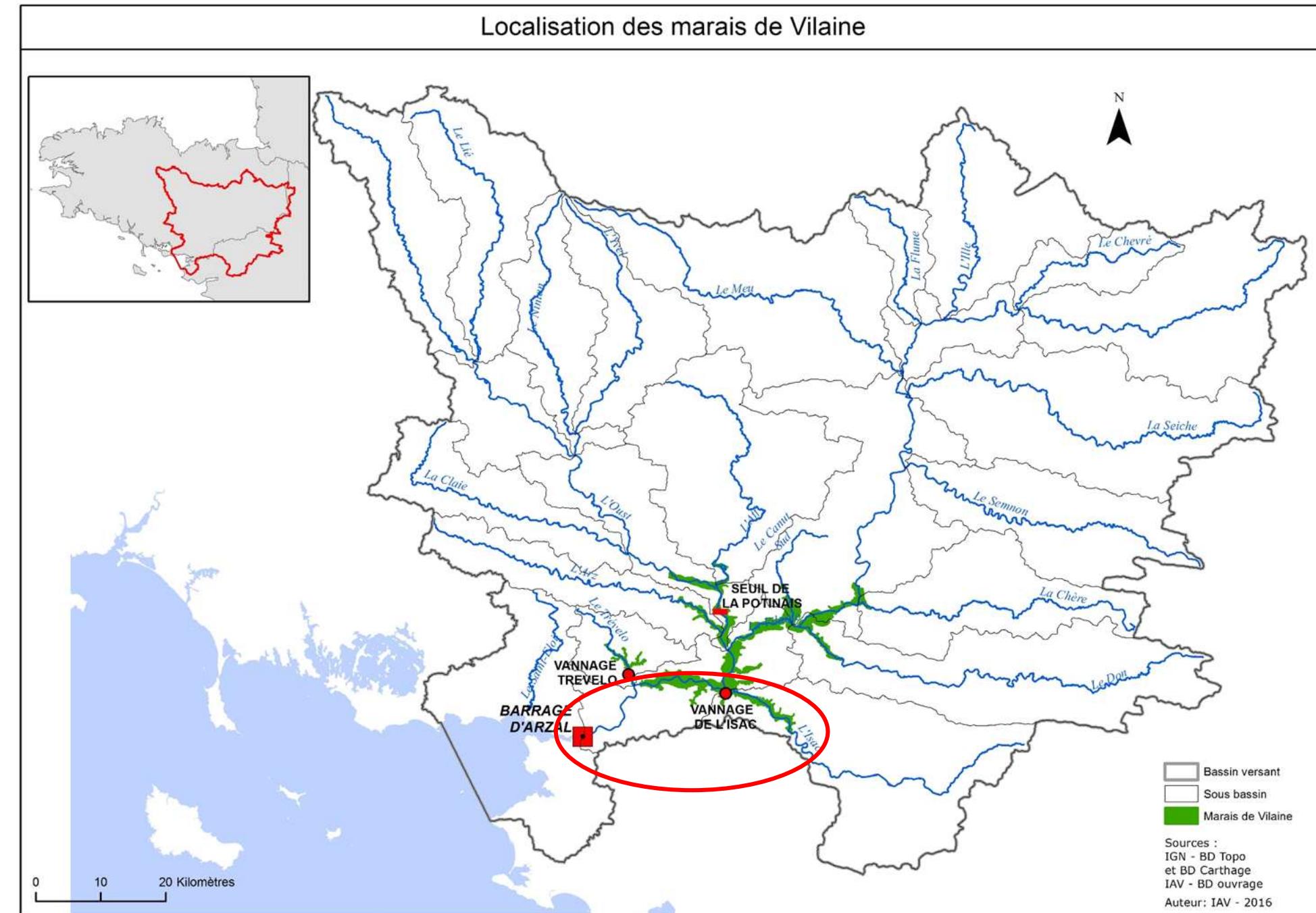


Localisation des marais de Vilaine

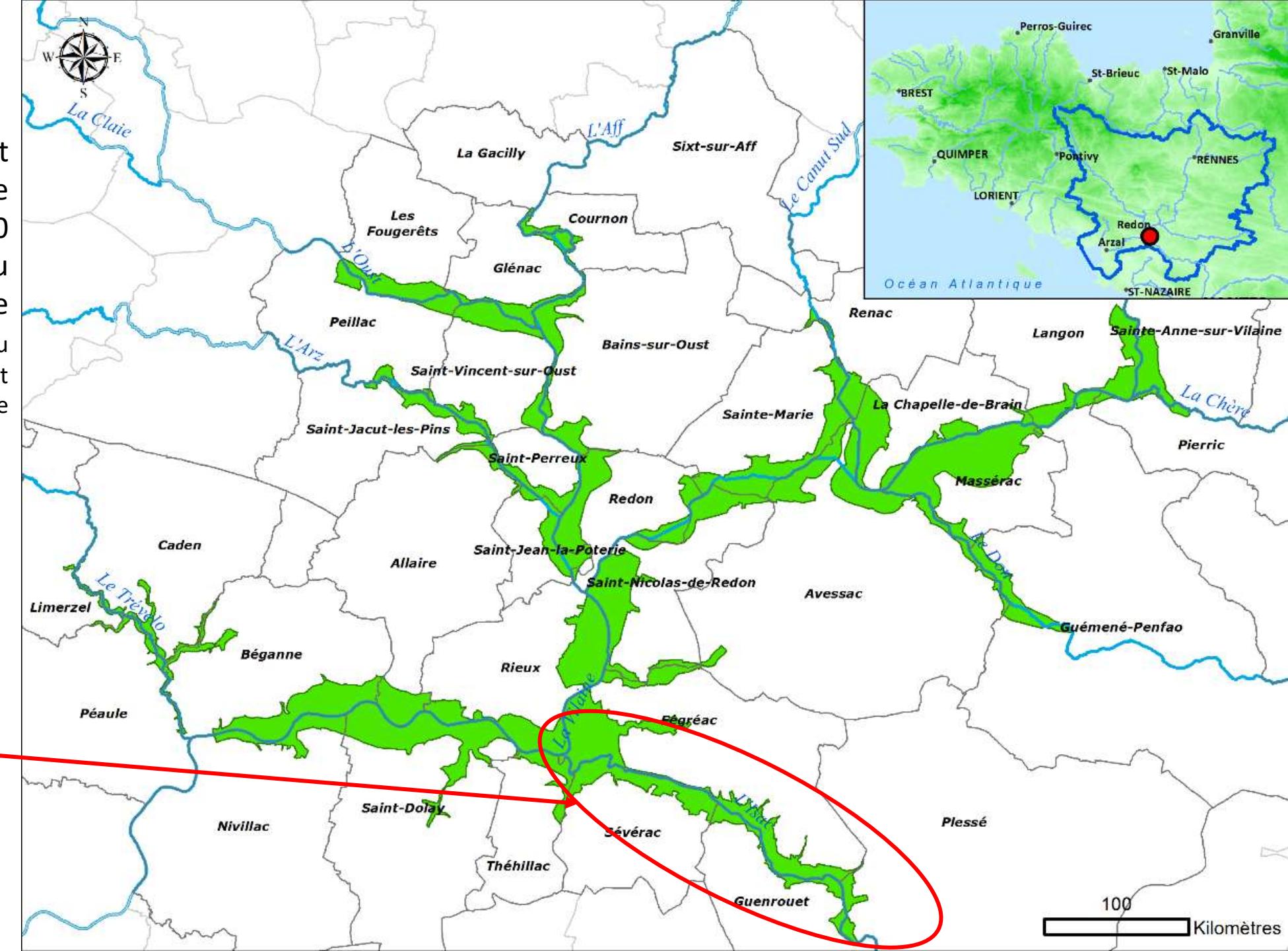
Les marais de l'Isac: une partie du marais est associée à l'ancien estuaire interne de la Vilaine

La gestion de l'eau est contrôlée par le barrage d'Arzal lorsque le vannage de l'Isac est ouvert (pour une partie du marais)



Les marais de l'Isac sont intégrés au site des Marais de Redon et de Vilaine (10 000 ha), classé Natura 2000 au titre de la Directive Habitats (projet de classement au titre de la Directive Oiseaux et projet de classement Ramsar pour la basse vallée de Vilaine).

