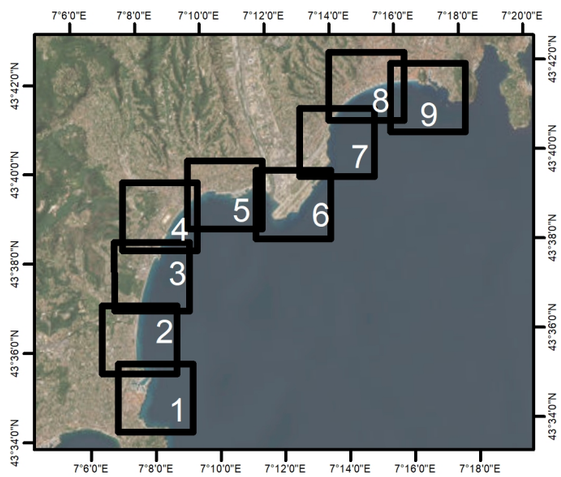
PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur
Mission 2022

FRDC 09b
Port d'Antibes
Port de commerce de Nice

Blanfuné A., et al. 2025

1 / 255 000 ème



Mediterranean Institute of Oceanography

Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Pointe Belaye

Fort Carré

Port Vauban

Antibes

Remparts

Anse de la Salis

Pointe de l'Ilette

Anse Grenille

Pointe Bacon

Port La Salis

1

agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

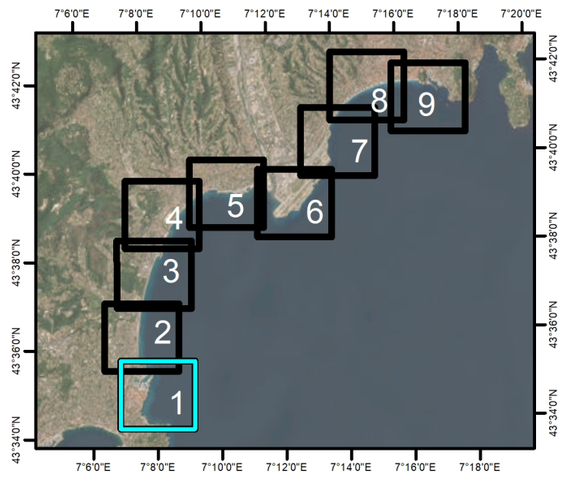
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 09b
Port d'Antibes
Port de commerce de Nice

