

Direction départementale  
des Territoires et de la Mer

La Rochelle, le

7 JUIN 2016

Service Urbanisme, Aménagement, Risques et  
Développement Durable

Unité Prévention des Risques

Monsieur le Président,

Dans le cadre de la révision des PPRN du bassin de l'Estuaire Charente et de l'île d'Aix, une des prochaines étapes de mise en œuvre de la procédure consistera notamment à prendre les arrêtés de prescription de chaque PPRN (un par commune).

Ainsi, outre le périmètre mis à l'étude, la nature des risques et les modalités d'association des élus et de concertation de la population (Cf. article L 562-2 du CE), l'arrêté devra également indiquer les conditions dans lesquelles les PPR pourront être soumis à l'évaluation environnementale.

En ce sens, le bureau d'études Artélia a fourni à mes services un dossier d'examen au cas par cas afin de déterminer l'éventuelle nécessité d'une évaluation environnementale.

Aussi, en votre qualité d'autorité environnementale (Cf. article R 122-17 du CE), vous trouverez ci-joint une copie de ce dossier vous permettant de procéder à cet examen et formuler votre avis dans un délai de 2 mois à compter de la date de réception du dossier complet.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.

Le directeur départemental des  
Territoires et de la Mer,



**Raynald VALLEE**

Monsieur le Président de l'Autorité  
Environnementale du Conseil Général de  
l'Environnement et du Développement  
Durable (CGEDD)  
MEEM/CGEDD/Ae  
A l'attention de Philippe Ledenvic  
Tour Séquoia  
92055 La Défense Cedex



## Révision du Plan de Prévention des Risques Naturels de l'Estuaire Charente

DOSSIER DE DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS SUR LA NECESSITE D'UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

RAPPORT

ARTELIA Eau&Environnement

**Agence de Bordeaux**

Parc Sextant – Bâtiment D  
6-8 avenue des Satellites  
CS 70048  
33187 LE HAILLAN Cedex  
Tel. : 0556 13 85 82  
Fax : 05 56 13 85 63



ARTELIA



Agence de Bordeaux  
Parc Sextant – Bâtiment D-6-8 av. des satellites  
CS 70048  
33187 Le Haillan Cedex  
Tél : 05.56.13.85.82 – Fax : 05.56.13.85.63

N° Affaire

8311074

Indice	Date	Établi par	Vérifié par	Commentaires / Modifications
A	11/04/2016	Hélène LACASSAGNE	Antoine LYDA	Création du document
B	10/05/2016	Hélène LACASSAGNE	Hélène LACASSAGNE	Intégration des remarques de la DDTM

## SOMMAIRE

<b>1. CONTEXTE</b>	<b>1</b>
1.1. ELEMENTS AYANT CONDUIT A LA REVISION DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS DE L'ESTUAIRE CHARENTE	1
1.2. DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS SUR LA NECESSITE D'UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DANS LE CAS DE LA REVISION D'UN PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS	1
<b>2. PRESENTATION DU TERRITOIRE AU CŒUR DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS DE L'ESTUAIRE CHARENTE</b>	<b>1</b>
2.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE	1
2.2. OCCUPATION DES SOLS	3
2.3. DOCUMENTS D'URBANISME	4
<b>3. PRESENTATION DE LA REVISION DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS DE L'ESTUAIRE CHARENTE</b>	<b>4</b>
3.1. OBJECTIFS D'UN PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS	4
3.2. PHASAGE DE LA REVISION DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS ESTUAIRE CHARENTE	5
3.3. PROBLEMATIQUE DE L'EROSION LITTORALE	5
3.4. PROBLEMATIQUE DES MOUVEMENTS DE TERRAIN	5
3.5. PROBLEMATIQUE DE LA SUBMERSION MARINE	5
3.5.1. Adaptation du maillage et calage du modèle	5
3.5.2. Définition des événements de référence	5
3.5.3. Détermination de la prise en compte des ouvrages de protection dans le PPRN	5
3.5.4. Caractérisation des aléas	9
3.6. CONCLUSION	9
<b>4. DESCRIPTION DES CARACTERISTIQUES DE LA ZONE SUSCEPTIBLE D'ETRE TOUCHEE</b>	<b>9</b>
<b>4.1. MILIEU PHYSIQUE</b>	<b>9</b>
4.1.1. Sols	9
4.1.1.1. GEOLOGIE	9
4.1.1.2. POLLUTION DE SOLS	9
4.1.2. Eau	11
4.1.2.1. DOCUMENTS CADRES SUR LA GESTION DES EAUX	11
4.1.2.2. EAUX SOUTERRAINES	11
4.1.2.3. EAUX SUPERFICIELLES	13
<b>4.2. MILIEU NATUREL</b>	<b>14</b>
4.2.1. Zones naturelles protégées	14
4.2.1.1. ARRETES PREFECTORAUX DE PROTECTION DE BIOTOPE	14
4.2.1.2. SITES NATURA 2000	15
4.2.1.3. ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE	16
4.2.1.4. ZONES D'IMPORTANCE POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX	17
4.2.1.5. RESERVE NATURELLE	18
4.2.1.6. PARC NATUREL MARIN	18
4.2.2. Zones humides	18
4.2.3. Trames vertes et bleues	19
<b>4.3. PATRIMOINE ET PAYSAGE</b>	<b>19</b>
4.3.1. Sites archéologiques	19
4.3.2. Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager et Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine	19

4.3.3. Monuments historiques	20
4.3.4. Sites inscrits et classés	21
4.3.5. Entités paysagères	22
<b>4.4. RISQUES TECHNOLOGIQUES</b>	<b>23</b>
4.4.1. Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	23
4.4.2. Transport de Matières Dangereuses	24
<b>4.5. SYNTHESE DES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE</b>	<b>24</b>
<b>5. DESCRIPTION DES PRINCIPALES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE DE LA REVISION DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS</b>	<b>24</b>
5.1. DESCRIPTION DES PRINCIPALES INCIDENCES POTENTIELLES SUR L'ENVIRONNEMENT	24
5.2. DESCRIPTION DES PRINCIPALES INCIDENCES POTENTIELLES SUR LA SECURITE PUBLIQUE	25
<b>6. CONCLUSION GENERALE</b>	<b>25</b>

### Annexe 1 Cartographies réglementaires de l'aléa érosion littorale

### Annexe 2 Cartographie réglementaire de l'aléa mouvements de terrain

### Annexe 3 Cartographies de l'aléa submersion marine à court et long termes

## TABLEAUX

TABL. 1 - DOCUMENTS D'URBANISME APPLICABLES SUR LE TERRITOIRE (SOURCE : DDTM CHARENTE-MARITIME)	4
TABL. 2 - PRINCIPES DE PRISE EN COMPTE DES OUVRAGES DE PROTECTION SUR LE SECTEUR MARITIME SOUMIS A LA HOULE (SOURCE : ARTELIA)	6
TABL. 3 - PRINCIPES DE PRISE EN COMPTE DES OUVRAGES DE PROTECTION SUR LE SECTEUR ESTUARIN (SOURCE : ARTELIA)	6
TABL. 4 - DEFINITION DES ALEAS (SOURCE : ARTELIA)	9
TABL. 5 - IDENTIFICATION DES MASSES D'EAUX SOUTERRAINES SUR LE BASSIN DE RISQUE (SOURCE : AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE)	11
TABL. 6 - RECENSEMENT DES ZNIEFF (SOURCE : DREAL POITOU-CHARENTES)	16

## FIGURES

FIG. 1.	TERRITOIRE D'ETUDE (SOURCE : IGN)	2
FIG. 2.	OCCUPATION DES SOLS (SOURCE : CORINE LAND COVER)	3
FIG. 3.	PRISE EN COMPTE DES OUVRAGES DE PROTECTION POUR L'EVENEMENT DE REFERENCE A COURT TERME (SOURCE : ARTELIA)	7
FIG. 4.	PRISE EN COMPTE DES OUVRAGES DE PROTECTION POUR L'EVENEMENT DE REFERENCE A LONG TERME (SOURCE : ARTELIA)	8
FIG. 5.	LOCALISATION DES SITES ET SOLS POLLUES (SOURCE : SIGORE POITOU-CHARENTES)	10
FIG. 6.	LOCALISATION DES MASSES D'EAUX SOUTERRAINES (SOURCE : SANDRE)	12
FIG. 7.	LOCALISATION DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE ET DES MASSES D'EAU COTIERES (SOURCE : SIGORE POITOU-CHARENTES)	13
FIG. 8.	LOCALISATION DES ARRETES PREFECTORAUX DE PROTECTION DE BIOTOPE (SOURCE : DREAL POITOU-CHARENTES)	14
FIG. 9.	LOCALISATION DES SITES NATURA 2000 (SOURCE : DREAL POITOU-CHARENTES)	15
FIG. 10.	LOCALISATION DES ZNIEFF (SOURCE : DREAL POITOU-CHARENTES)	16
FIG. 11.	LOCALISATION DES ZICO (SOURCE : DREAL POITOU-CHARENTES)	17
FIG. 12.	LOCALISATION DES ZONES HUMIDES (SOURCE : RPDZH)	18
FIG. 13.	LOCALISATION DES MONUMENTS HISTORIQUES (SOURCE : DRAC POITOU-CHARENTES)	20
FIG. 14.	LOCALISATION DES SITES INSCRITS ET CLASSES (SOURCE : SIGORE POITOU-CHARENTES)	21
FIG. 15.	LOCALISATION DES ICPE (SOURCE : DREAL POITOU-CHARENTES)	23

## 1. CONTEXTE

### 1.1. ELEMENTS AYANT CONDUIT A LA REVISION DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS DE L'ESTUAIRE CHARENTE

Sur le bassin de l'estuaire de la Charente, 14 Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN) ont été prescrits le 27/10/2008, prenant en compte les risques de submersion marine, d'érosion littorale et de mouvements de terrain. A ce jour, 11 communes de ce bassin font l'objet d'un PPRN approuvé et les plans des 3 autres communes que sont Aix, Fouras et Yves sont toujours appliqués par anticipation.

Le territoire est également couvert par un Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) porté par l'EPTB Charente. Dans ce cadre, la fiche action V.M.1. prévoit la définition d'un schéma global de protection contre la submersion marine dans l'estuaire de la Charente. L'élaboration de ce schéma repose sur des modélisations numériques de la propagation de la submersion marine dans l'estuaire fournissant des résultats plus précis que les outils ayant permis d'élaborer les PPRN existants.

Par conséquent, ces modélisations amènent une nouvelle connaissance de l'aléa submersion marine sur le bassin de l'estuaire de la Charente qu'il convient d'intégrer dans la révision des PPRN et dans la mise en conformité avec la circulaire du 27 juillet 2011 relative à l'élaboration des PPRL.

Ainsi, sur ce bassin de risque, 13 communes feront l'objet d'une nouvelle prescription à l'issue des études complémentaires lancées.