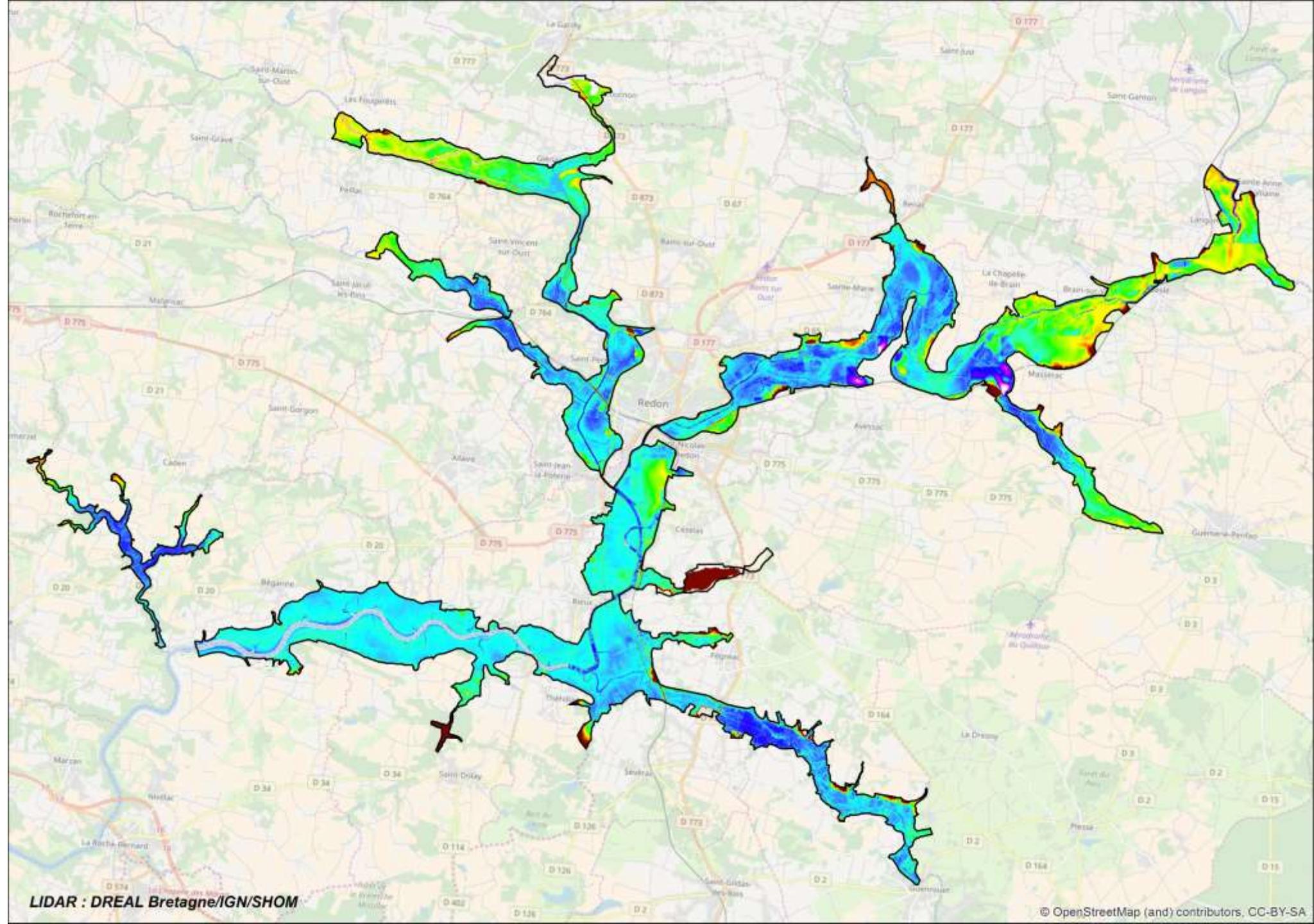
Plaine alluviale de confluences Isac-Vilaine



Données topographiques :

Les couleurs bleus correspondent au niveau du sol les plus bas...

Les secteurs bleu foncé sont autour de 2m00 (+/- 20 cm)



Marais en aval du bassin
versant de l'Isac ($>700 \text{ km}^2$)