1 / 10 000 ème

Carte 1 sur 9

Blanfuné A., et al. 2025

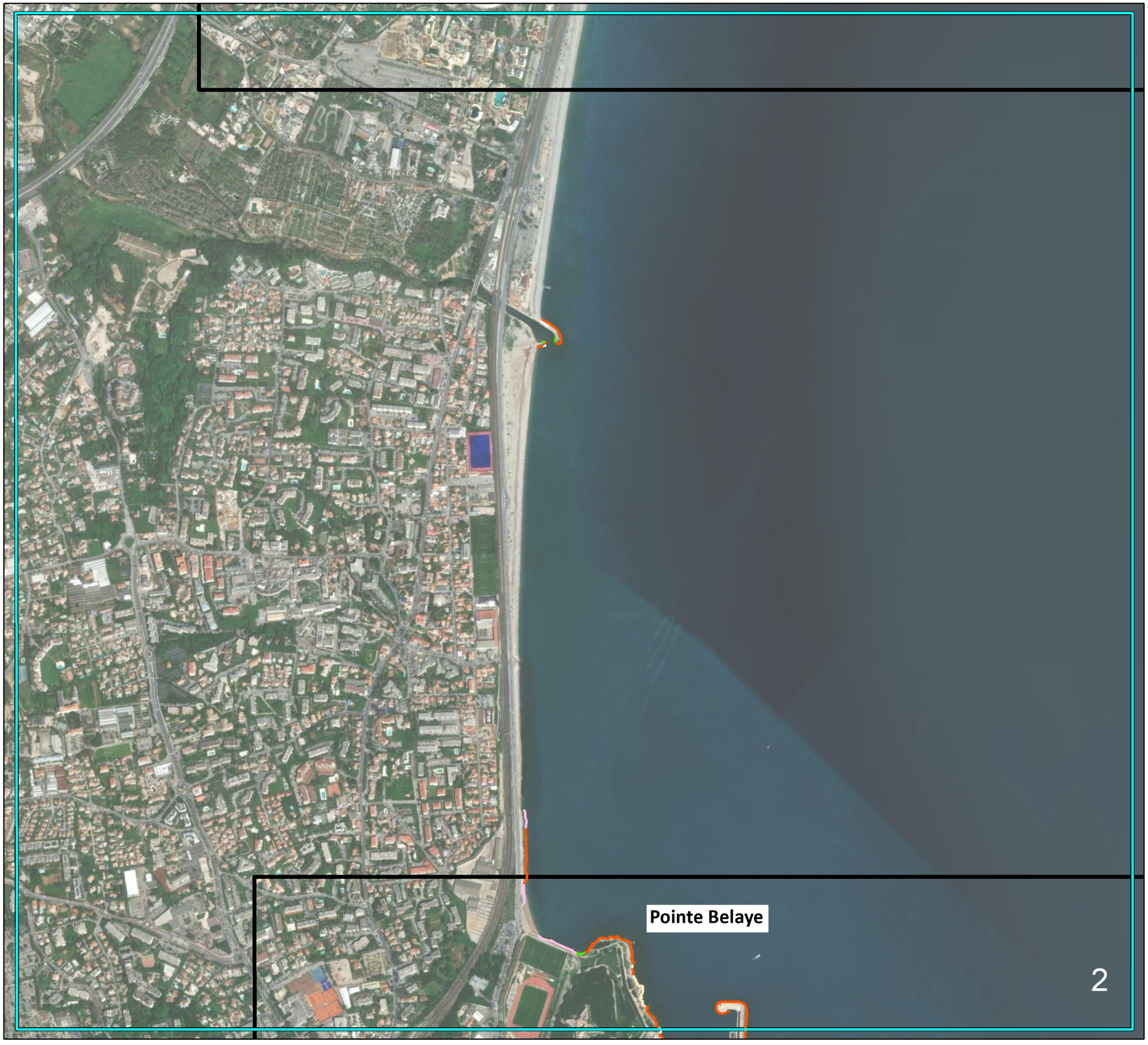


mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93



agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

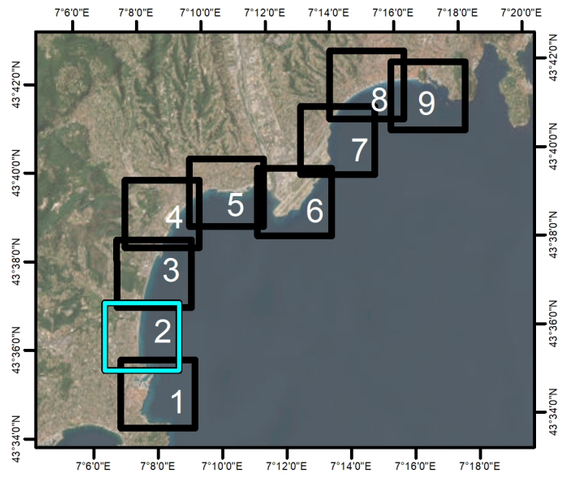
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur
Mission 2022

FRDC 09b
Port d'Antibes
Port de commerce de Nice

1 / 10 000 ème

Carte 2 sur 9

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Marina Baie des Anges

3

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

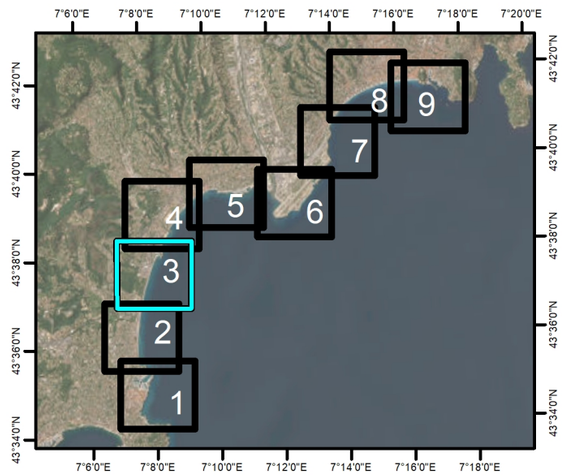
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 09b
Port d'Antibes
Port de commerce de Nice