La commune d'Yves qui faisait partie à l'origine du bassin de l'estuaire de la Charente est désormais intégrée dans le bassin du Nord Département afin d'assurer une cohérence de bassin.

### 1.2. DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS SUR LA NECESSITE D'UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DANS LE CAS DE LA REVISION D'UN PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS

Le décret n°2012-616 du 02 mai 2012, applicable depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2013, impose un examen au cas par cas sur la nécessité d'une évaluation environnementale pour l'élaboration ou la révision de PPRN.

Le présent rapport constitue donc le dossier de demande d'examen au cas par cas de la révision du PPRN de l'estuaire de la Charente.

Son contenu est conforme à l'article R.122-18 du Code de l'Environnement.

Il s'articule autour des chapitres suivants :

- présentation du territoire concerné,
- présentation du document en cours de révision,
- description des caractéristiques de la zone susceptible d'être touchée,
- description des principales incidences du document sur l'environnement et la santé humaine.

Ce dossier sera ensuite transmis à l'Autorité Environnementale qui informera par décision motivée de la nécessité ou non de réaliser une évaluation environnementale.

## 2. PRESENTATION DU TERRITOIRE AU CŒUR DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS DE L'ESTUAIRE CHARENTE

### 2.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE

Le bassin étudié inclut 13 communes : Breuil-Magné, Cabariot, Echillais, Fouras, Ile d'Aix, Port-des-Barques, Rochefort, Saint-Hippolyte, Saint-Laurent-de-la-Prée, Saint-Nazaire-sur-Charente, Soubise, Tonnay-Charente et enfin, Vergeroux.

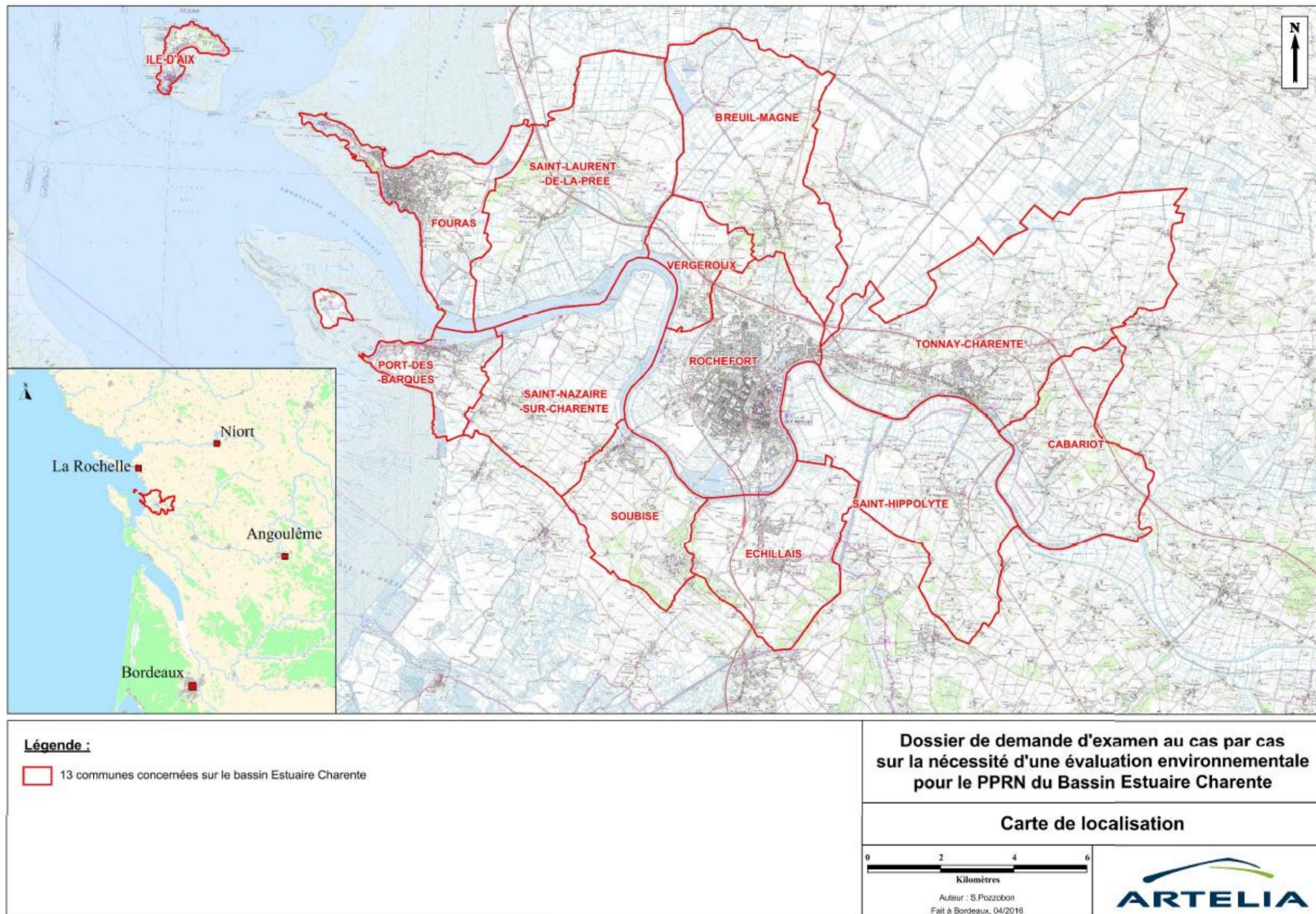


Fig. 1. Territoire d'étude (Source : IGN)

## 2.2. OCCUPATION DES SOLS

La carte suivante illustre l'occupation des sols du secteur d'étude, selon la nomenclature Corine Land Cover de 2012.

Il ressort donc de la carte ci-contre que le territoire est partagé par la Charente et ses milieux associés.

La Ville de Rochefort constitue le cœur urbain du territoire d'étude, de même que Tonnay-Charente et Fouras dans une moindre mesure.

Globalement, le territoire est aussi marqué par la présence de prairies, de terres agricoles et de forêts.

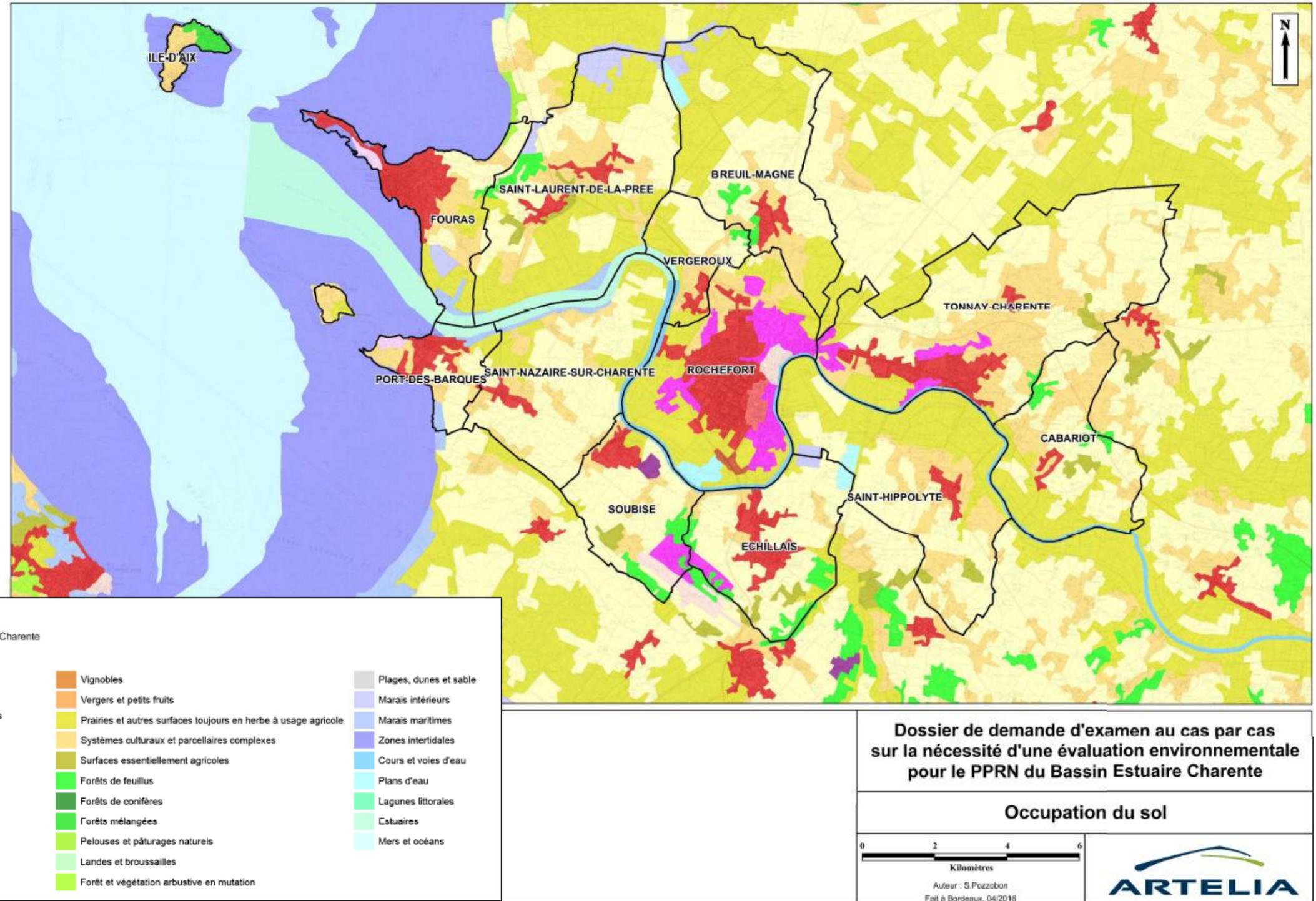


Fig. 2. Occupation des sols (Source : Corine Land Cover)

### 2.3. DOCUMENTS D'URBANISME

Le tableau suivant présente les documents d'urbanismes applicables sur les 13 communes au cœur du PPRN.

**Tabl. 1 - Documents d'urbanisme applicables sur le territoire (Source : DDTM Charente-Maritime)**

Commune	Document d'urbanisme applicable
Breuil-Magné	PLU approuvé le 11/05/2010
Cabariot	PLU approuvé le 25/10/2010
Echillais	PLU approuvé le 09/03/2004
Fouras	PLU approuvé le 29/09/2011
Ile d'Aix	POS approuvé le 22/10/2001 et PLU en cours d'élaboration
Port-des-Barques	POS approuvé le 28/01/2002 et PLU en cours d'élaboration
Rochefort	PLU approuvé le 01/10/2007
Saint-Hippolyte	PLU approuvé le 06/11/2008
Saint-Laurent-de-la-Prée	PLU approuvé le 19/01/2005
Saint-Nazaire-sur-Charente	POS approuvé le 12/01/1996 et PLU en cours d'élaboration
Soubise	PLU approuvé le 20/02/2008
Tonnay-Charente	PLU approuvé le 23/11/2011
Vergeroux	POS approuvé le 10/12/2001 et PLU en cours d'élaboration

Sur les 13 communes :

- 9 sont couvertes par un PLU,
- 4 sont couvertes par un POS en cours de révision en PLU.