Dernière zone « tampon »
avant la confluence avec la
Vilaine

Marais qui intercepte toutes
des eaux du bassin-versant
de l'Isac et du Canal

**Bassin Versant de
l'Isac = 740 km²**

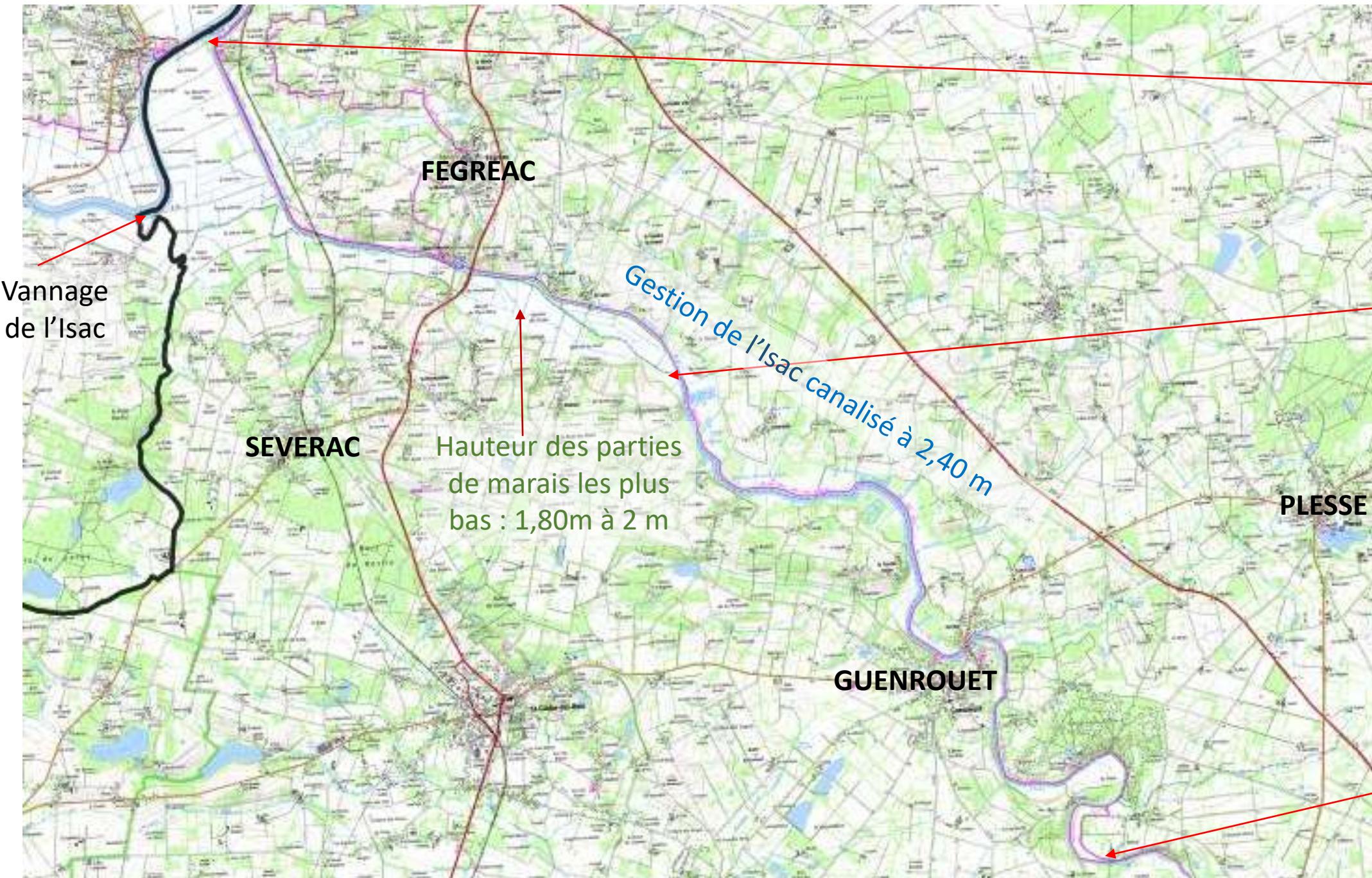


Fonctionnement du canal



Gestion du canal à
2,40 m toute l'année
sur le 17ème bief





Gestion de l'Isac canalisé à 4,40 m en amont de Melneuf

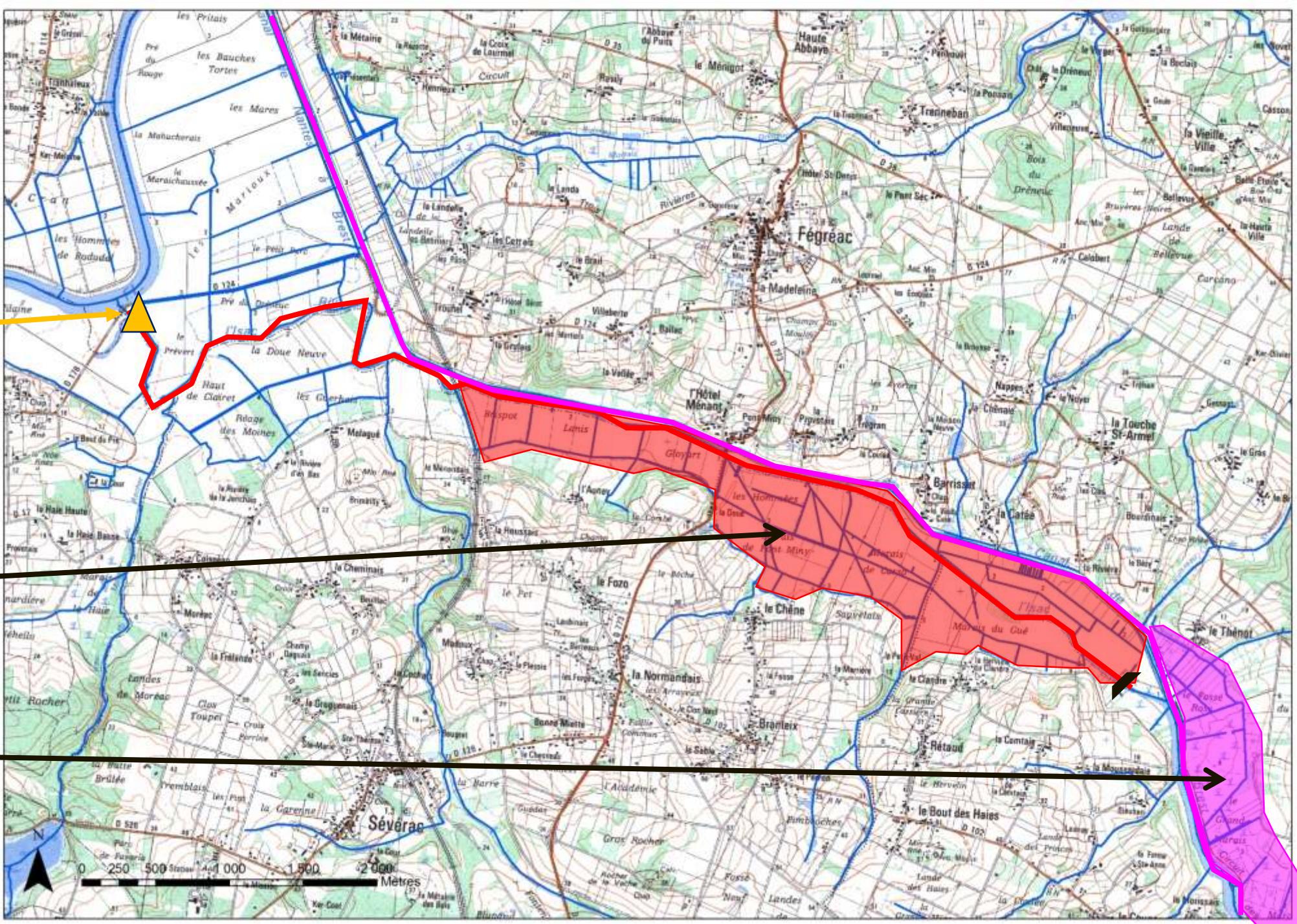
Melneuf:
déversoir,
vannage et
écluse

Principales zones d'influences du vannage de l'Isac et de la gestion du Cana

Vannage géré par l'EPTB Vilaine

Zone d'influence principale du vannage de l'Isac

Zone d'influence du CNB



Confluence avec la Vilaine



Vannage de l'Isac



Marais de l'Isac non canalisé en aval du seuil du Thénot (sous l'influence du vannage)

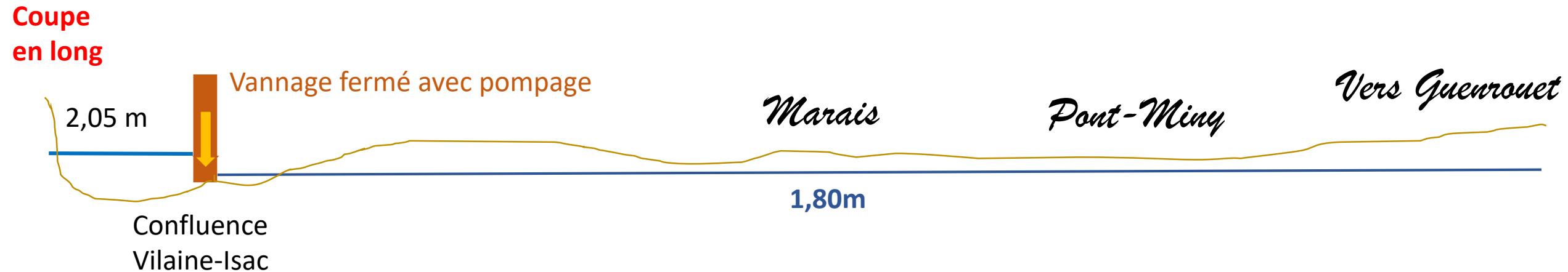
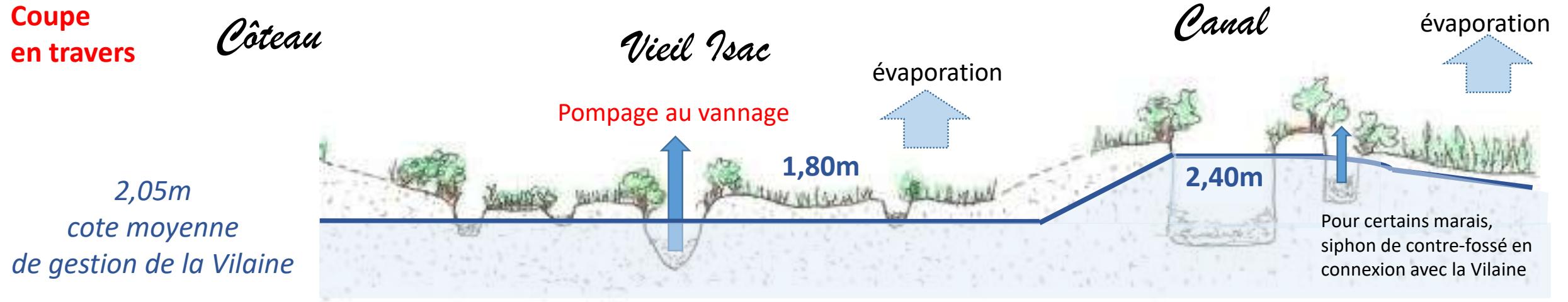


Marais de l'Isac non canalisé en aval du seuil du Thénot (sous l'influence du vannage)



Représentations schématiques de la configuration géomorphologique des marais de l'Isac et des effets de la gestion des niveaux d'eau