1 / 10 000 ème

Carte 3 sur 9

Blanfuné A., et al. 2025

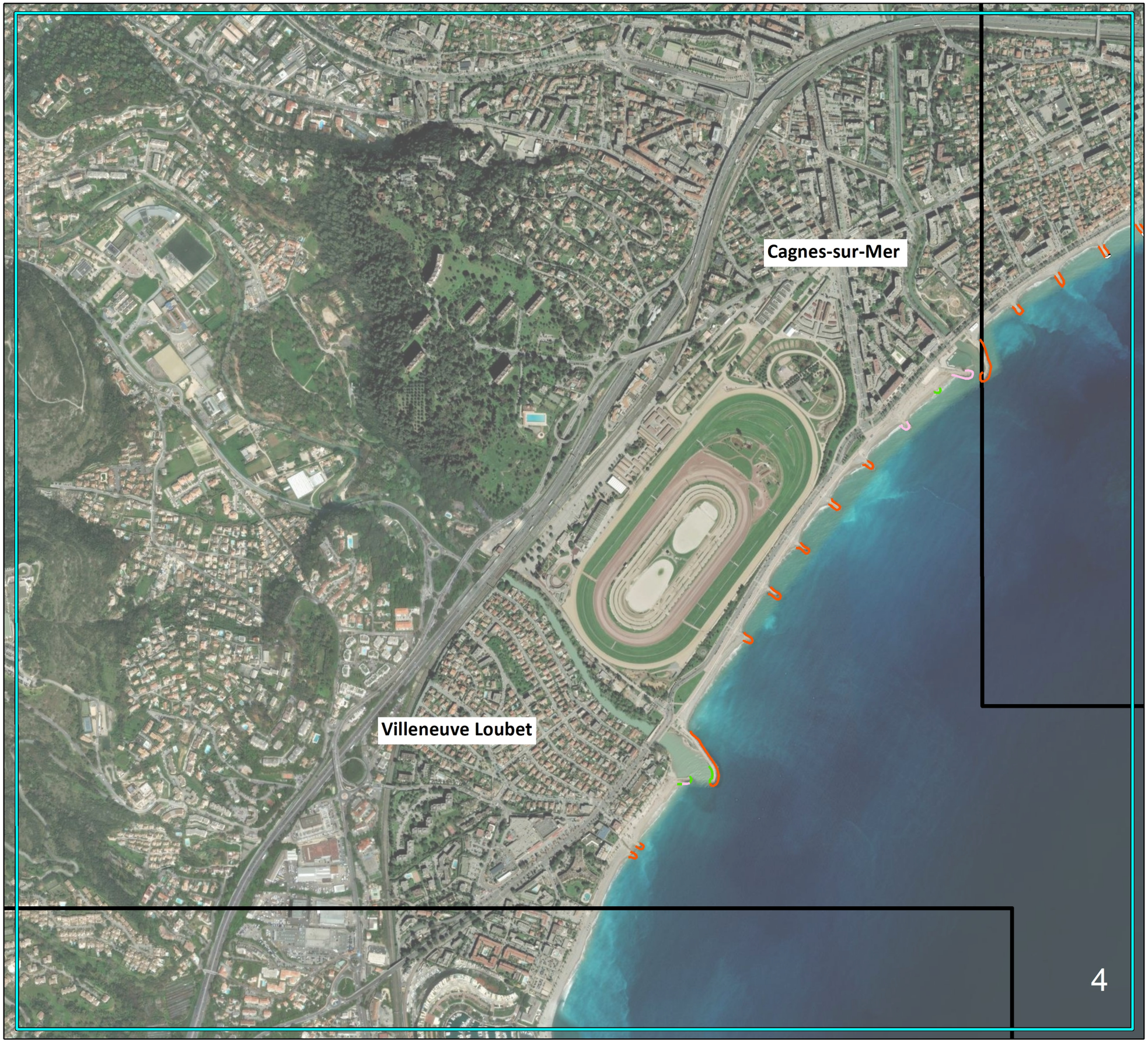


mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93



agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

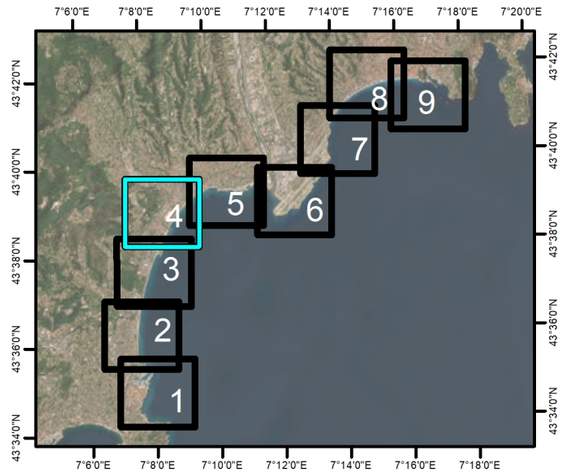
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 09b
Port d'Antibes
Port de commerce de Nice

1 / 10 000 ème

Carte 4 sur 9

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Port de
Cagnes-sur-Mer

Port de
Saint-Laurent-du-Var

5

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

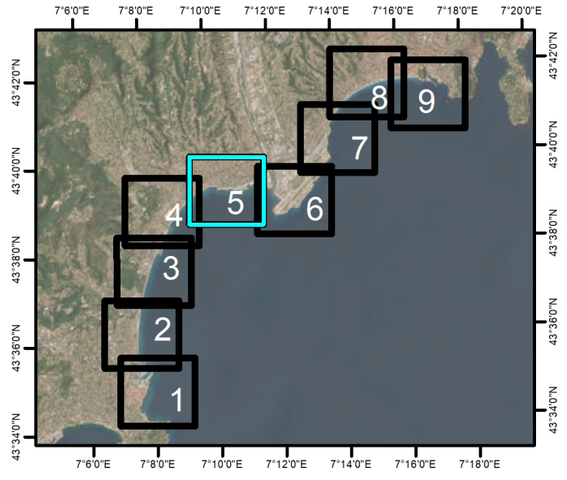
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur
Mission 2022

FRDC 09b
Port d'Antibes
Port de commerce de Nice

1 / 10 000 ème

Carte 5 sur 9

Blanfuné A., et al. 2025



Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Aéroport
de Nice

Embouchure
du Var

6

agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

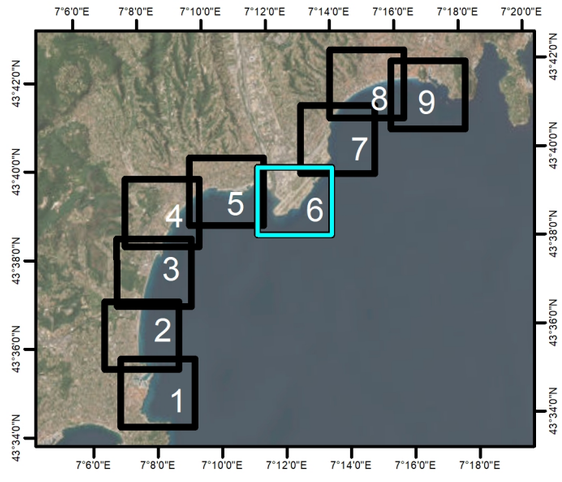
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur
Mission 2022

FRDC 09b
Port d'Antibes
Port de commerce de Nice

1 / 10 000 ème

Carte 6 sur 9

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93



PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

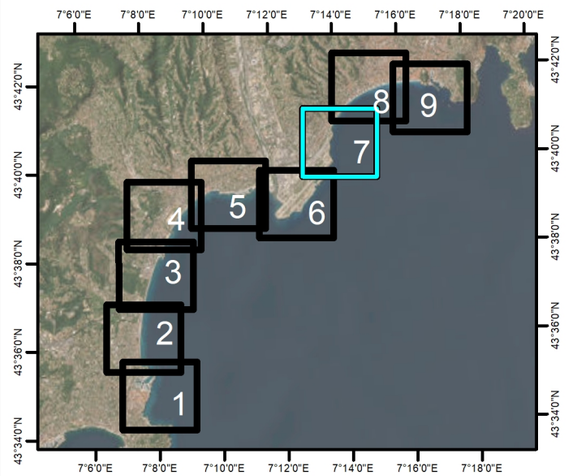
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 09b
Port d'Antibes
Port de commerce de Nice