## 3. PRESENTATION DE LA REVISION DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS DE L'ESTUAIRE CHARENTE

### 3.1. OBJECTIFS D'UN PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS

Au regard des différents risques naturels, plusieurs démarches ont été engagées, soit par les collectivités locales, soit par l'État :

- le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) : élaboré par la collectivité et contractualisé avec l'Etat, il traite de la prévention et du secours des personnes et des biens ainsi que des travaux de défense du littoral.
- le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) : réalisé sous l'autorité du Maire, il définit l'organisation et le rôle de chaque élu et agent municipal en cas de survenance d'un événement majeur.
- le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) : réalisé sous l'autorité du Maire, il informe sur les Risques Majeurs recensés sur la commune.
- le Plan de Prévention des Risques (PPR) : conduit par les services de l'État, il vise à réglementer l'urbanisation future et à diminuer la vulnérabilité des personnes et des biens exposés aux risques. Il s'agit d'un outil de prévention privilégié pour agir sur la sécurité des personnes et des biens.

L'ensemble de ces démarches vise à ne pas aggraver l'exposition de personnes et de biens dans les zones à risques voire à diminuer leur vulnérabilité et implique donc :

- l'amélioration de la connaissance des risques (territoire, aléa, enjeux, outils, acteurs,...),
- la prévision, l'information, l'alerte et la gestion de crise (PCS, DICRIM, PPR),
- la réduction de la vulnérabilité par la définition d'actions (PAPI, PPR),
- la maîtrise de l'urbanisation par la mise en place de dispositifs réglementaires (PPR, PLU).

Ainsi, le PPRN permet plus particulièrement :

- une meilleure connaissance des risques naturels,
- la définition d'actions en vue de protéger les personnes et les biens,
- un développement durable des territoires concernés en prenant en compte les risques, en protégeant les installations existantes et en adaptant les installations futures,
- la sensibilisation et l'information de la population sur les risques.

### **3.2. PHASAGE DE LA REVISION DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS ESTUAIRE CHARENTE**

Comme mentionné en introduction, il s'agit de la révision des PPRN approuvés ou appliqués par anticipation en vue de mettre en cohérence les PPRN et le PAPI sur ce bassin de risque. Les risques érosion littorale et mouvements de terrain ne connaissent pas d'évolution.

A noter que certains travaux prévus dans le cadre du PAPI ont été intégrés à la démarche de révision des PPRN. Toutefois, les travaux devront être terminés avant l'approbation des nouveaux PPRN.

Afin de mettre à jour les PPRN sur la problématique submersion marine, le phasage de l'étude conduite par le bureau d'études ARTELIA est le suivant :

- adaptation du maillage du modèle,
- vérification du calage du modèle,
- définition des événements de référence,
- détermination de la prise en compte des ouvrages de protection dans le PPRN,
- caractérisation des aléas,
- définition des enjeux.

La DDTM prendra ensuite en charge la révision du zonage et du règlement associé par commune. L'ensemble des pièces fera ensuite l'objet d'une enquête publique. Après examen des conclusions du commissaire enquêteur, des délibérations et des avis faisant suite à la phase de consultation réglementaire, des modifications et une mise en forme des projets définitifs sont réalisées.

A ce jour, les cartographies des aléas lissés ont été produites. S'en suivra le travail sur les enjeux.

### **3.3. PROBLEMATIQUE DE L'EROSION LITTORALE**

Le risque érosion littorale ne concerne que les communes de Port-des-Barques, de l'île d'Aix et de Fouras. Les PPRN approuvés ou appliqués par anticipation ne sont pas révisés sur le risque d'érosion littorale. Les cartographies réglementaires concernant ce risque sont fournies en annexes.

### **3.4. PROBLEMATIQUE DES MOUVEMENTS DE TERRAIN**

Le risque mouvements de terrain ne concerne que la commune d'Echillais. Aucune modification n'est apportée au PPRN concernant le risque mouvements de terrain. La cartographie réglementaire relative à ce risque est présentée en annexes.

### **3.5. PROBLEMATIQUE DE LA SUBMERSION MARINE**

#### **3.5.1. Adaptation du maillage et calage du modèle**

Le maillage du modèle mis en œuvre afin d'identifier les travaux à prévoir dans le cadre du PAPI a été repris et affiné sur certains secteurs très localisés à forts enjeux que sont :

- l'île d'Aix et l'île Madame,
- la pointe de Fouras,
- les secteurs urbains denses des communes de Saint-Laurent-de-la-Prée, Vergeroux, Tonnay-Charente, St Nazaire et Soubise,
- le centre urbain de Rochefort.

Le calage du modèle affiné sur les secteurs à forts enjeux a été vérifié par rapport aux laisses de crues ou de mer disponibles pour :

- un événement maritime : la tempête Xynthia,
- un événement fluvial : la crue de 1982.

Ainsi, le modèle exploité dans le cadre de la révision des PPRN peut être considéré comme :

- représentatif des phénomènes marins extrêmes, du transfert des grandes crues et des interactions possibles entre la remontée marine et l'onde de crue,
- suffisamment fin dans les secteurs à forts enjeux.

#### **3.5.2. Définition des événements de référence**

La circulaire du 27 juillet 2011 stipule que l'événement de référence à retenir est l'événement historique le plus fort ayant affecté le territoire, sauf s'il est moins important qu'un événement centennal. L'événement de référence retenu dans le cas présent à partir des résultats de la modélisation correspond aux conditions associées à la tempête Xynthia et à une crue de 1982.

Toujours, selon la circulaire du 27 juillet 2011, l'impact du changement climatique à court et à long termes doit être pris en compte. Ainsi, l'événement de référence à court terme correspond à l'événement de référence auquel est ajouté une surcote de 0,20 m au large en chaque point du marégramme. L'événement de référence à long terme correspond pour sa part à l'événement de référence auquel est ajouté une surcote de 0,60 m au large en chaque point du marégramme.

#### **3.5.3. Détermination de la prise en compte des ouvrages de protection dans le PPRN**

Le recensement de l'ensemble des ouvrages de protection présents sur le secteur d'étude a été engagé et réalisé dans le cadre du PAPI. Ce recensement a permis d'intégrer dans le modèle un état altimétrique et une situation des digues actuelles. Les ouvrages présents sur le linéaire de protection ont également été caractérisés en termes d'état de fonctionnement et de capacité de ressuyage.

Or, la circulaire du 27 juillet 2011 pose comme principe qu'aucun ouvrage ne peut être considéré comme infaillible, quelles que soient ses caractéristiques et sa résistance présumée.

Dans le cas présent, les ruptures ont été appliquées en fonction de :

- l'altimétrie des ouvrages de protection,
- la cote du plan d'eau,
- l'état des ouvrages de protection.

Trois types de règles ont été adoptées selon les secteurs :

- le secteur maritime soumis à la houle,
- le secteur estuarien soumis à la houle,
- le secteur estuarien.

Pour le secteur maritime soumis à la houle, la même doctrine que pour le reste du département a été adoptée.

**Tabl. 2 - Principes de prise en compte des ouvrages de protection sur le secteur maritime soumis à la houle (Source : ARTELIA)**

Scénario de l'ouvrage	État de l'ouvrage	État satisfaisant	État moyen/dégradé
Secteurs de falaises, de quais, de terrains hauts à l'arrière de la protection ou de dunes larges (cordons de largeur > 25 m)		Ouvrage pérenne eu égard au risque submersion Pas de brèches ni d'effacement d'ouvrage	
Secteurs de protections pour lesquels la cote de protection est supérieure à la cote du plan d'eau		Simulation de brèches	Simulation d'un effacement sur l'ensemble du linéaire
Secteurs de protections pour lesquels la cote de protection est supérieure de moins de 20 cm à la cote du plan d'eau		Simulation de brèches	Simulation d'un effacement sur l'ensemble du linéaire

Scénario de l'ouvrage	État de l'ouvrage	État satisfaisant	État moyen/dégradé
Secteurs de protections pour lesquels la cote de protection est supérieure de plus de 20 cm à la cote du plan d'eau		Simulation d'un effacement sur l'ensemble du linéaire	Simulation d'un effacement sur l'ensemble du linéaire

La rupture est simulée à Pleine Mer – 1h.

Le tableau suivant synthétise la façon dont les ouvrages ont été pris en compte sur le secteur estuarien.

**Tabl. 3 - Principes de prise en compte des ouvrages de protection sur le secteur estuarien (Source : ARTELIA)**

Secteur	Règles appliquées
Secteur estuarien soumis à la houle	En cas de bon état des ouvrages : rupture à pleine charge
	En cas d'état moyen ou dégradé : rupture à pleine charge – 20cm
Secteur estuarien	En cas de bon état des ouvrages : rupture à pleine charge + 20cm
	En cas d'état moyen ou dégradé : rupture à pleine charge

A noter que :

- les défaillances se font casier par casier et non simultanément,
- les aménagements issus du PAPI sur la commune de Port-des-Barques ont été intégrés. La brèche appliquée est celle qui a été définie dans l'étude de danger des ouvrages.

Les deux cartes qui suivent présentent alors :

- la prise en compte des ouvrages de protection pour l'événement de référence à court terme,
- la prise en compte des ouvrages de protection pour l'événement de référence à long terme.

A noter que l'île d'Aix n'est pas présentée sur les cartes suivantes car il s'agit d'un cordon dunaire qui n'est pas considéré comme un ouvrage mais plutôt comme un élément naturel pérenne.