En période estivale – avec pompage au vannage de l'Isac



Représentations schématiques de la configuration géomorphologique des marais de l'Isac et des effets de la gestion des niveaux d'eau

Connexion Isac – Vilaine en absence de débit

Coupe
en travers

Côteau

Vieil Isac

Canal

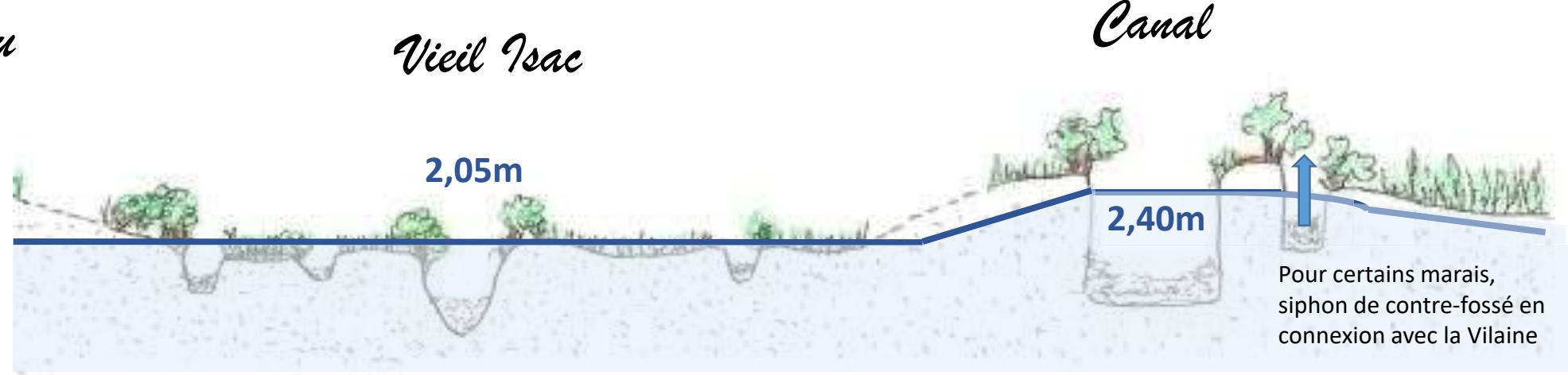
2,05m

cote moyenne
de gestion de la Vilaine

2,05m

2,40m

Pour certains marais,
siphon de contre-fossé en
connexion avec la Vilaine



Coupe
en long



Vannage ouvert

2,05 m

Confluence
Vilaine-Isac

Marais

Pont-Miny

Vers Guenrouet

2,05m

Représentations schématiques de la configuration géomorphologique des marais de l'Isac et des effets de la gestion des niveaux d'eau

Gestion hivernale haute en absence de crue

Coupe
en travers

Côteau

Vieil Isac

Canal

2,05m

cote moyenne
de gestion de la Vilaine

2,40m

2,40m

Pour certains marais,
siphon de contre-fossé en
connexion avec la Vilaine



Coupe
en long

Vannage fermé avec régulation
(hors crue et peu de débit)