1 / 10 000 ème

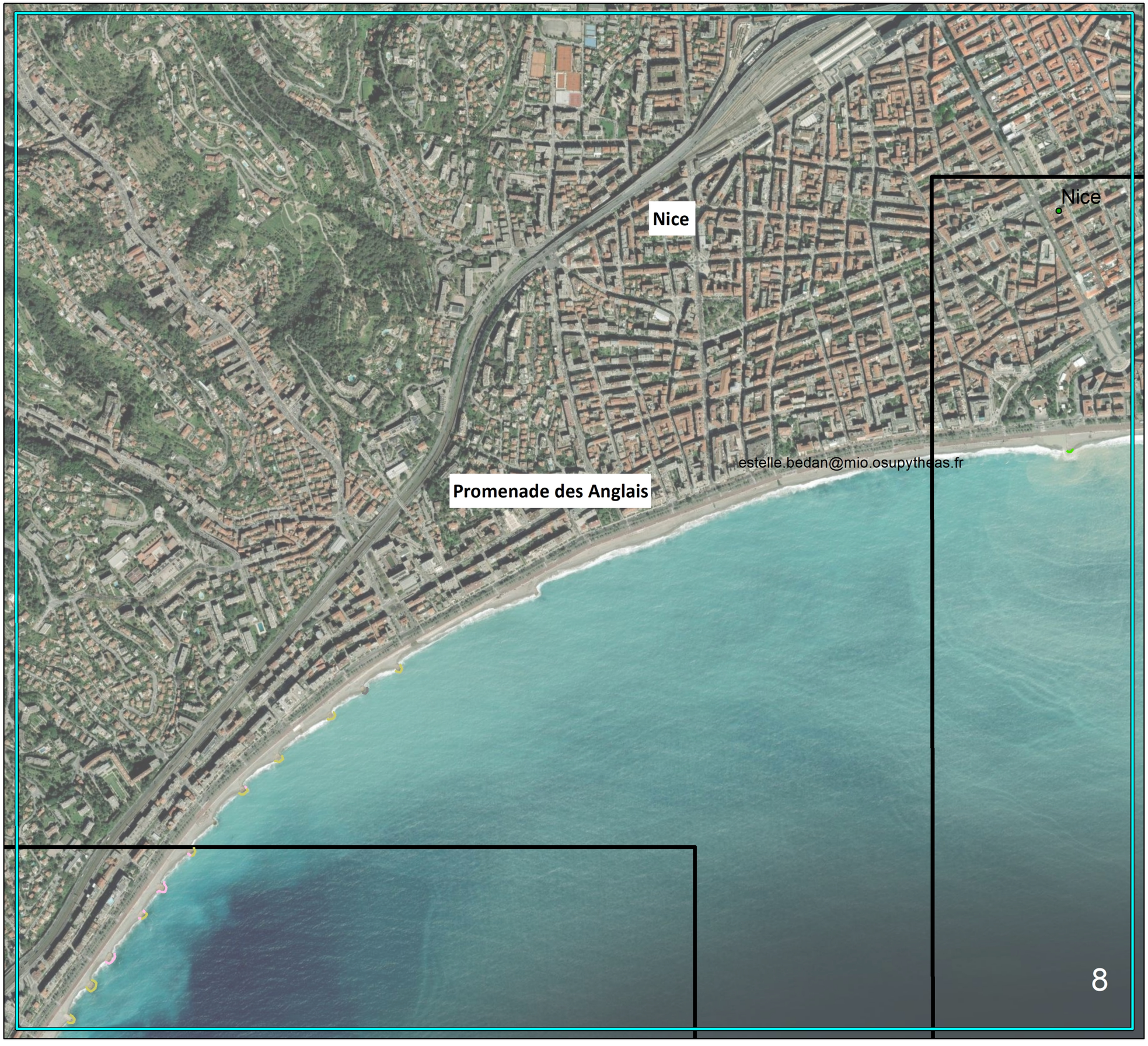
Carte 7 sur 9

Blanfuné A., et al. 2025



Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93



agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

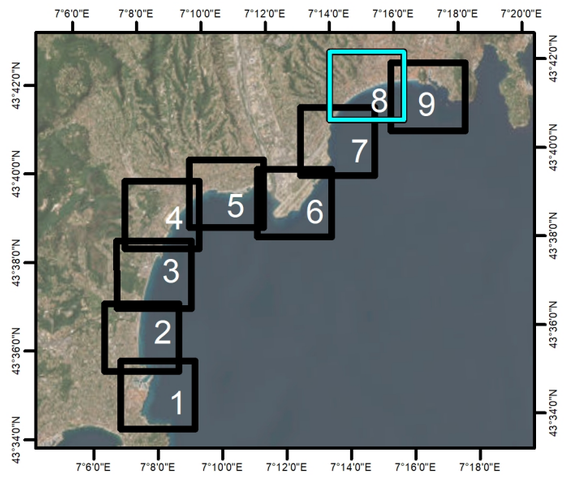
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 09b
Port d'Antibes
Port de commerce de Nice

1 / 10 000 ème

Carte 8 sur 9

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography
amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Promenade des Anglais

Port de Nice

La réserve

Cap de Nice

9

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

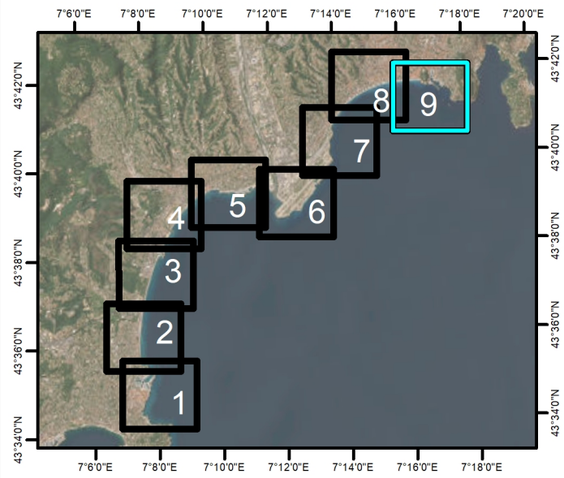
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 09b
Port d'Antibes
Port de commerce de Nice

1 / 10 000 ème

Carte 9 sur 9

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93



agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

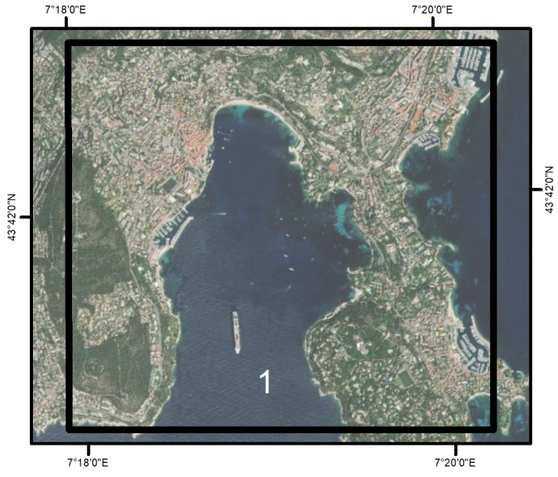
PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2022