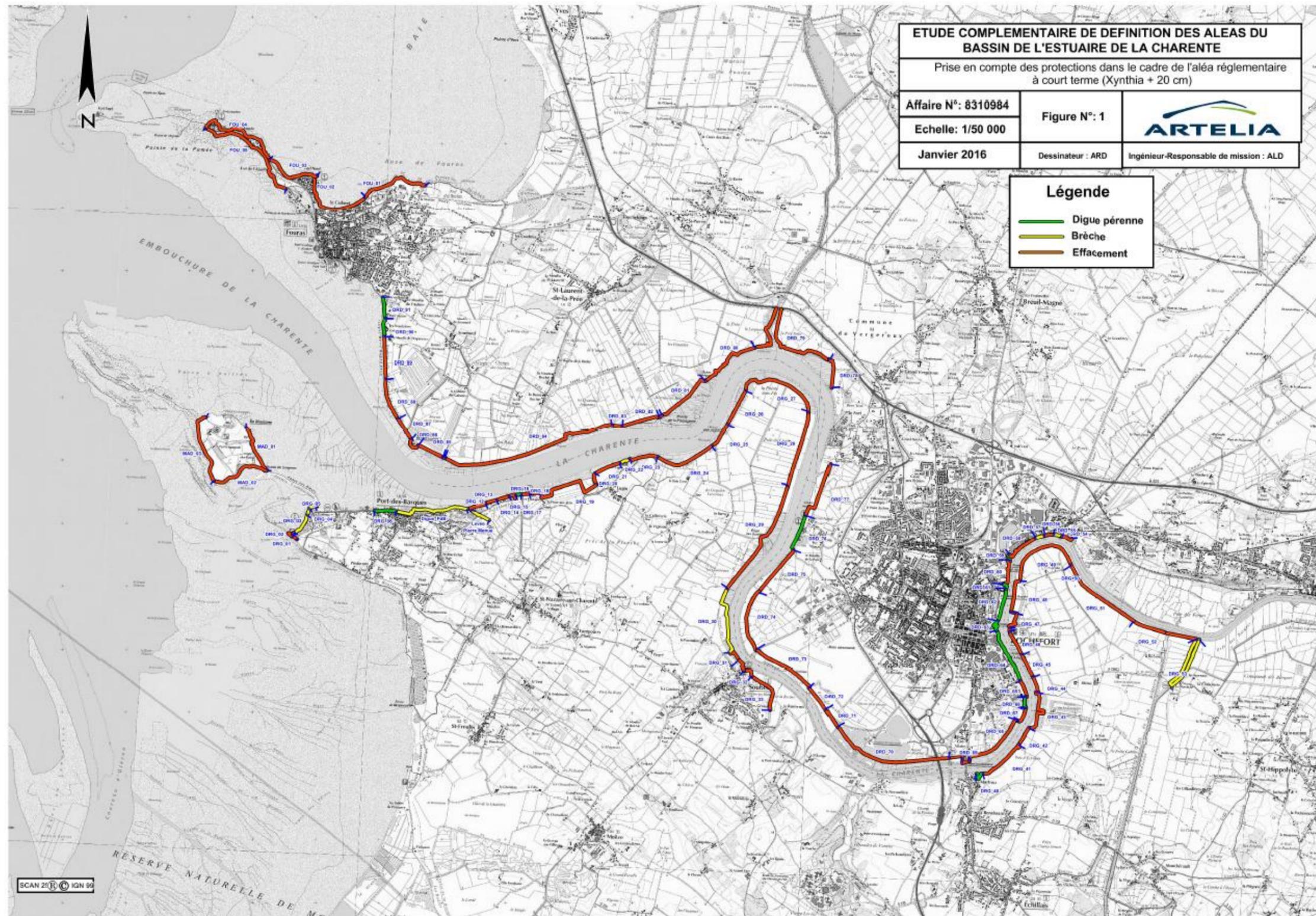


Fig. 3. Prise en compte des ouvrages de protection pour l'évènement de référence à court terme (Source : ARTELIA)

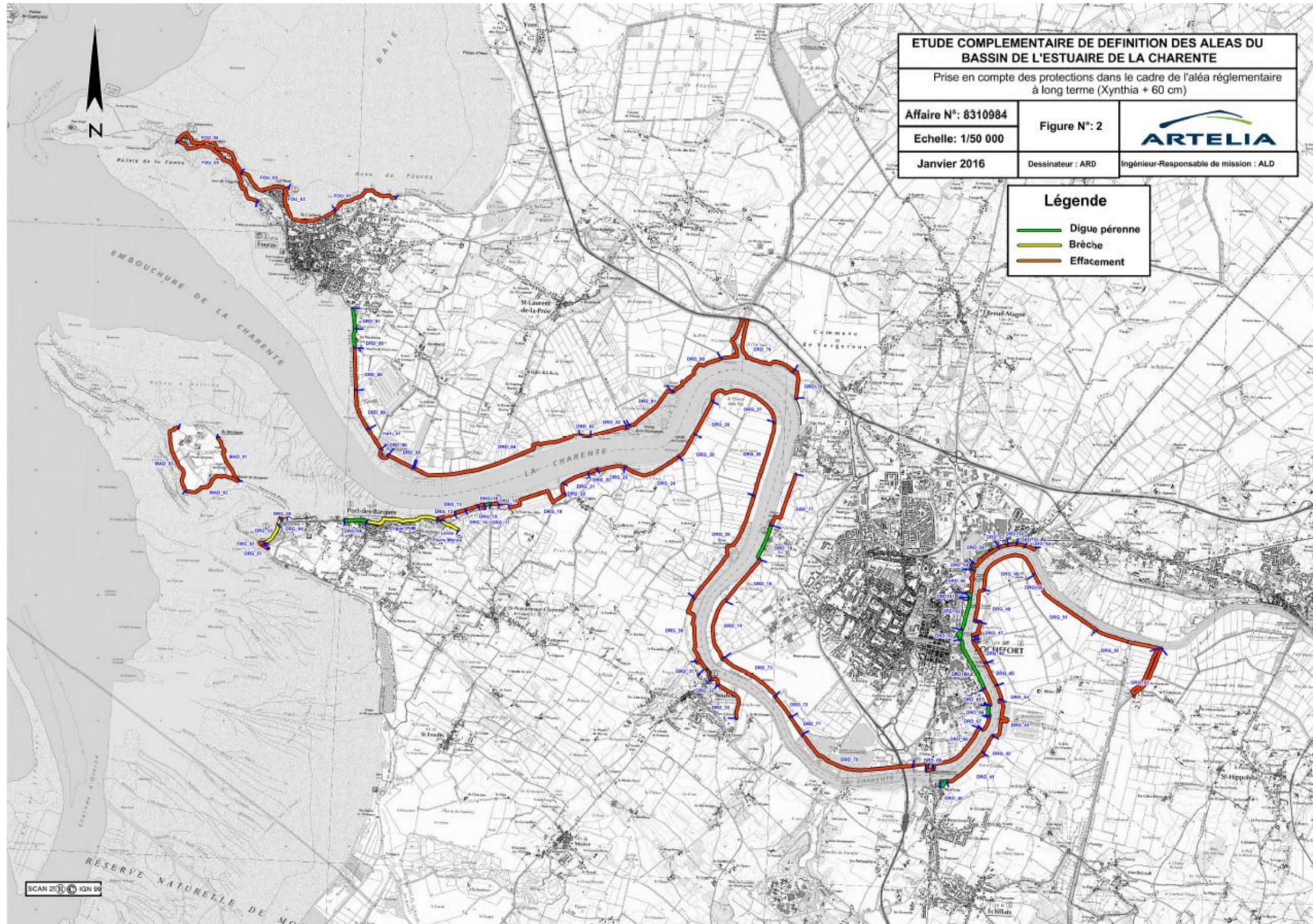


Fig. 4. Prise en compte des ouvrages de protection pour l'évènement de référence à long terme (Source : ARTELIA)

### 3.5.4. Caractérisation des aléas

Les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement ont été déterminées à partir du modèle pour les événements de référence à court et long termes, en incluant les scénarios de prise en compte des ouvrages.

Le tableau suivant identifie le croisement adopté pour décrire le territoire en termes d'aléa à partir des vitesses d'écoulement et des hauteurs d'eau.

**Tabl. 4 - Définition des aléas (Source : ARTELIA)**

Vitesse (m/s) Hauteur (m)	0 à 0,20	0,20 à 0,50	Supérieure à 0,50
0 à 0,5	<b>FAIBLE</b>	<b>MODERE</b>	<b>FORT</b>
0,5 à 1	<b>MODERE</b>	<b>MODERE</b>	<b>FORT</b>
Supérieure à 1	<b>FORT</b>	<b>FORT</b>	<b>TRES FORT</b>

Les cartographies des aléas sont ensuite établies selon cette doctrine pour les scénarios de référence à court et long termes, en incluant les scénarios de prise en compte des ouvrages.

Les cartographies des aléas bruts sont issues de l'exploitation du modèle. Elles sont complètement dépendantes, en terme de précision des résultats, de la densité du maillage utilisé mais également de la topographie associée à ce maillage. Les cartographies des aléas lissées résultent d'une exploitation manuelle comparant le plan d'eau généré par le modèle et la topographie Lidar très fine, permettant de retrouver des limites physiques plus proches de la réalité du terrain en termes de hauteurs et de vitesses.

Les cartes des aléas lissés submersion marine sur l'estuaire Charente pour les événements de référence à court et long termes sont fournies en annexes du présent rapport pour une meilleure lisibilité.

### 3.6. CONCLUSION

A ce stade, les aléas lissés de la submersion marine ont été caractérisés et cartographiés. Les enjeux sont en cours de définition pour aboutir aux zonages réglementaires et aux règlements qui seront ensuite définis par croisement entre les aléas et les enjeux d'occupation des sols. Les éléments contenus à ce jour dans les PPR approuvés ou appliqués par anticipation sont conservés tels quels concernant l'érosion littorale et les mouvements de terrain.

## 4. DESCRIPTION DES CARACTERISTIQUES DE LA ZONE SUSCEPTIBLE D'ETRE TOUCHEE

### 4.1. MILIEU PHYSIQUE

#### 4.1.1. Sols

##### 4.1.1.1. GEOLOGIE

Globalement, les cartes géologiques du secteur indiquent la prédominance des formations suivantes sur le bassin de risque :

- des alluvions fluviatiles et flandriennes,
- des calcaires,
- des vases brunes et de slikkes.

##### 4.1.1.2. POLLUTION DE SOLS

Selon la base de données BASOL du BRGM, le bassin de risque comprend :

- deux sites et sols pollués sur la commune de Rochefort dont l'un est traité avec surveillance et/ou restriction d'usage et dont l'autre est mis en sécurité et/ou doit faire l'objet d'un diagnostic,
- un sur la commune de Tonnay-Charente qui est traité avec surveillance et/ou restriction d'usage.

La cartographie suivante permet de localiser ces sites.