2,05 m

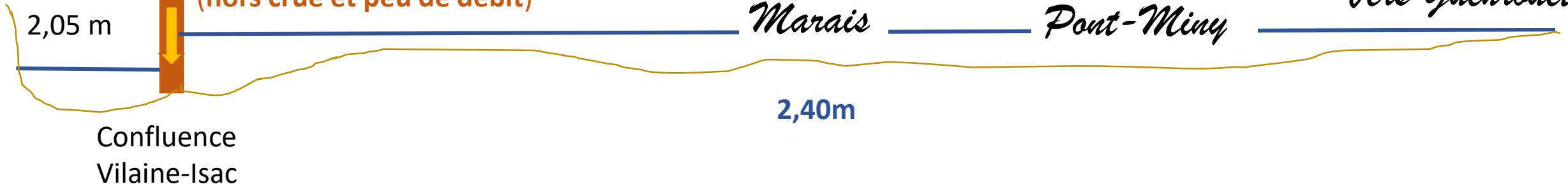
Confluence
Vilaine-Isac

Marais

2,40m

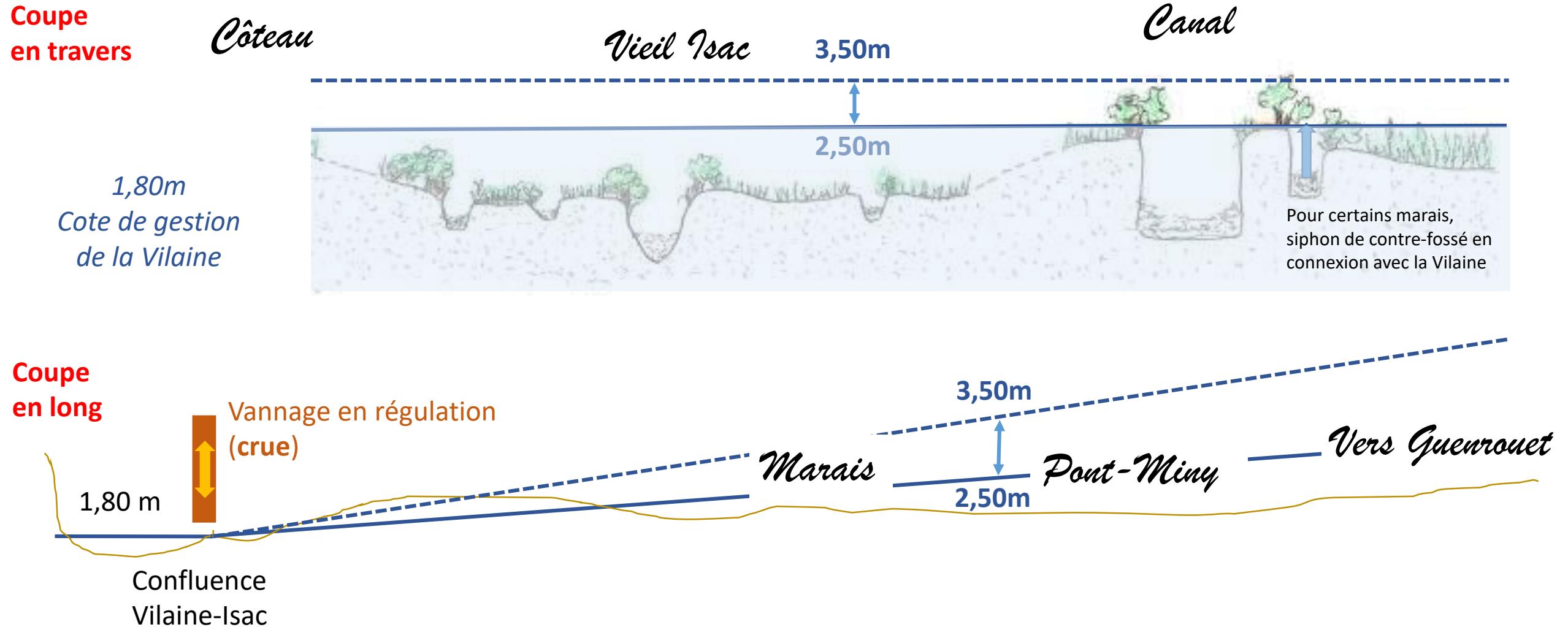
Pont-Miny

Vers Guenrouet

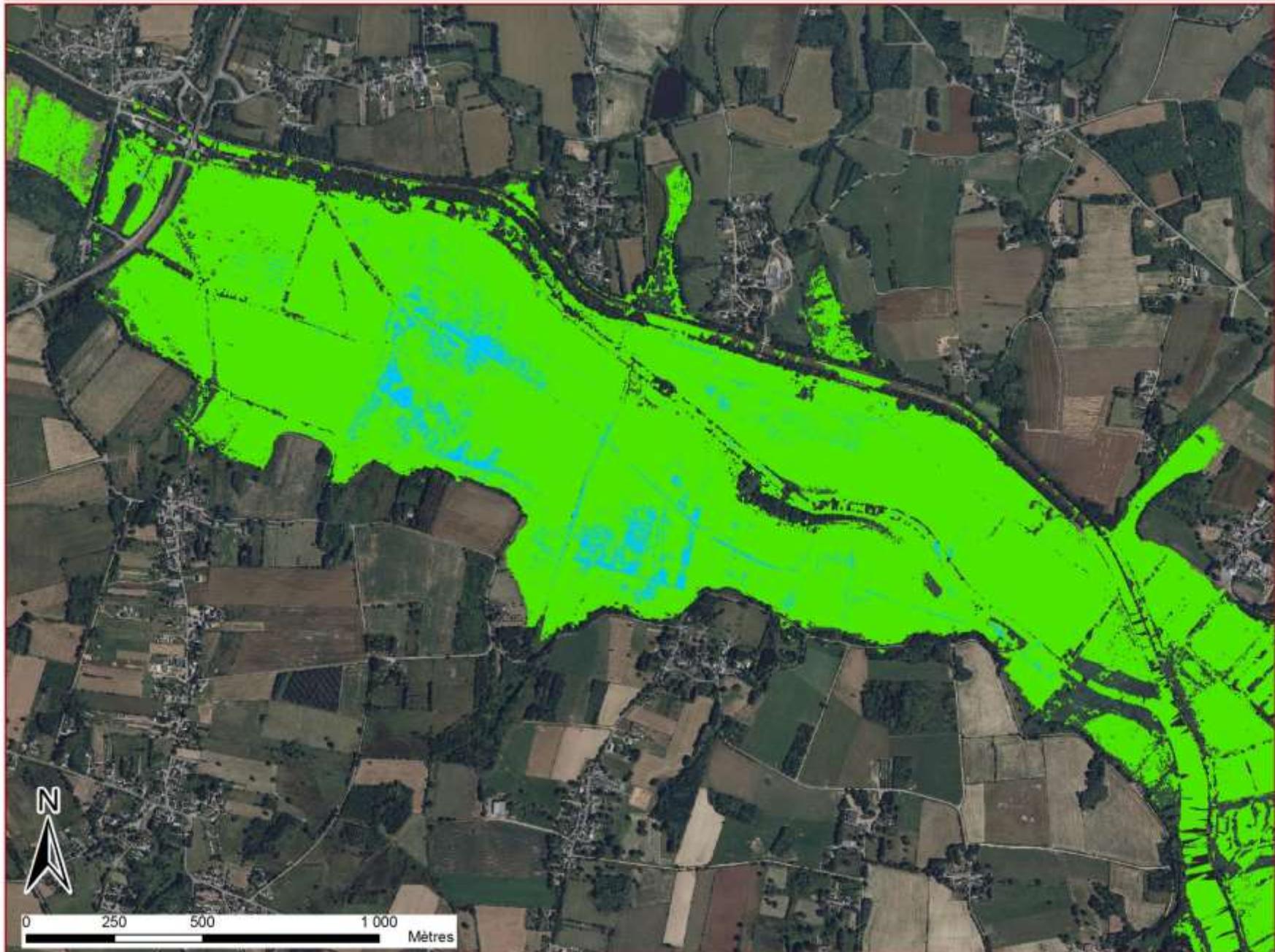


Représentations schématiques de la configuration géomorphologique des marais de l'Isac
et des effets de la gestion des niveaux d'eau