FRDC 09d
Rade de Villefranche

Blanfuné A., et al. 2025

1 / 10 000 ème



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Les Marinières

Villefranche-sur-Mer

Pointe du Rube

Port de la Darse

Baie de l'Espalmador

Pointe Passable

Rochambeau

Pointe Madame

Pointe Pilone

1

agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

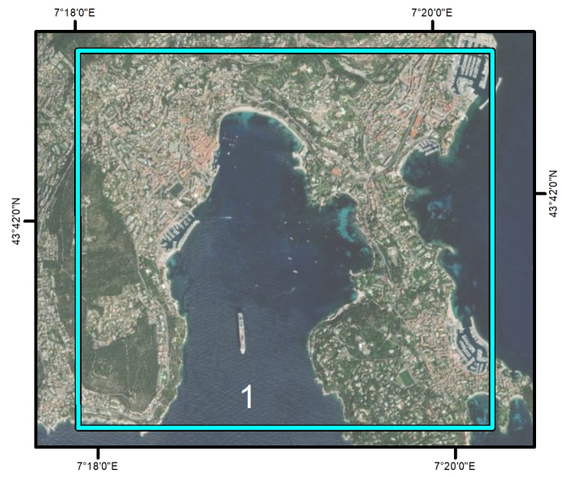
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur
Mission 2022

FRDC 09d
Rade de Villefranche

1 / 10 000 ème

Carte 1 sur 1

Blanfuné A., et al. 2025

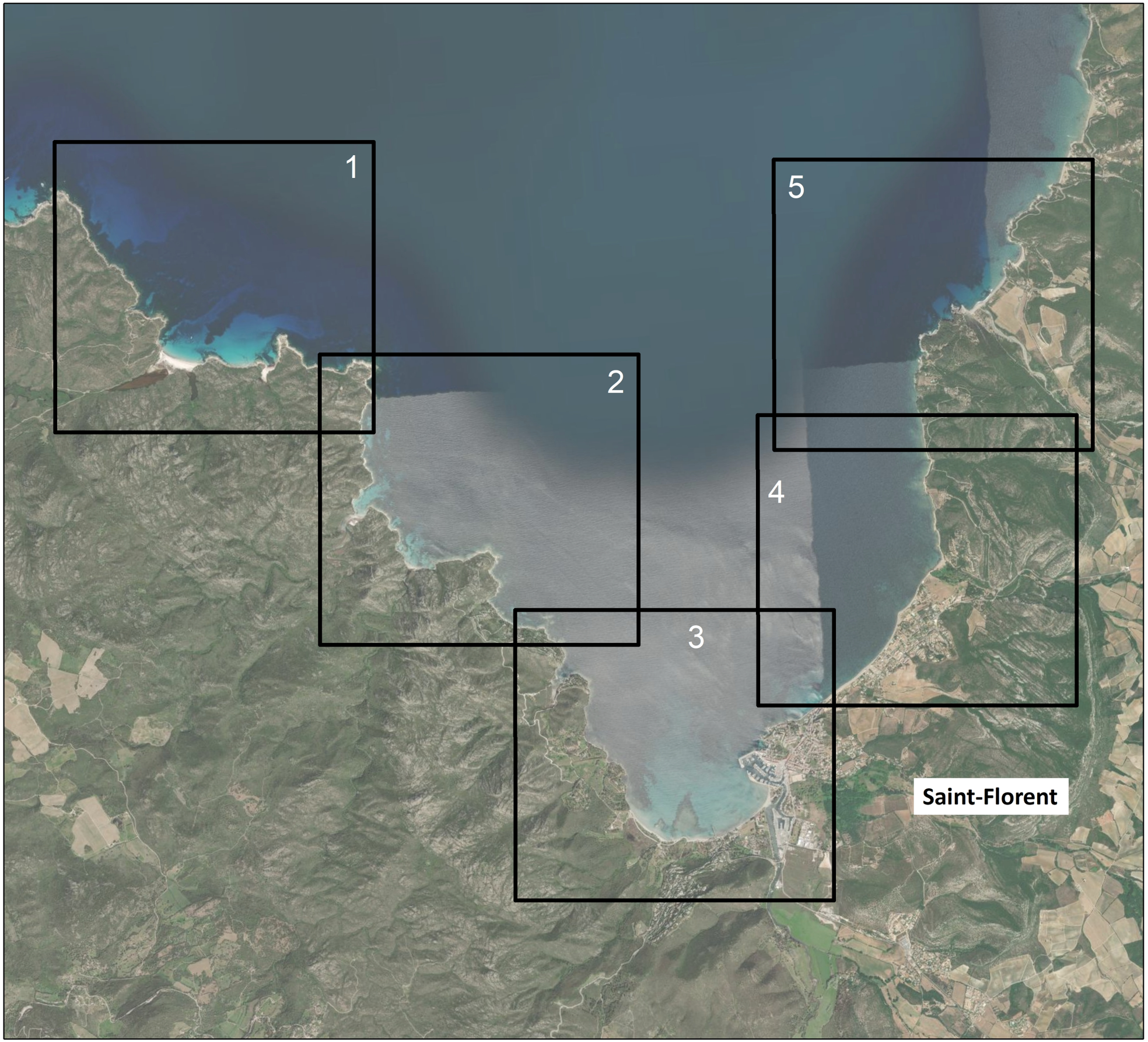


mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93



agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

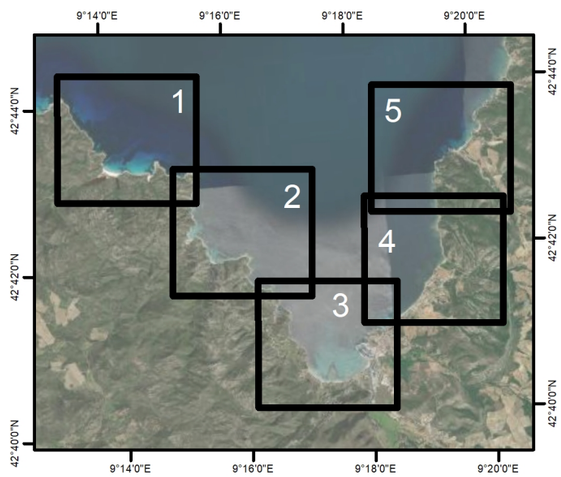
PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur
Mission 2023