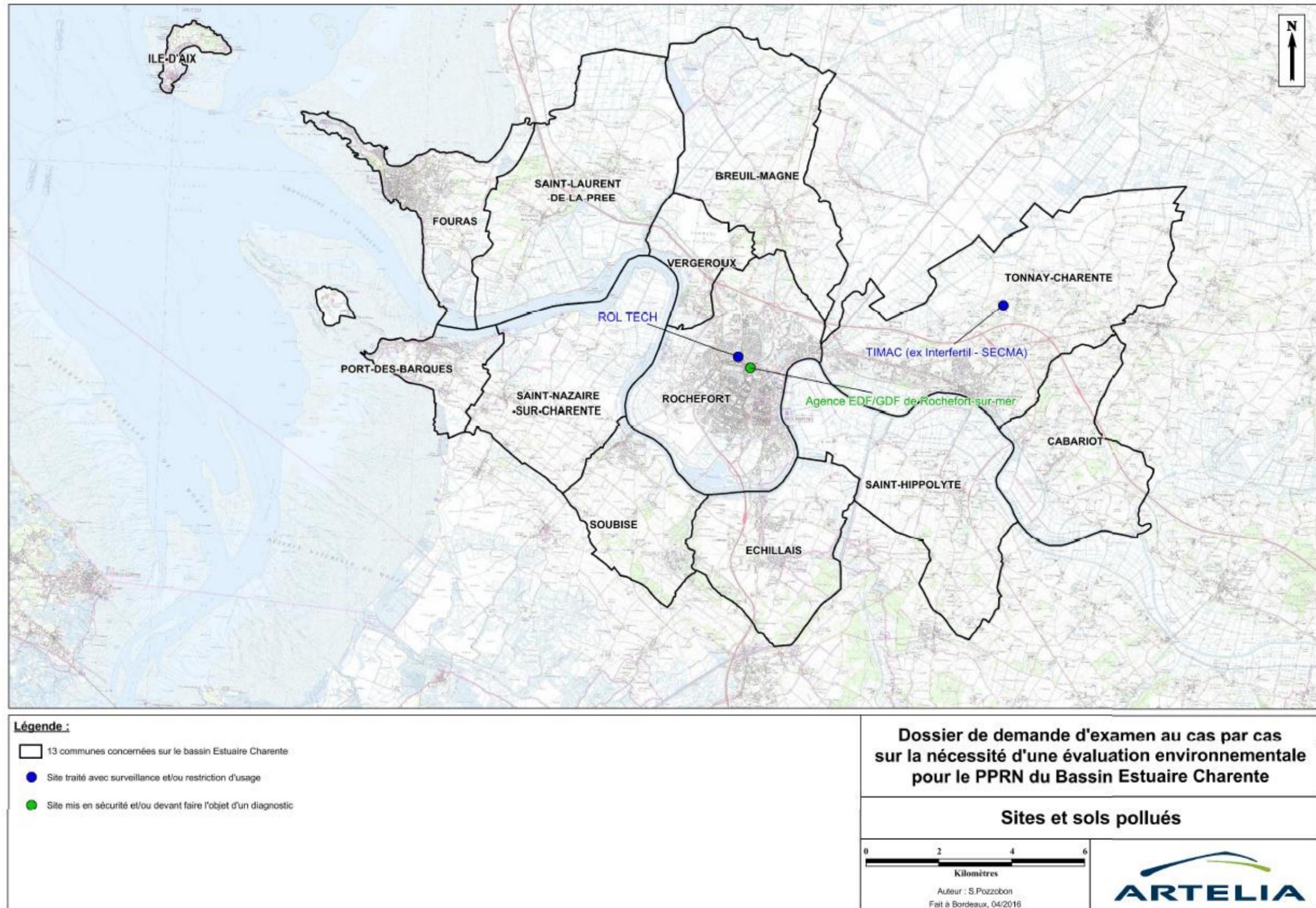


Fig. 5. Localisation des sites et sols pollués (Source : SIGORE Poitou-Charentes)

#### 4.1.2. Eau

##### 4.1.2.1. DOCUMENTS CADRES SUR LA GESTION DES EAUX

Le territoire est concerné par les documents cadres suivants :

- la Directive Cadre sur l'Eau (DCE),
- la Directive Cadre sur la Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM),
- le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Adour-Garonne,
- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux (SDAGE) Adour-Garonne,
- le Schéma d'Aménagement et de Gestion des eaux (SAGE) Charente,
- le Schéma d'Aménagement et de Gestion des eaux (SAGE) Boutonne,
- le Plan de Gestion des Etiages de la Charente.

##### 4.1.2.2. EAUX SOUTERRAINES

Sur le bassin de risque, les masses d'eaux souterraines recensées sont les suivantes.

**Tabl. 5 - Identification des masses d'eaux souterraines sur le bassin de risque (Source : Agence de l'Eau Adour-Garonne)**

Nom de la masse d'eaux souterraines	Etat évalué en 2011	Objectif de bon état
Calcaires, sables et alluvions des îles d'Oléron et d'Aix (FRFG063)	Bon état global	2015
Sables, grés, calcaires et dolomies de l'infra-toarcien (FRFG078)	Mauvais état global en raison d'un mauvais état chimique	2027
Calcaires, grés et sables de l'infra-cénomannien/cénomannien libre (FRFG076)	Mauvais état global en raison d'un mauvais état chimique	2027
Calcaires, grés et sables de l'infra-cénomannien/cénomannien captif nord-aquitain (FRFG075)	Bon état global	2021
Calcaires du jurassique sup des BV de la Devise et des côtiers charentais (FRFG064)	Mauvais état global en raison d'un mauvais état chimique et d'un mauvais état quantitatif	2027
Alluvions fluvi-marines des marais de Rochefort, de Brouage et Seudre aval (FRFG027)	Bon état global pour partie Mauvais état global pour partie	2015 ou 2021
Calcaires du jurassique supérieur du BV Boutonne secteur hydro r6 (FRFG015)	Mauvais état global en raison d'un mauvais état chimique et d'un mauvais état quantitatif	2027

A noter qu'un captage en service est présent sur :

- la commune de Saint-Laurent-de-la-Prée avec un périmètre de protection immédiat sur les communes de Saint-Laurent-de-la-Prée et d'Echillais,
- la commune de Saint-Hippolyte avec un périmètre de protection immédiat sur les communes de Saint-Hippolyte et d'Echillais et un périmètre de protection rapproché sur la commune de Saint-Hippolyte et d'autres communes exclues du périmètre d'étude.

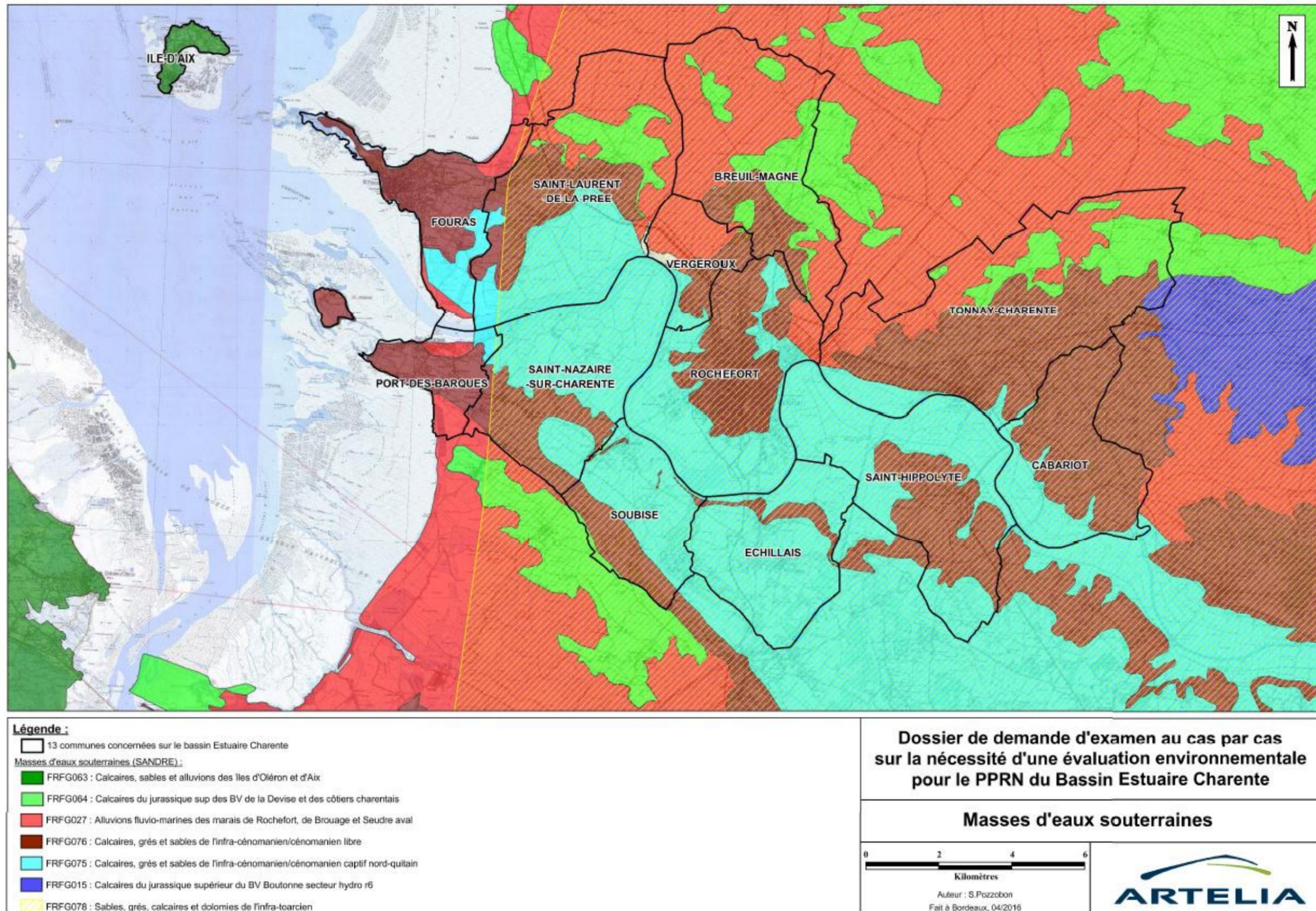
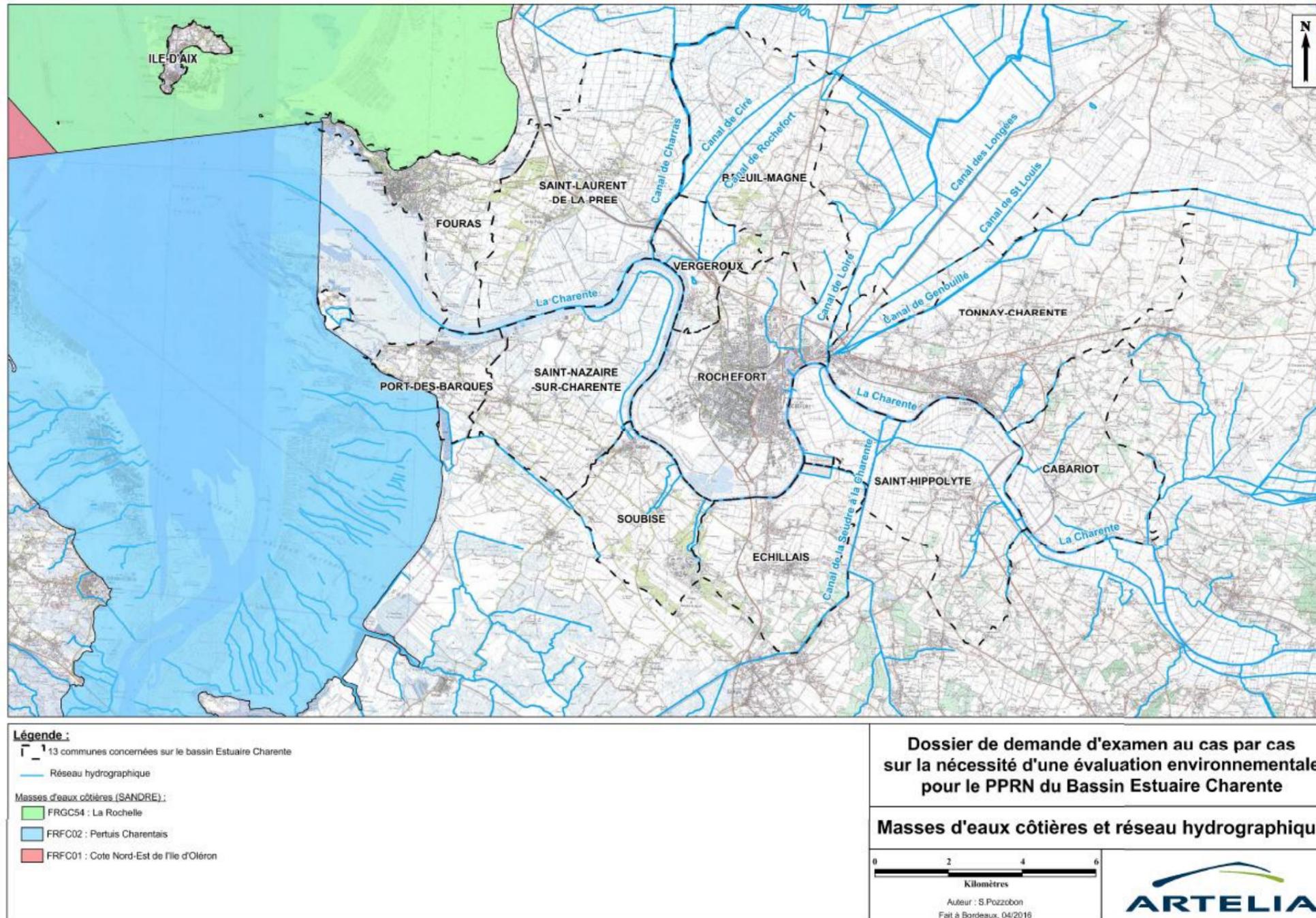