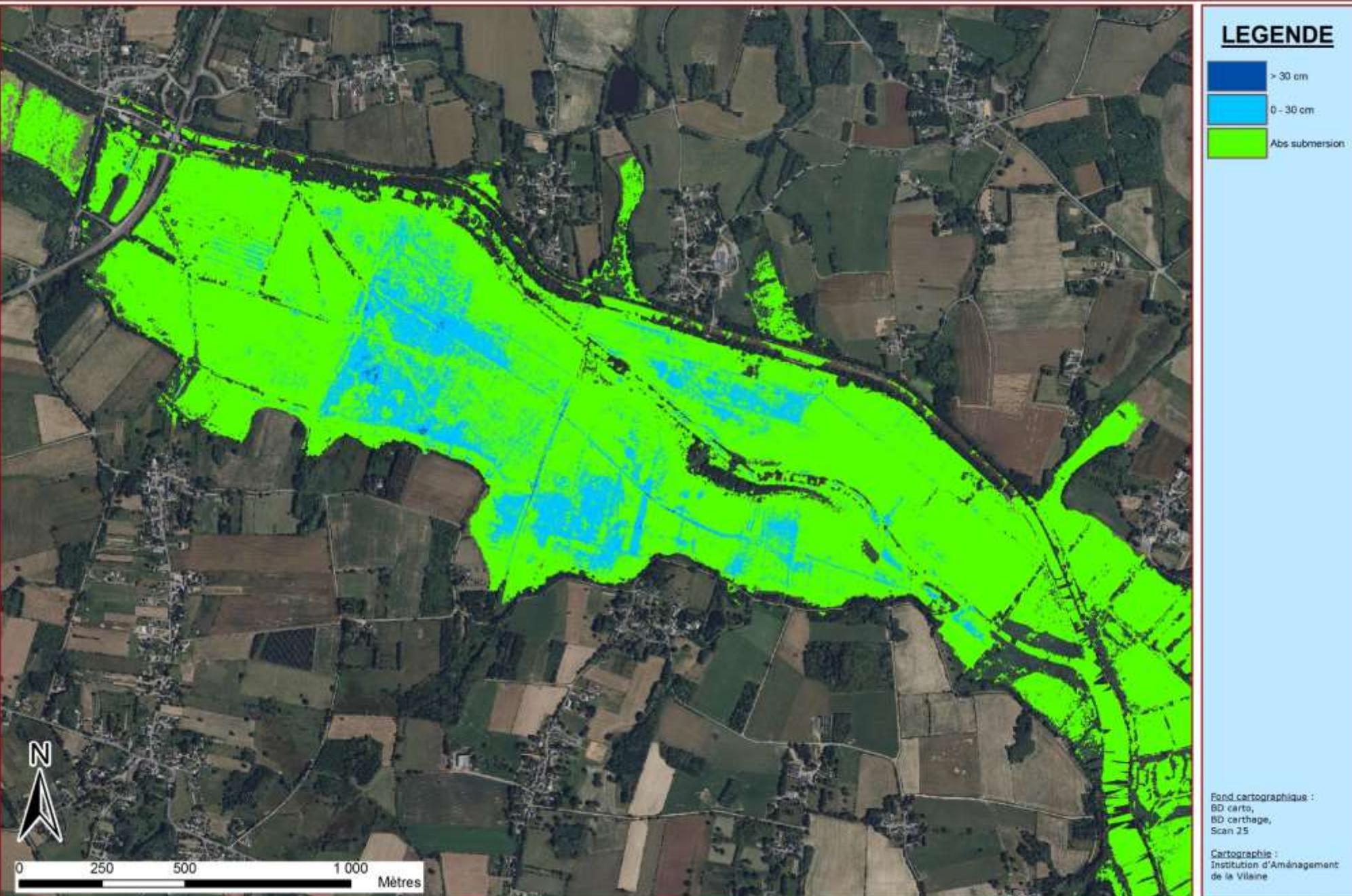
Gestion hivernale haute en période de crue



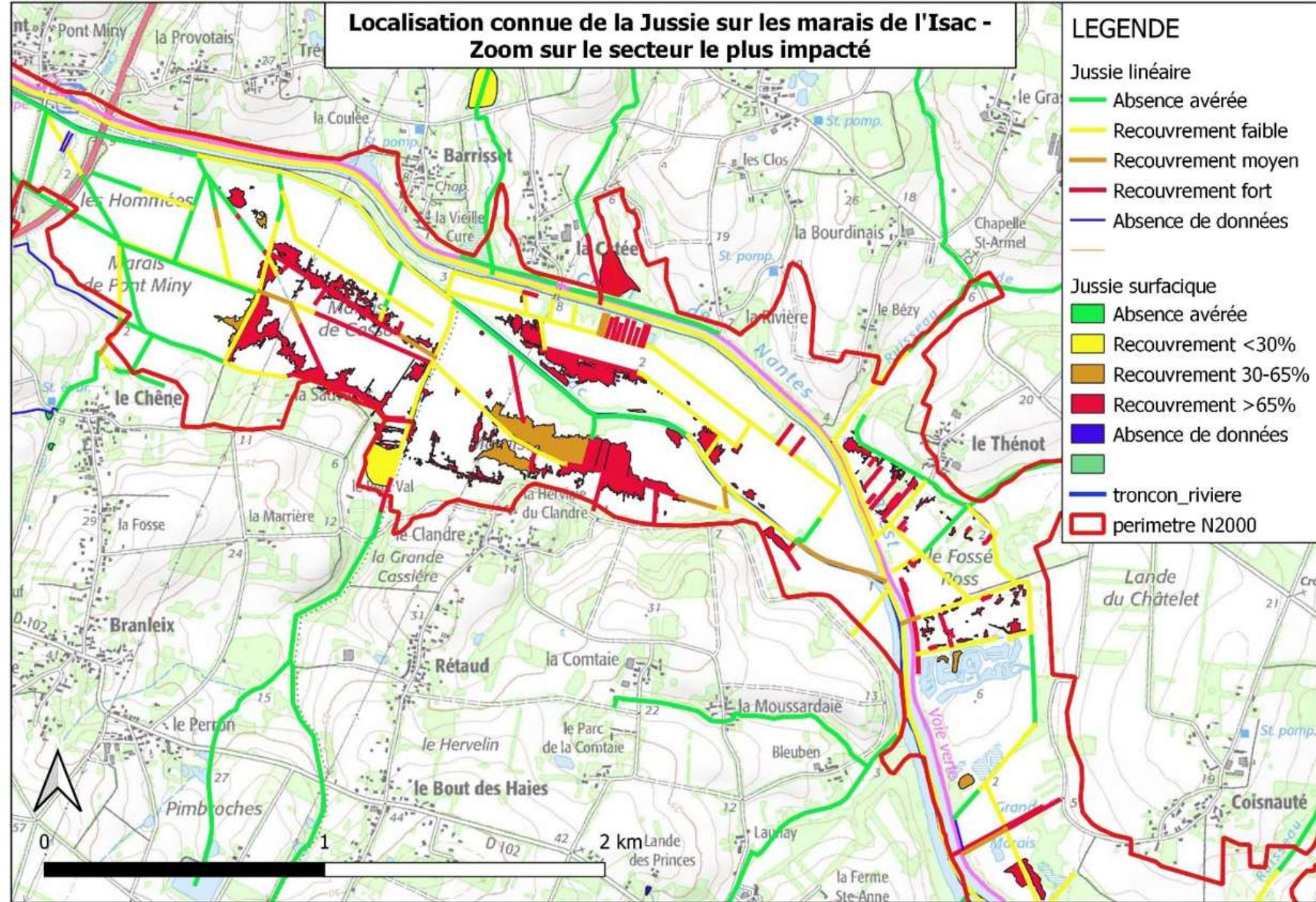
TOPOGRAPHIE LIDAR SUR LES MARAIS DE L'ISAC
LOCALISATION DES FRAYERES POTENTIELLES (> 30 cm d'eau) A LA COTE 2 M



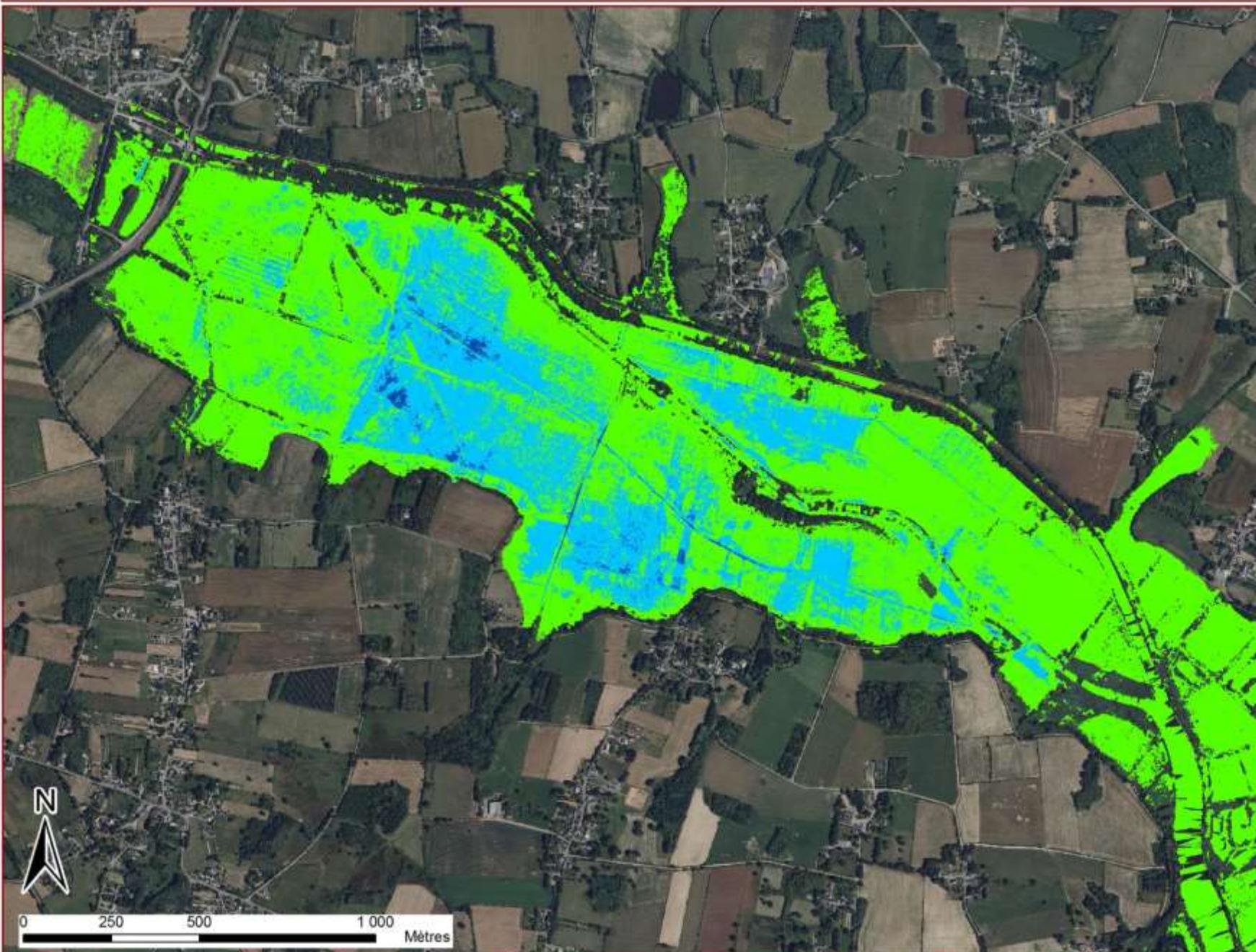
TOPOGRAPHIE LIDAR SUR LES MARAIS DE L'ISAC
LOCALISATION DES FRAYERES POTENTIELLES (> 30 cm d'eau) A LA COTE 2,10 M