FREC 01c
Golfe de Saint-Florent

Blanfuné A., et al. 2025

1 / 35 000 ème



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

1

Punta di Curza

Cala di Grotella

Marina di Peraldu

Punta Cavallata

Plage du Loto

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

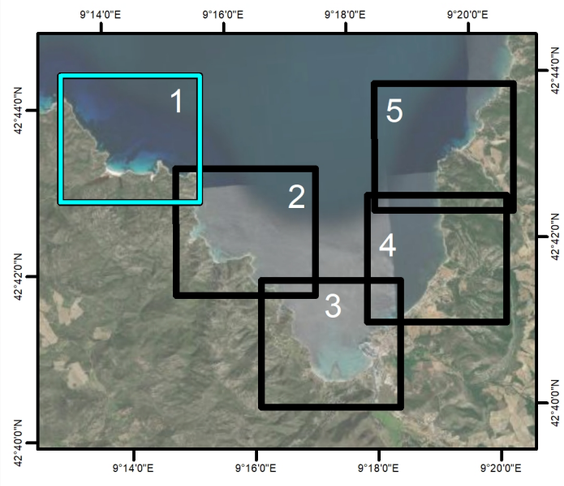
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2023

FREC 01c
Golfe de Saint-Florent

1 / 10 000 ème

Carte 1 sur 5

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Punta Mortella

2

Puntalle

Punta di Cepo

agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

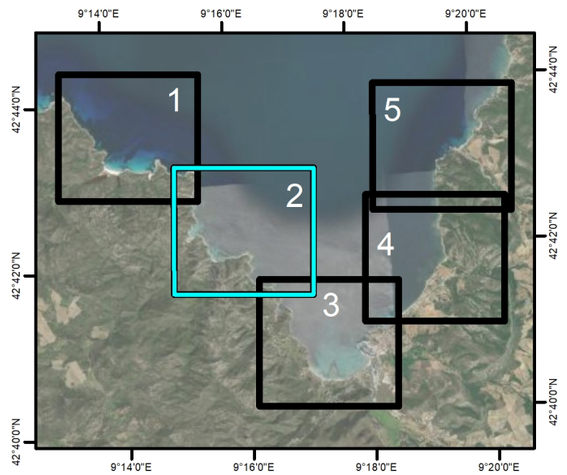
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2023