Fig. 6. Localisation des masses d'eaux souterraines (Source : SANDRE)

4.1.2.3. EAUX SUPERFICIELLES



La carte ci-contre illustre le réseau hydrographique et les masses d'eaux côtières du bassin de risque.

L'estuaire de la Charente correspond bien évidemment au cours d'eau principal. La masse d'eau de transition associée se trouve en bon état global. Le bassin de risque compte également de nombreux canaux et affluents de la Charente.

Par ailleurs, l'île d'Aix est entourée par la masse d'eau côtière La Rochelle (FRGC54) qui se trouve en bon état global selon la dernière évaluation. Cette masse d'eau atteint également la cote de Fouras.

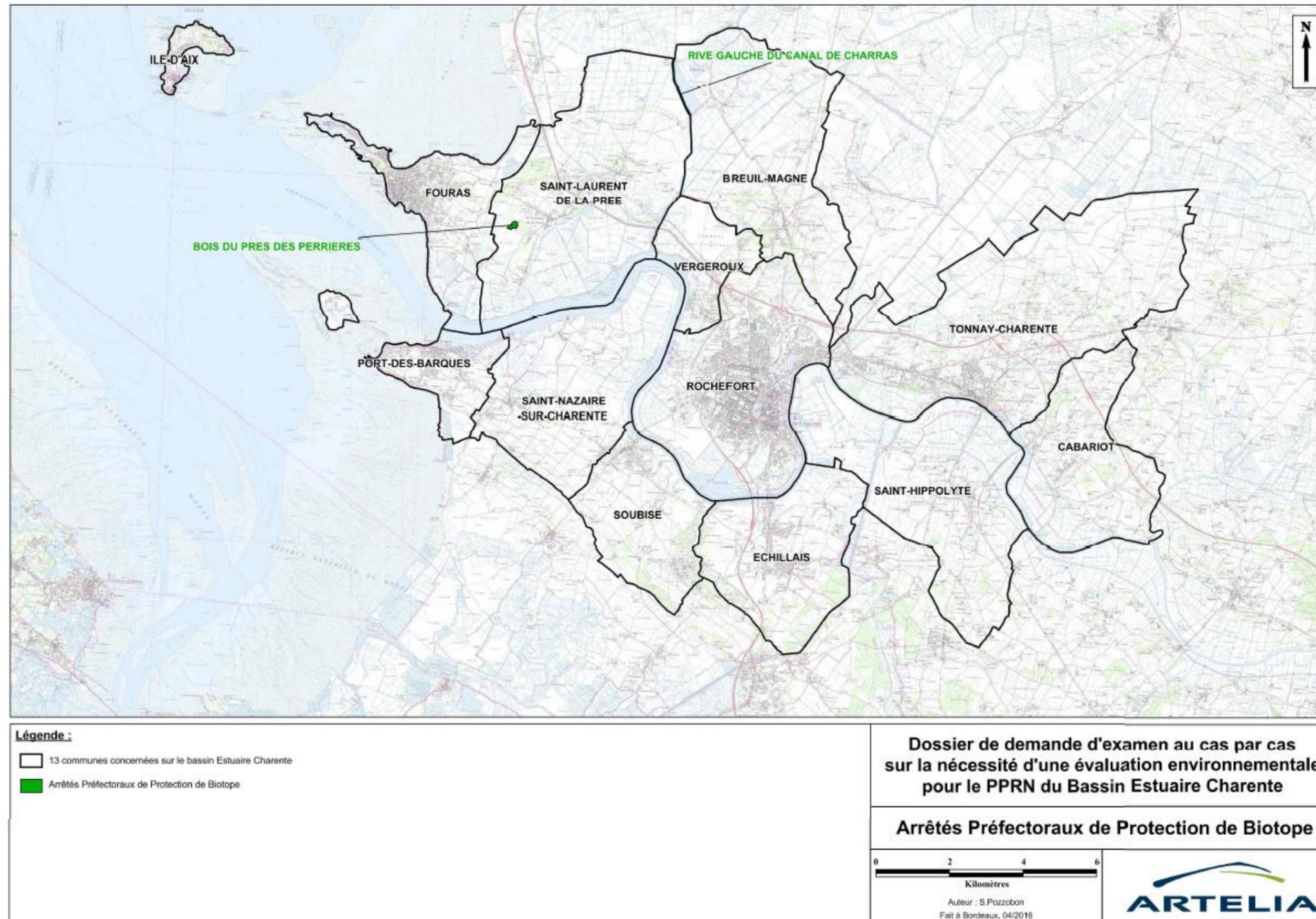
La masse d'eau côtière des Pertuis charentais (FRFC02) atteint la cote de Port-des-Barques. Elle se trouve en bon état global selon la dernière évaluation. Elle est toutefois concernée par un report de l'atteinte de l'objectif de bon état global en 2027.

**Fig. 7. Localisation du réseau hydrographique et des masses d'eau côtières (Source : SIGORE Poitou-Charentes)**

## 4.2. MILIEU NATUREL

### 4.2.1. Zones naturelles protégées

#### 4.2.1.1. ARRETES PREFECTORAUX DE PROTECTION DE BIOTOPE

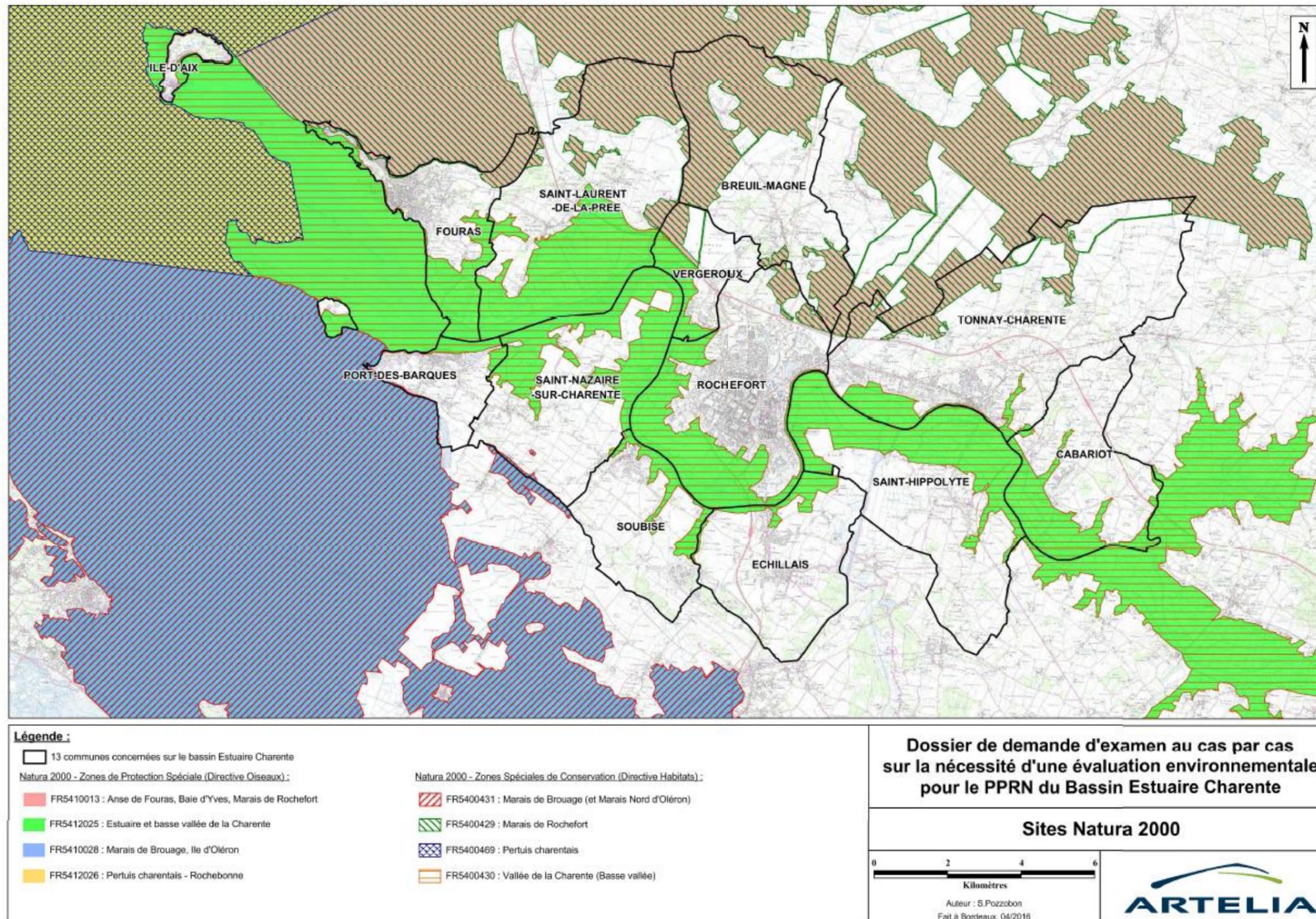


Le territoire d'étude compte deux arrêtés préfectoraux de protection de biotope :

- l'un sur la commune de Saint-Laurent-de-la Prée, correspondant au bois du Pré des Perrières, visant à préserver le biotope du Héron cendré et du Milan noir,
- l'autre en limite des communes de Saint-Laurent-de-la Prée et de Breuil-Magné, correspondant à la rive gauche du canal de Charras, visant à préserver le biotope du Héron pourpré.