Présence de la jussie en milieu terrestre corrélée positivement aux zones les plus basses (niveau important de saturation en eau du sol)



TOPOGRAPHIE LIDAR SUR LES MARAIS DE L'ISAC
LOCALISATION DES FRAYERES POTENTIELLES (> 30 cm d'eau) A LA COTE 2,20 M



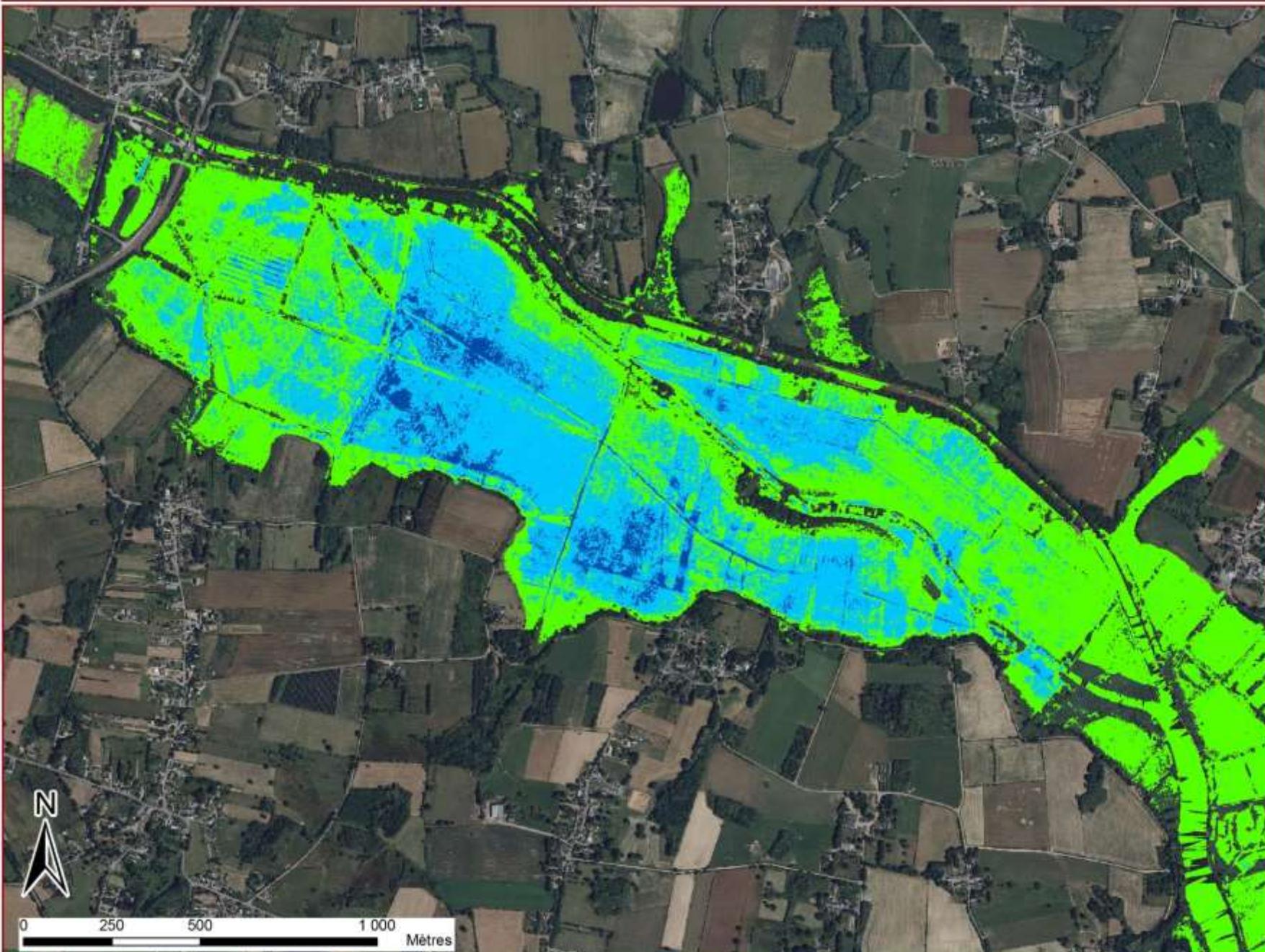
LEGENDE

> 30 cm
0 - 30 cm
Abs submersion

Fond cartographique :
BD carto,
BD cartage,
Scan 25

Cartographie :
Institution d'Aménagement
de la Vilaine

TOPOGRAPHIE LIDAR SUR LES MARAIS DE L'ISAC
LOCALISATION DES FRAYERES POTENTIELLES (> 30 cm d'eau) A LA COTE 2,30 M



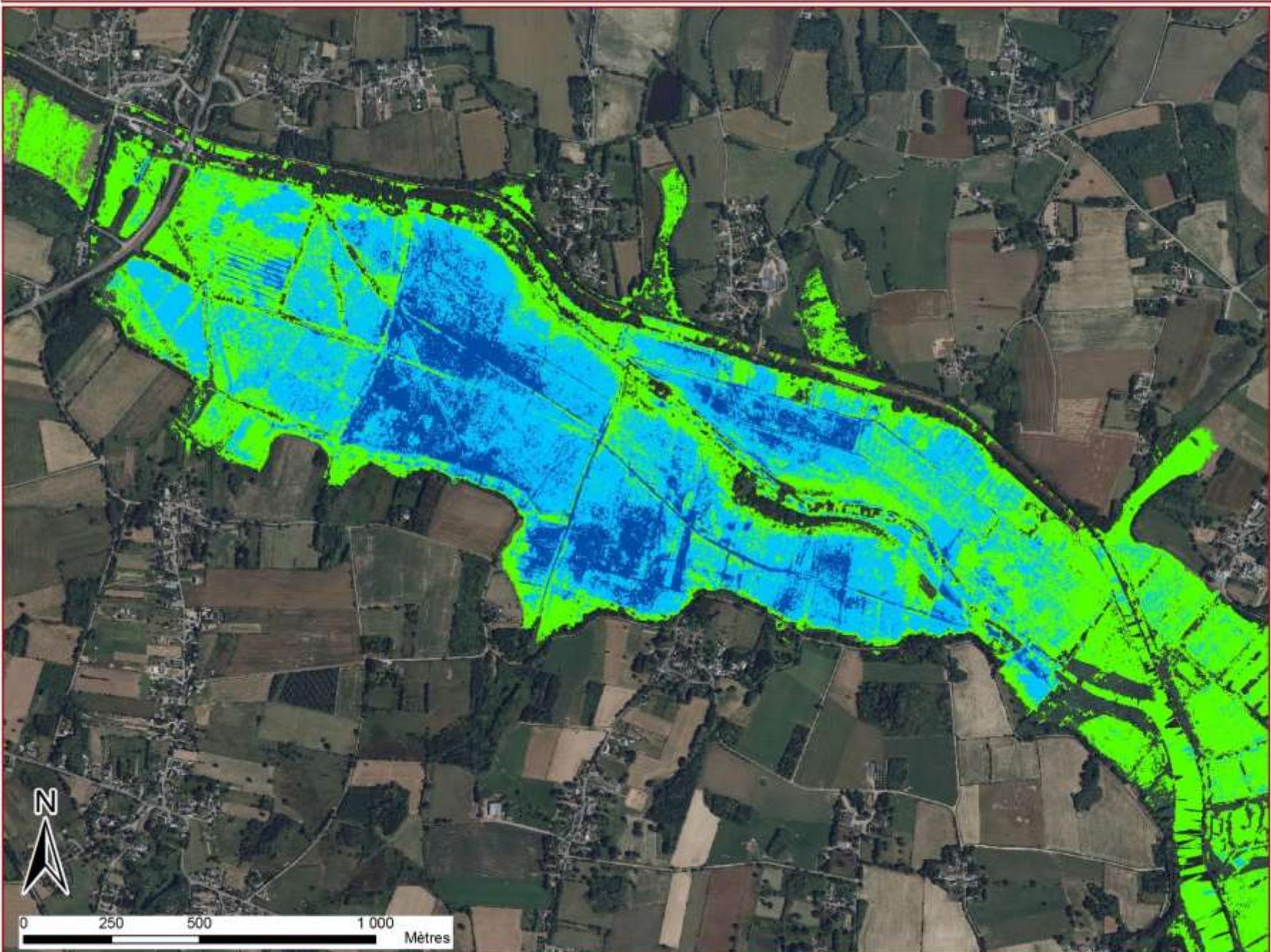
LEGENDE

- > 30 cm
- 0 - 30 cm
- Abs submersion

Fond cartographique :
BD carto,
BD cartilage,
Scan 25

Cartographie :
Institution d'Aménagement
de la Vilaine

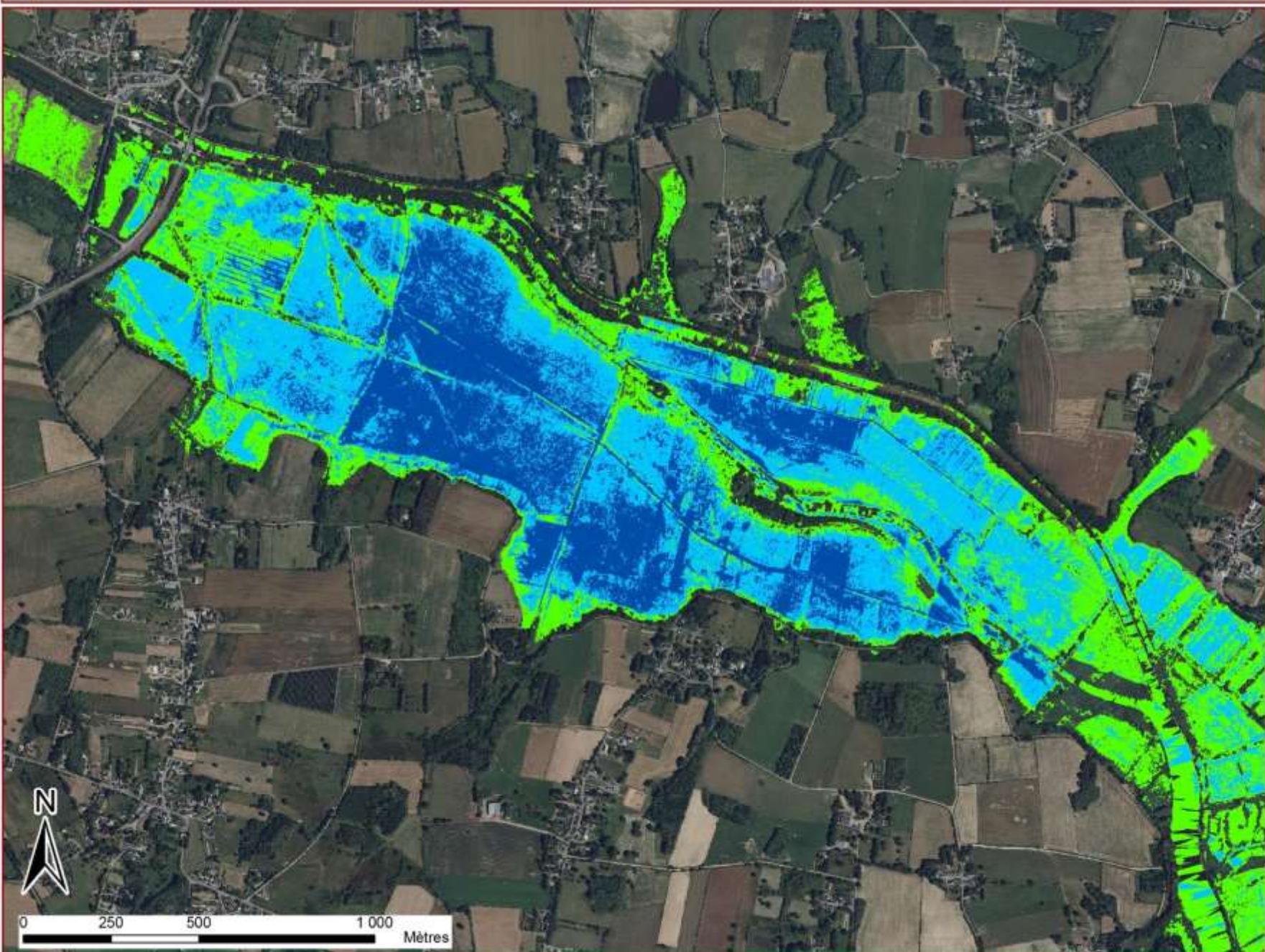
TOPOGRAPHIE LIDAR SUR LES MARAIS DE L'ISAC
LOCALISATION DES FRAYERES POTENTIELLES (> 30 cm d'eau) A LA COTE 2,40 M