FREC 01c
Golfe de Saint-Florent

1 / 10 000 ème

Carte 2 sur 5

Blanfuné A., et al. 2025

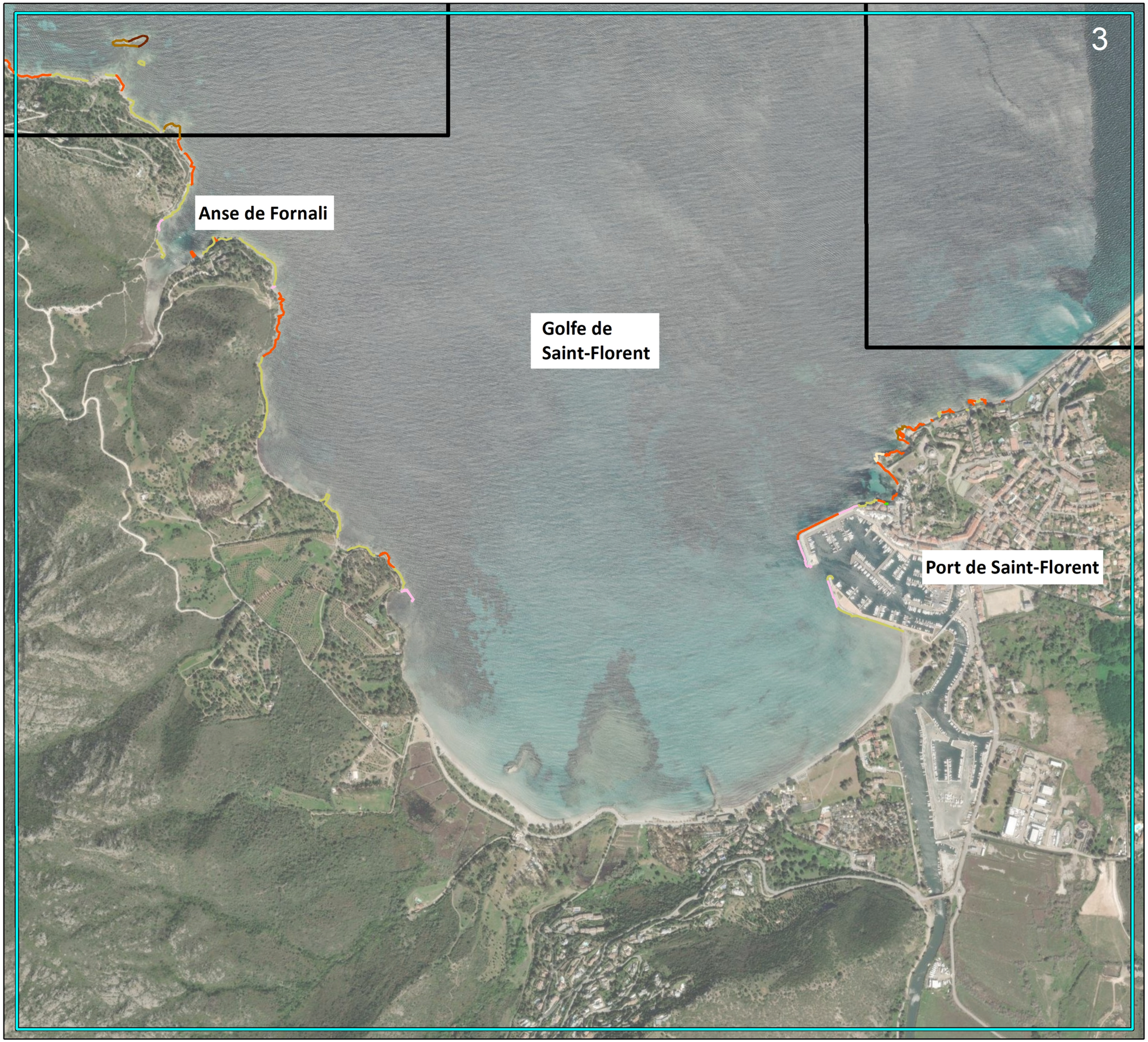


mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93



agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

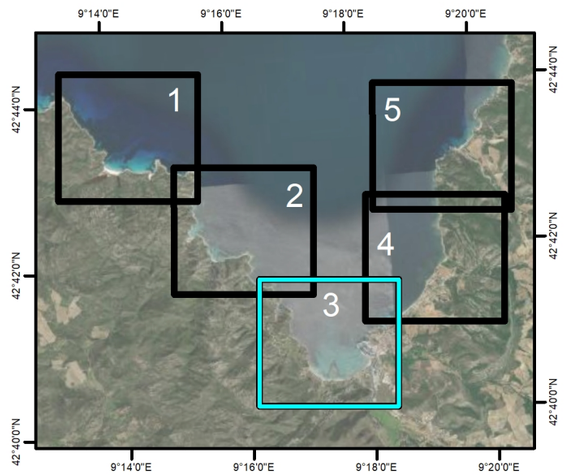
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2023

FREC 01c
Golfe de Saint-Florent

1 / 10 000 ème

Carte 3 sur 5

Blanfuné A., et al. 2025



Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

4

Punta di i Cani

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

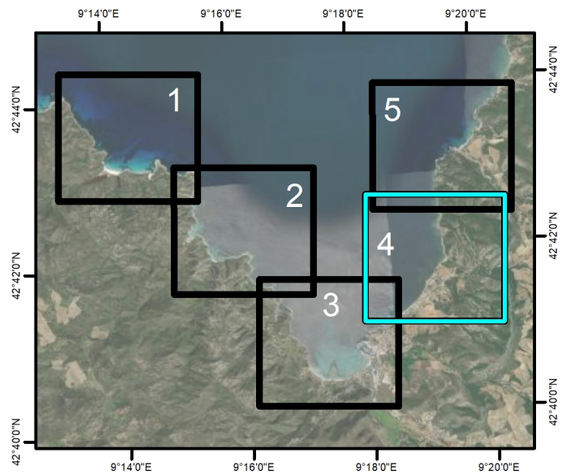
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2023

FREC 01c Golfe de Saint-Florent

1 / 10 000 ème

Carte 4 sur 5

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

5

Viscinosa

Punta di Saeta

Punta Vecchiata

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

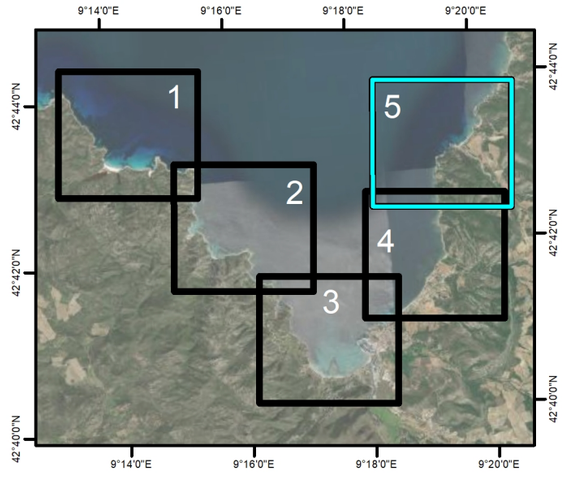
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2023

FREC 01c Golfe de Saint-Florent

1 / 10 000 ème

Carte 5 sur 5

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

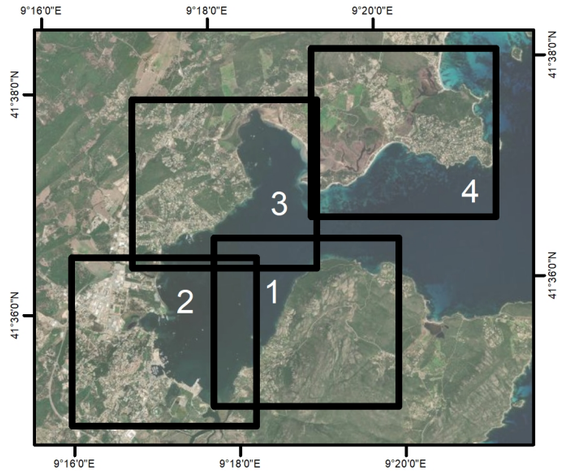
PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2023

FREC 03b
Golfe de Porto-Vecchio

Blanfuné A., et al. 2025

1 / 25 000 ème



Porto-Vecchio

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

1

Punta di l'Arena

Punta di a Varra

Marina Vizza

Ilot Ziglione

agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

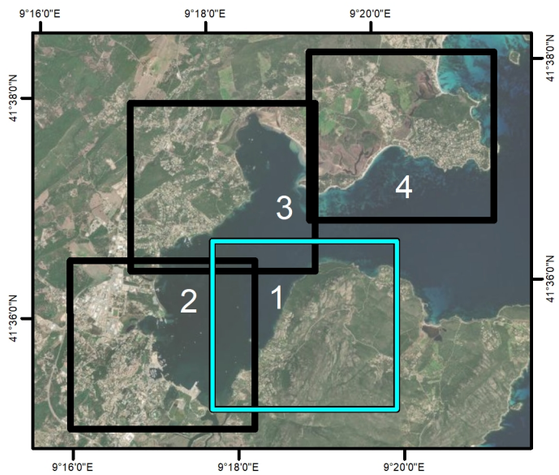
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2023