Fig. 8. Localisation des arrêtés préfectoraux de protection de biotope (Source : DREAL Poitou-Charentes)

4.2.1.2. SITES NATURA 2000



L'estuaire de la Charente est associé à deux sites Natura 2000 :

- la Zone de Protection Spéciale (ZPS) de l'estuaire et basse vallée de la Charente (FR5412025),
- la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) de la vallée de la Charente (FR5400430).

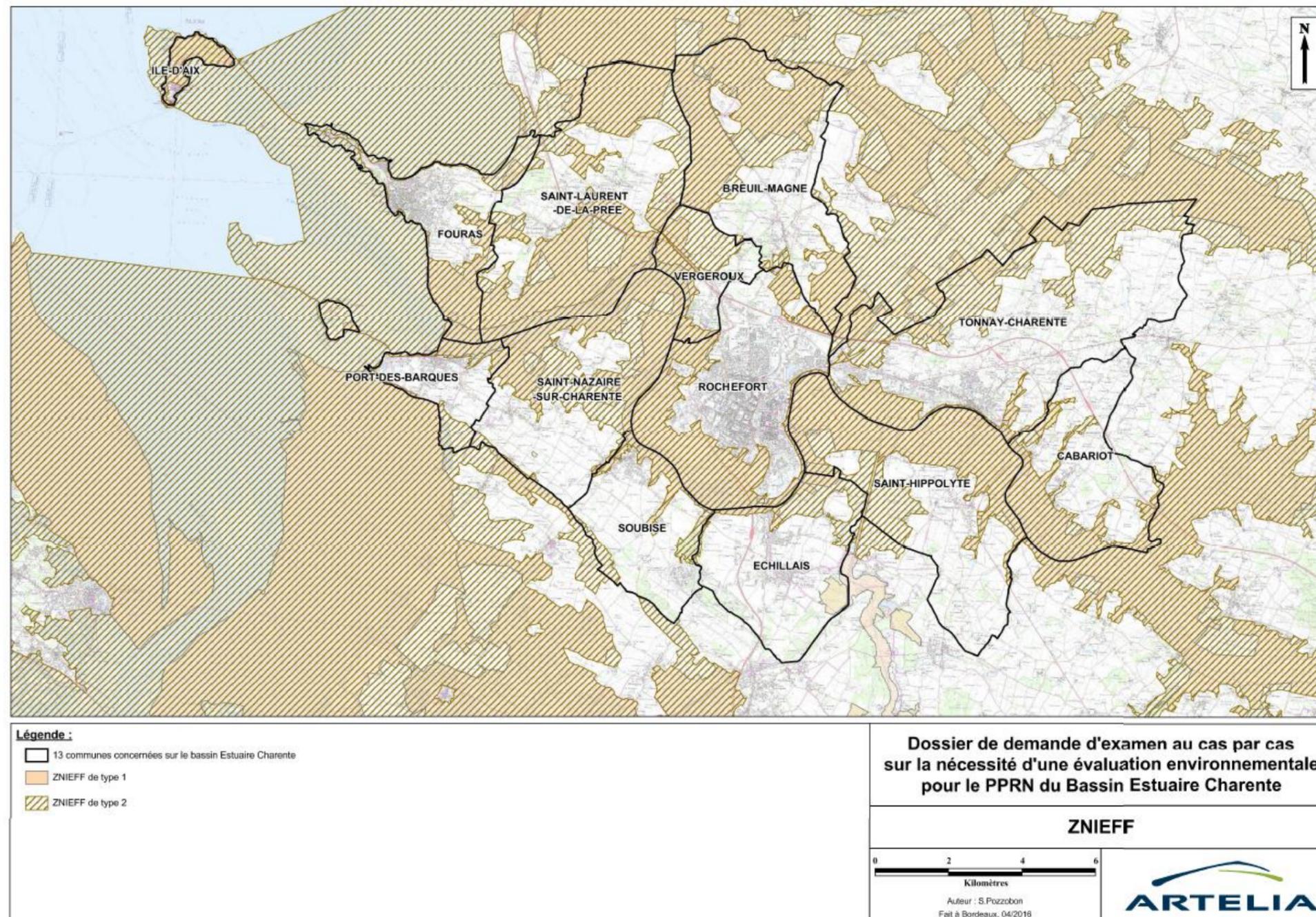
Sur le territoire d'étude, se distinguent également :

- la ZPS de l'Anse de Fouras, baie d'Yves, marais de Rochefort (FR5410013) associée à la ZSC des marais de Rochefort (FR5400429),
- la ZPS du marais de Brouage et de l'île d'Oléron (FR5410028) associée à la ZSC des marais de Brouage (FR5400431),
- la ZPS des pertuis charentais-Rochebonne (FR5412026) associée à la ZSC des pertuis charentais (FR5412026).

La superficie des sites Natura 2000 au sein du territoire d'étude est évaluée à plus de 7500 ha.

**Fig. 9. Localisation des sites Natura 2000 (Source : DREAL Poitou-Charentes)**

4.2.1.3. ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE



Le bassin de risque compte au total 18 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) dont :

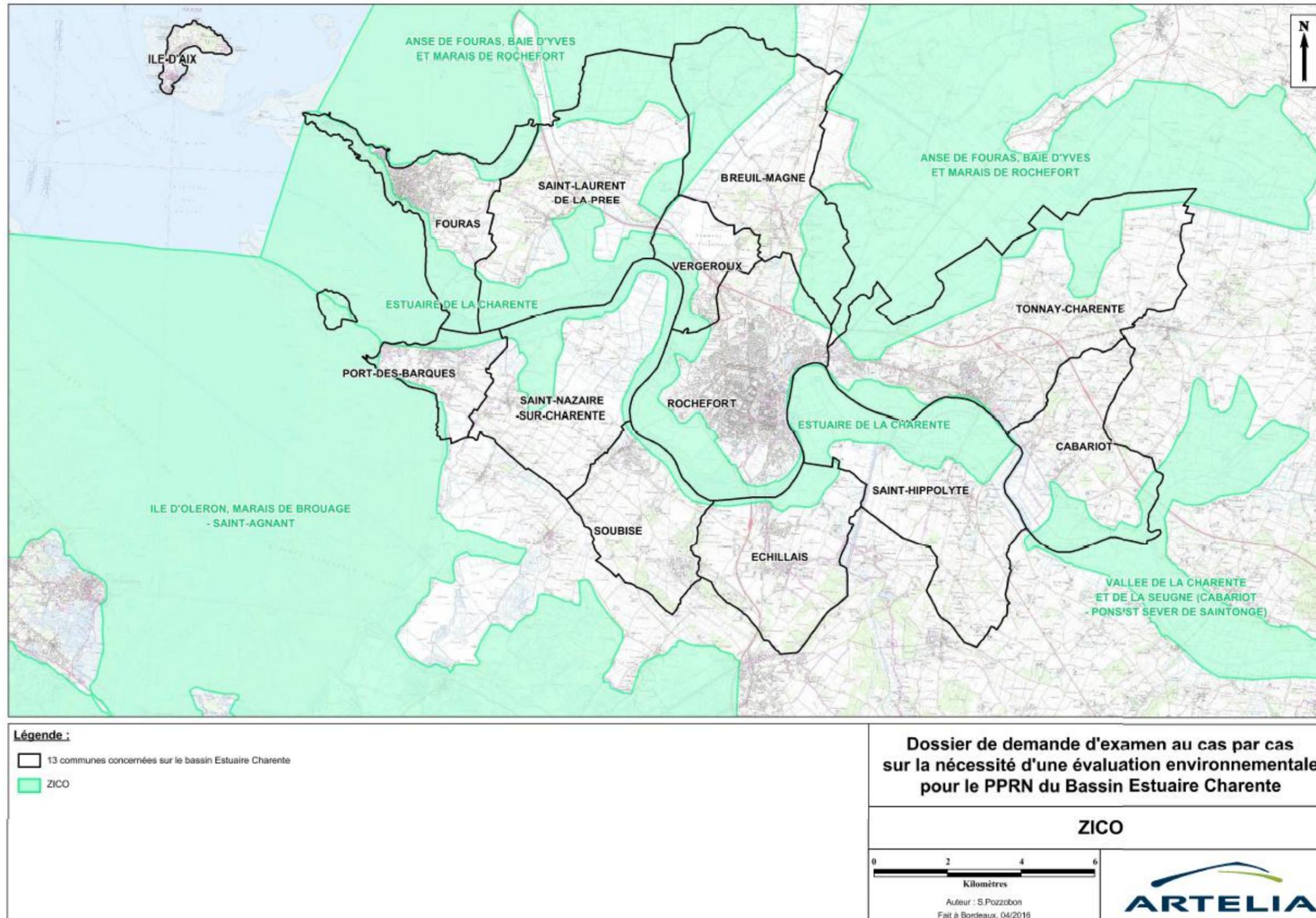
- 15 ZNIEFF de type 1,
- 3 ZNIEFF de type 2.

**Tabl. 6 - Recensement des ZNIEFF (Source : DREAL Poitou-Charentes)**

Type de ZNIEFF	Nom des ZNIEFF
ZNIEFF de type 1	- Ile d'Aix
	- Ile Madame
	- Basse Vallée de la Charente
	- Les Quarante journaux
	- Vasières et polders de Brouage
	- Cabane de Moins
	- Marais de Fouras
	- Prise de la Cornerie
	- Marais de Saint-Froult
	- Cabane de la Minaude
	- Vallée de la Charente entre Bords et Rochefort
	- Marais du Roy
	- Fosses de la Gardette
	- Bois du Chay
	- L'Arnoult
ZNIEFF de type 2	- Estuaire et basse vallée de la Charente
	- Marais de Rochefort
	- Marais et vasières de Brouage, Seudre, Oléron

**Fig. 10. Localisation des ZNIEFF (Source : DREAL Poitou-Charentes)**

4.2.1.4. ZONES D'IMPORTANCE POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX



Le territoire d'étude est concerné par 4 Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) :

- l'estuaire de la Charente,
- l'île d'Oléron, marais de Brouage-Saint-Agnant,
- l'anse de Fouras, baie d'Yves et marais de Rochefort,
- la vallée de la Charente et de la Seugne.

La superficie des ZICO au sein du territoire est évaluée à plus de 7000 ha.