Fond cartographique :
BD carto,
BD cartage,
Scan 25

Cartographie :
Institution d'Aménagement
de la Vilaine

TOPOGRAPHIE LIDAR SUR LES MARAIS DE L'ISAC
LOCALISATION DES FRAYERES POTENTIELLES (> 30 cm d'eau) A LA COTE 2,50 M



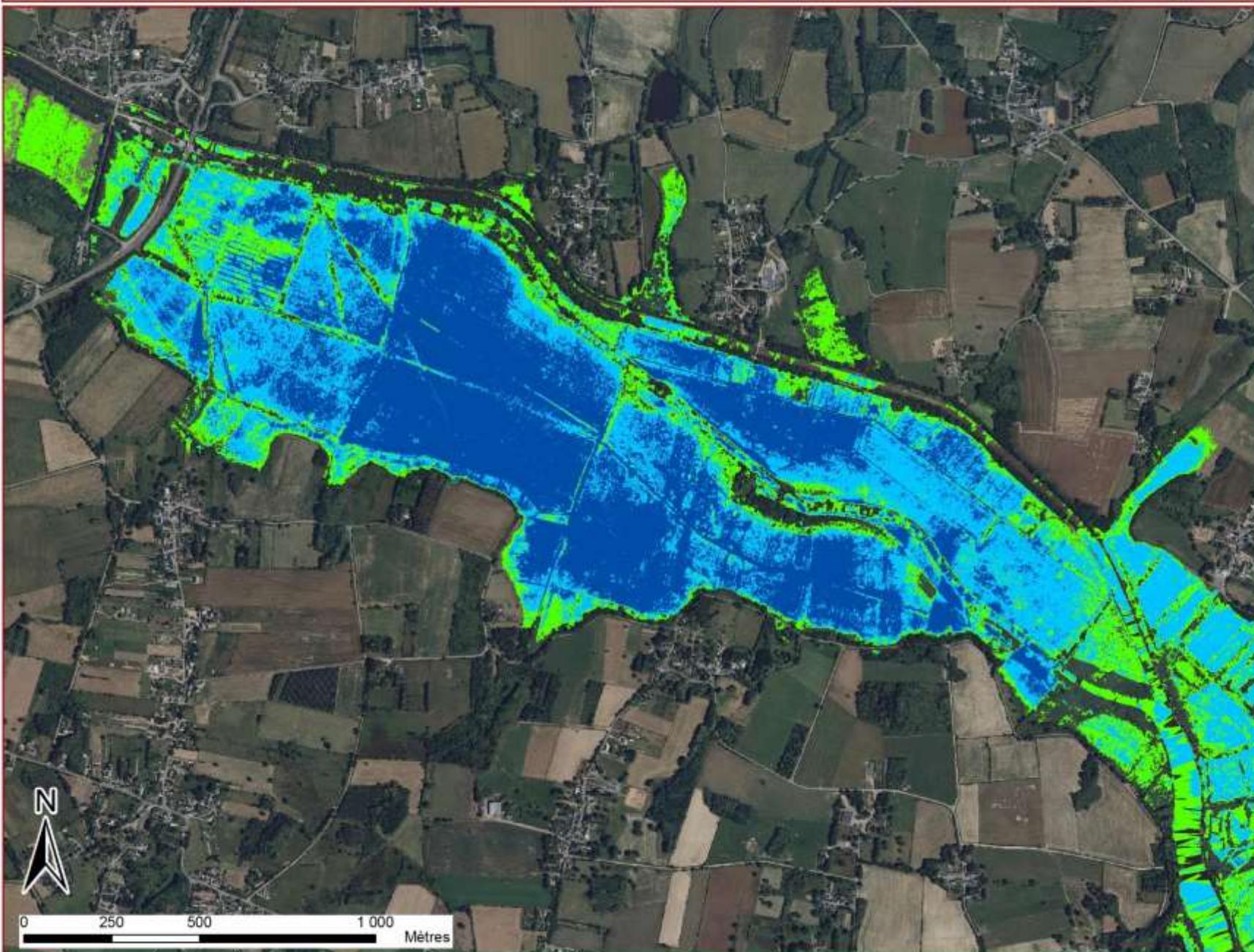
LEGENDE

> 30 cm
0 - 30 cm
Abs. submersion

Fond cartographique :
BD carto,
BD cartage,
Scan 25

Cartographie :
Institution d'Aménagement
de la Vilaine

TOPOGRAPHIE LIDAR SUR LES MARAIS DE L'ISAC
LOCALISATION DES FRAYERES POTENTIELLES (> 30 cm d'eau) A LA COTE 2,60 M



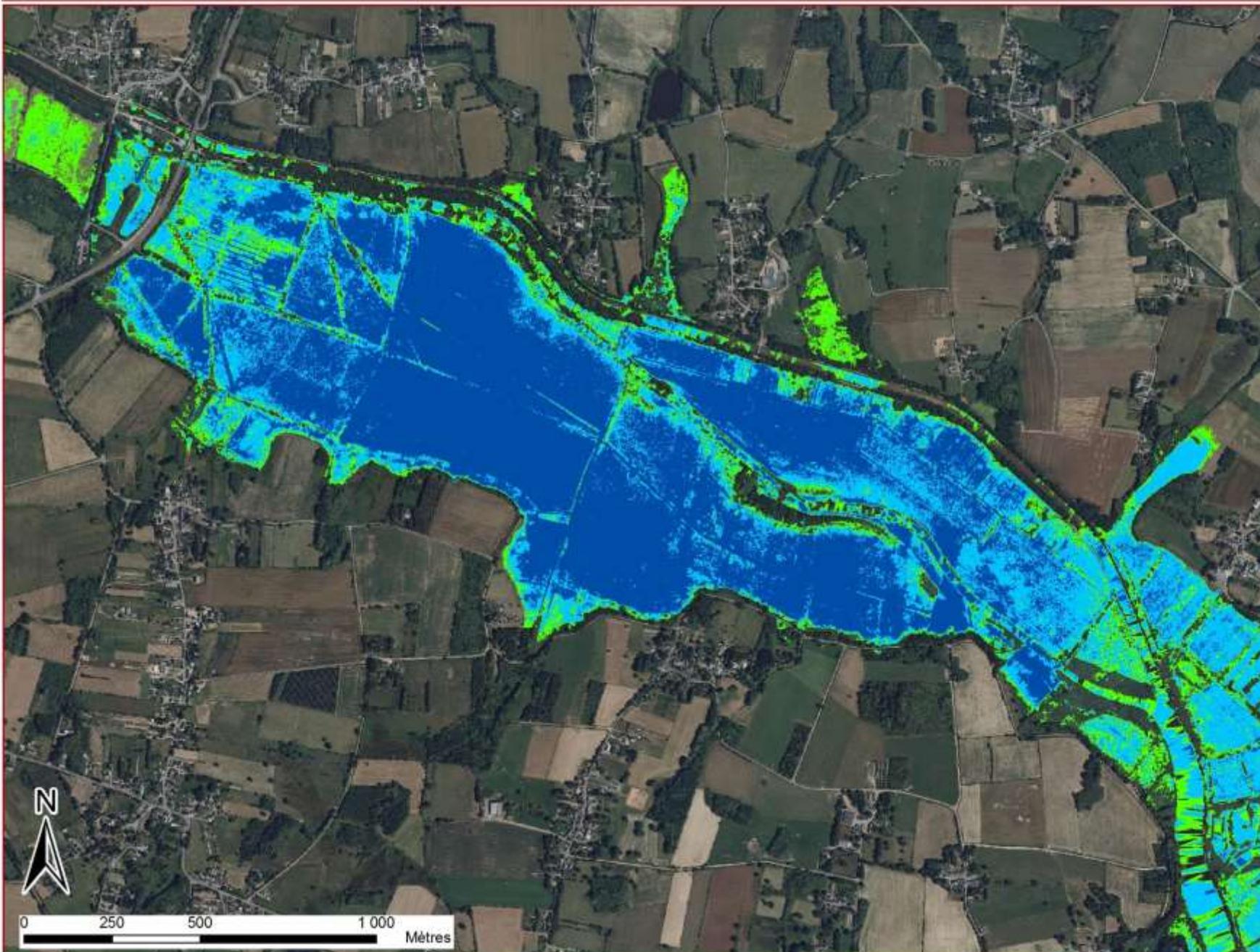
LEGENDE

- > 30 cm
- 0 - 30 cm
- Abs submersion

Fond cartographique :
BD carto,
BD cartilage,
Scan 25

Cartographie :
Institution d'Aménagement
de la Vilaine

TOPOGRAPHIE LIDAR SUR LES MARAIS DE L'ISAC
LOCALISATION DES FRAYERES POTENTIELLES (> 30 cm d'eau) A LA COTE 2,70 M



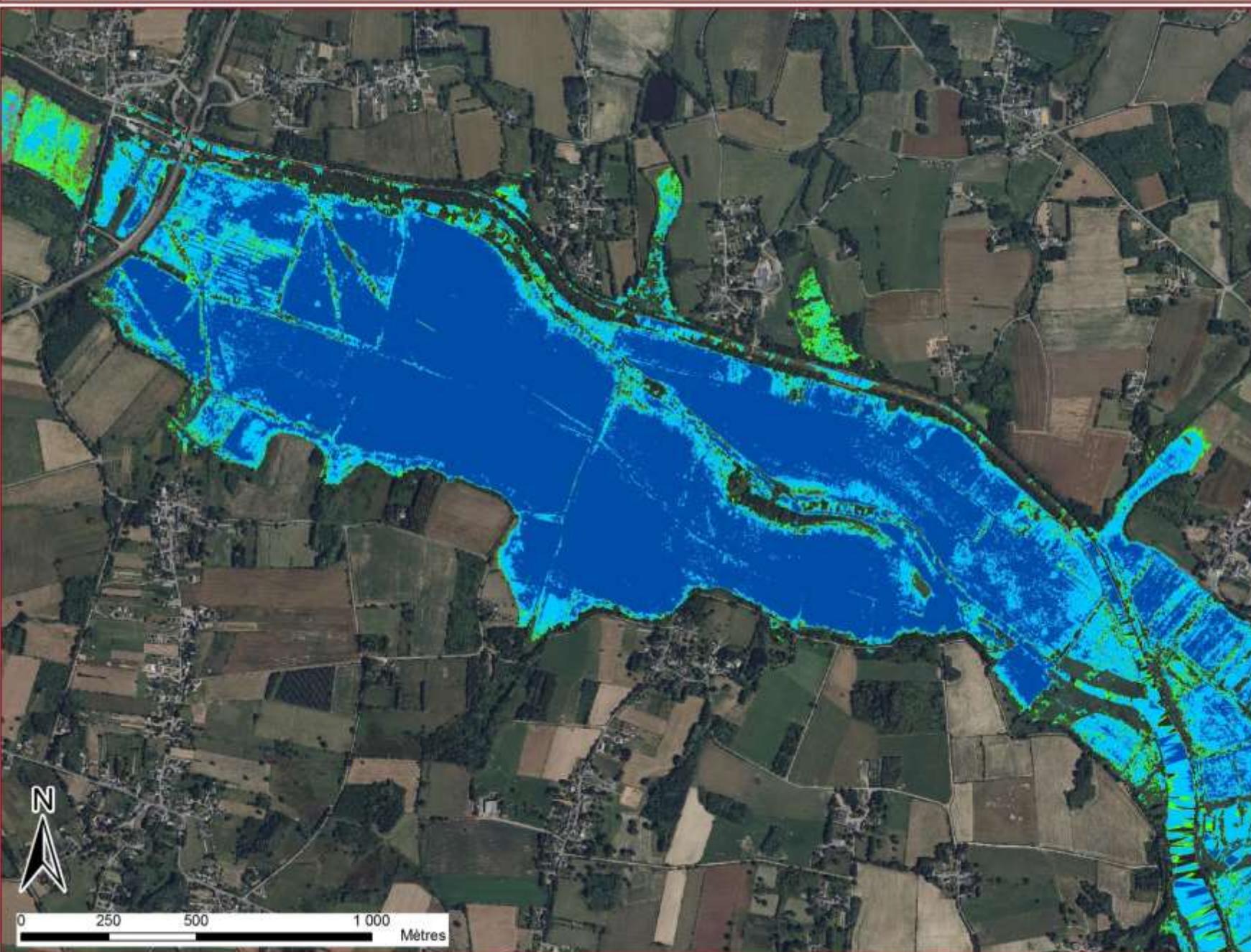
LEGENDE

> 30 cm
0 - 30 cm
Abs. submersion

Fond cartographique :
BD carto,
BD cartage,
Scan 25

Cartographie :
Institution d'Aménagement
de la Vilaine

TOPOGRAPHIE LIDAR SUR LES MARAIS DE L'ISAC
LOCALISATION DES FRAYERES POTENTIELLES (> 30 cm d'eau) A LA COTE 2,80 M



LEGENDE

> 30 cm
0 - 30 cm
Abs. submersion

Fond cartographique :
BD carto,
BD cartage,
Scan 25

Cartographie :
Institution d'Aménagement
de la Vilaine

Quelques photos pour mieux visualiser les hauteurs d'eau dans le marais (enregistrées au vannage, 6 km en aval)