FREC 03b
Golfe de Porto-Vecchio

1 / 10 000 ème

Carte 1 sur 4

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

2

Ilot Ziglione

Porto-Vecchio

agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

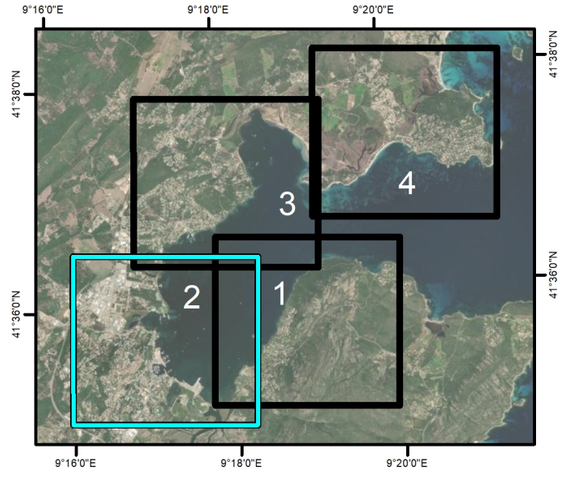
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2023

FREC 03b
Golfe de Porto-Vecchio

1 / 10 000 ème

Carte 2 sur 4

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Baie de Stagnollu

Punta Rossa

Punta di Benedettu

3

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

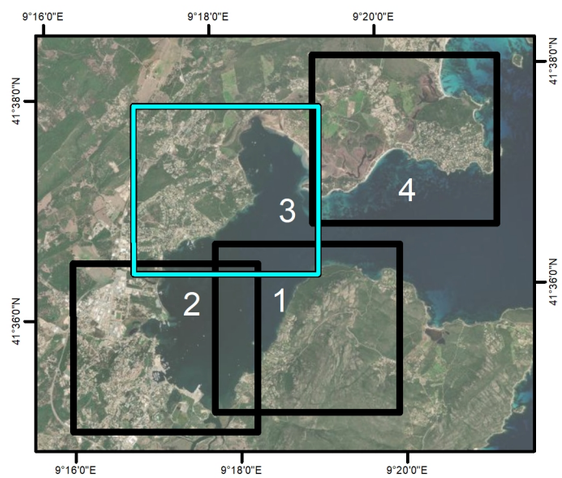
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2023

FREC 03b
Golfe de Porto-Vecchio

1 / 10 000 ème

Carte 3 sur 4

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Anse de Tramulimacchia

Punta San Ciprianu

4

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

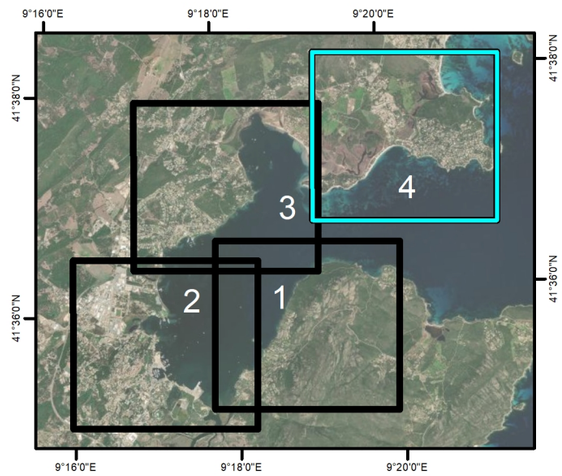
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2023

FREC 03b
Golfe de Porto-Vecchio

1 / 10 000 ème

Carte 4 sur 4

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93



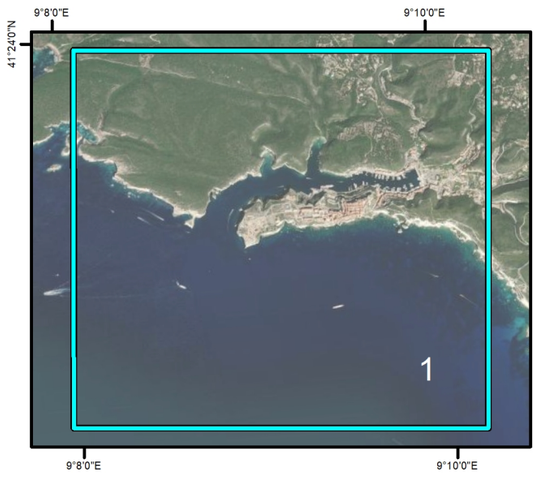
PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2023

FREC 03f
Goulet de Bonifacio

Blanfuné A., et al. 2025

1 / 10 000 ème



Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93

Bonifacio

Madonetta

Punta di Timon

1

agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

PREFIGURATION DU RESEAU MACROALGUE
Contrôle de surveillance DCE
Bassin Rhône côtiers méditerranéens

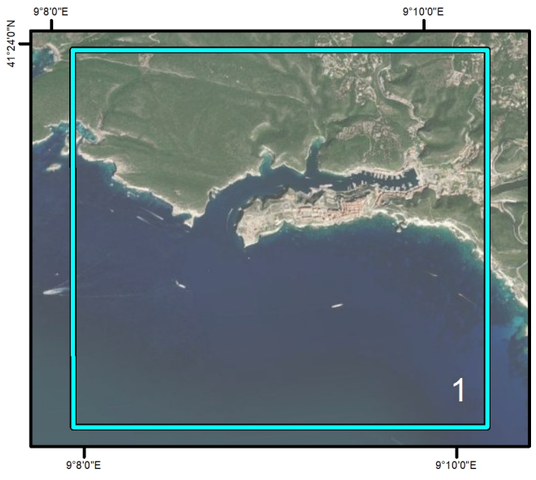
Cartographie des espèces des étages médio- et infralittoral supérieur Mission 2023

FREC 03f
Goulet de Bonifacio

1 / 10 000 ème

Carte 1 sur 1

Blanfuné A., et al. 2025



mio Mediterranean Institute of Oceanography

amU Aix Marseille Université

Fond de carte : Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Système de coordonnées: RGF1993 - Lambert-93