Fig. 11. Localisation des ZICO (Source : DREAL Poitou-Charentes)

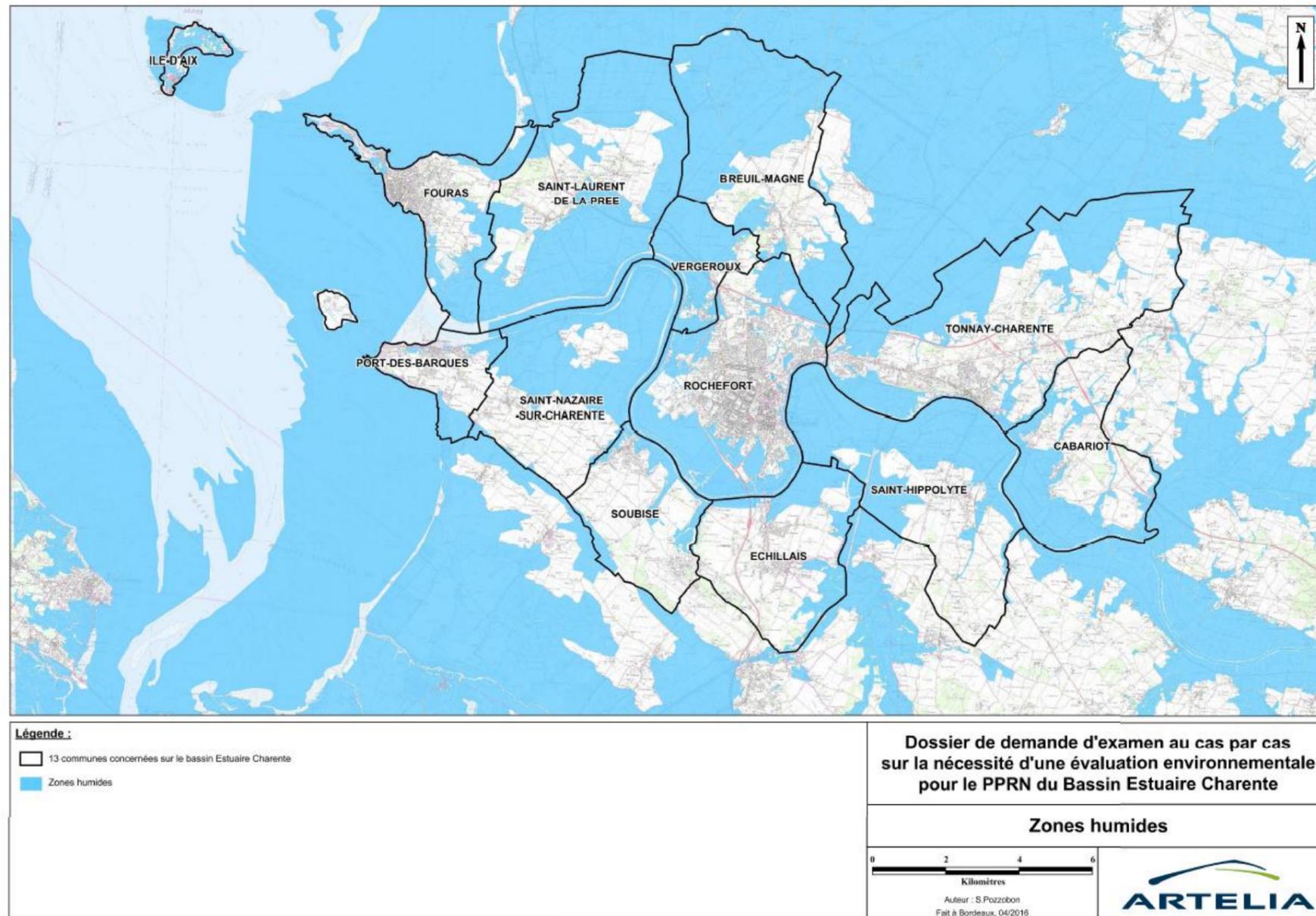
4.2.1.5. RESERVE NATURELLE

La réserve naturelle de Moëze-Oléron est située plus au sud-ouest du bassin de risque.

4.2.1.6. PARC NATUREL MARIN

Les communes littorales sont concernées par le périmètre du Parc Naturel Marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis dont le décret portant création du parc date du 04/04/2015. Le parc s'articule désormais autour de 6 orientations de gestion qui sont partagées entre connaissance, protection du milieu marin et développement durable des activités.

**4.2.2. Zones humides**



Le territoire d'étude est couvert par des zones humides, notamment en lien avec l'estuaire de la Charente, les marais et les pertuis charentais. La superficie des zones humides au sein du territoire est ainsi évaluée à plus de 10 000 ha.

**Fig. 12. Localisation des zones humides (Source : RPDZH)**

### **4.2.3. Trames vertes et bleues**

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Poitou-Charentes a été approuvé le 03/11/2015. L'atlas cartographique de ce SRCE a été consulté. A noter que les cartes sont prévues pour une exploitation au 1/100 000 et ne sont pas adaptées à des zooms de plus grande échelle.

Les réservoirs de biodiversité sur île d'Aix correspondent aux milieux humides, aux milieux littoraux et aux plaines ouvertes. Les quelques zones urbanisées constituent quant à elles des éléments fragmentants du territoire.

Sur l'île Madame, les milieux littoraux sont également considérés comme des réservoirs de biodiversité. Aucun élément fragmentant n'est recensé sur cette île.

Sur les deux communes littorales, Fouras et Port-des-Barques, la cote représente un corridor d'importance régionale à préserver ou à remettre en bon état et les milieux littoraux, les milieux humides, les systèmes bocagers et les plaines ouvertes représentent des réservoirs de biodiversité. Les zones urbanisées sont encore des éléments fragmentants de ce territoire.

Sur les communes estuariennes, en amont de Cabariot et en aval de Rochefort, la Charente est identifiée comme une trame bleue régionale associée à des milieux humides constituant des réservoirs de biodiversité, de même que le canal de la Seudre à la Charente. Entre Cabariot et Rochefort, la Charente constitue une zone à enjeux dans laquelle il est important de rétablir la continuité écologique.

Les systèmes bocagers et les plaines ouvertes représentent des réservoirs de biodiversité complémentaires. Les zones urbanisées, notamment au niveau de Rochefort et de Tonnay-Charente sont encore des éléments fragmentants du territoire.

De plus, la RD137 génère des fragmentations entre les zones de corridors diffus au niveau de Saint-Laurent-de-la-Prée et de Saint-Hippolyte, l'A837 au niveau de Rochefort et de Saint-Laurent-de-la-Prée et la RD733 au niveau d'Echillais.

## **4.3. PATRIMOINE ET PAYSAGE**

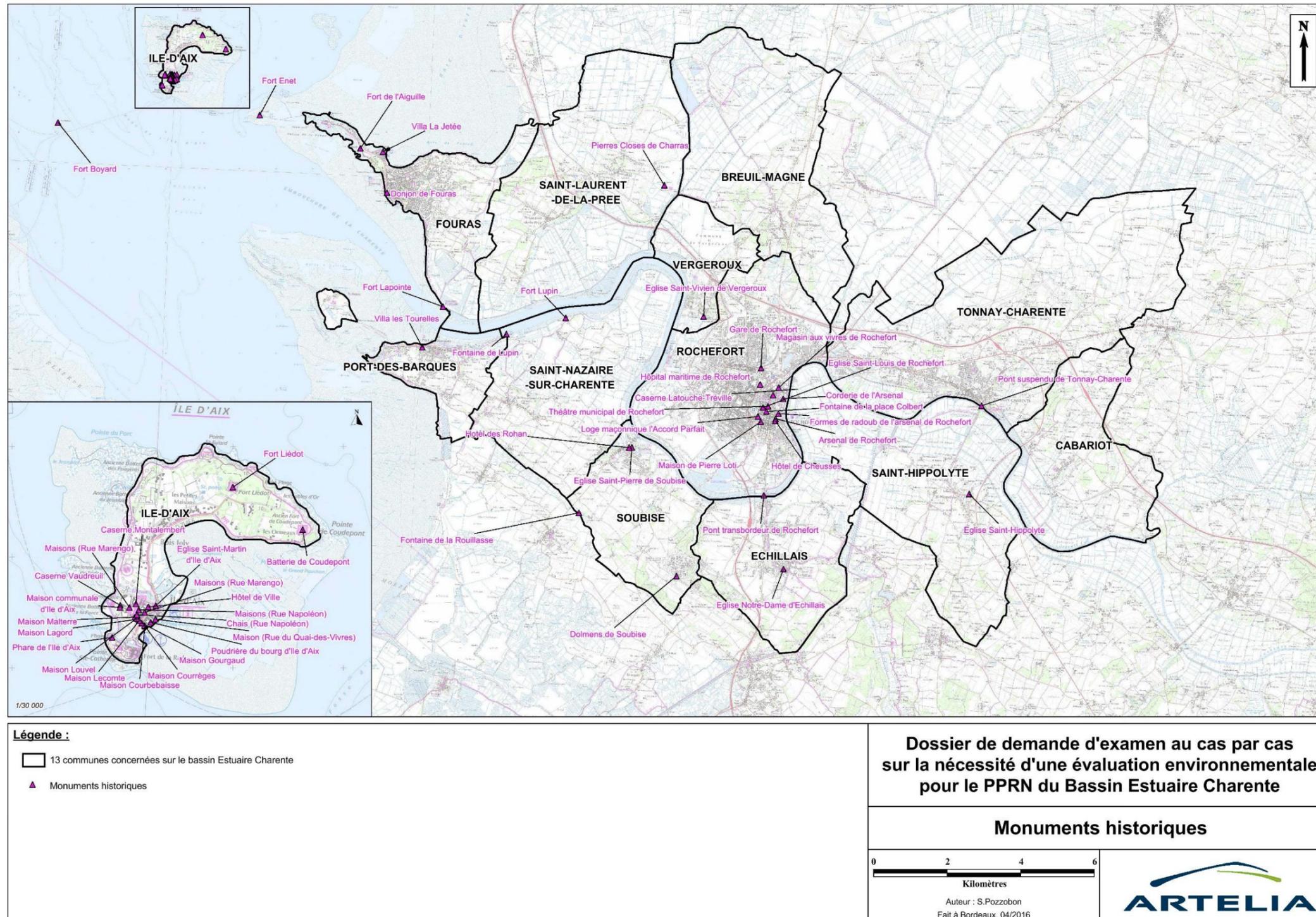
### **4.3.1. Sites archéologiques**

L'estuaire de la Charente abrite de nombreux vestiges archéologiques dont certains sont immergés.

### **4.3.2. Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager et Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine**

La commune de Rochefort est concernée par une Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) créée le 09/05/2005 qui a été transformée en Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP), suite à la promulgation de la loi dite Grenelle 2.

**4.3.3. Monuments historiques**

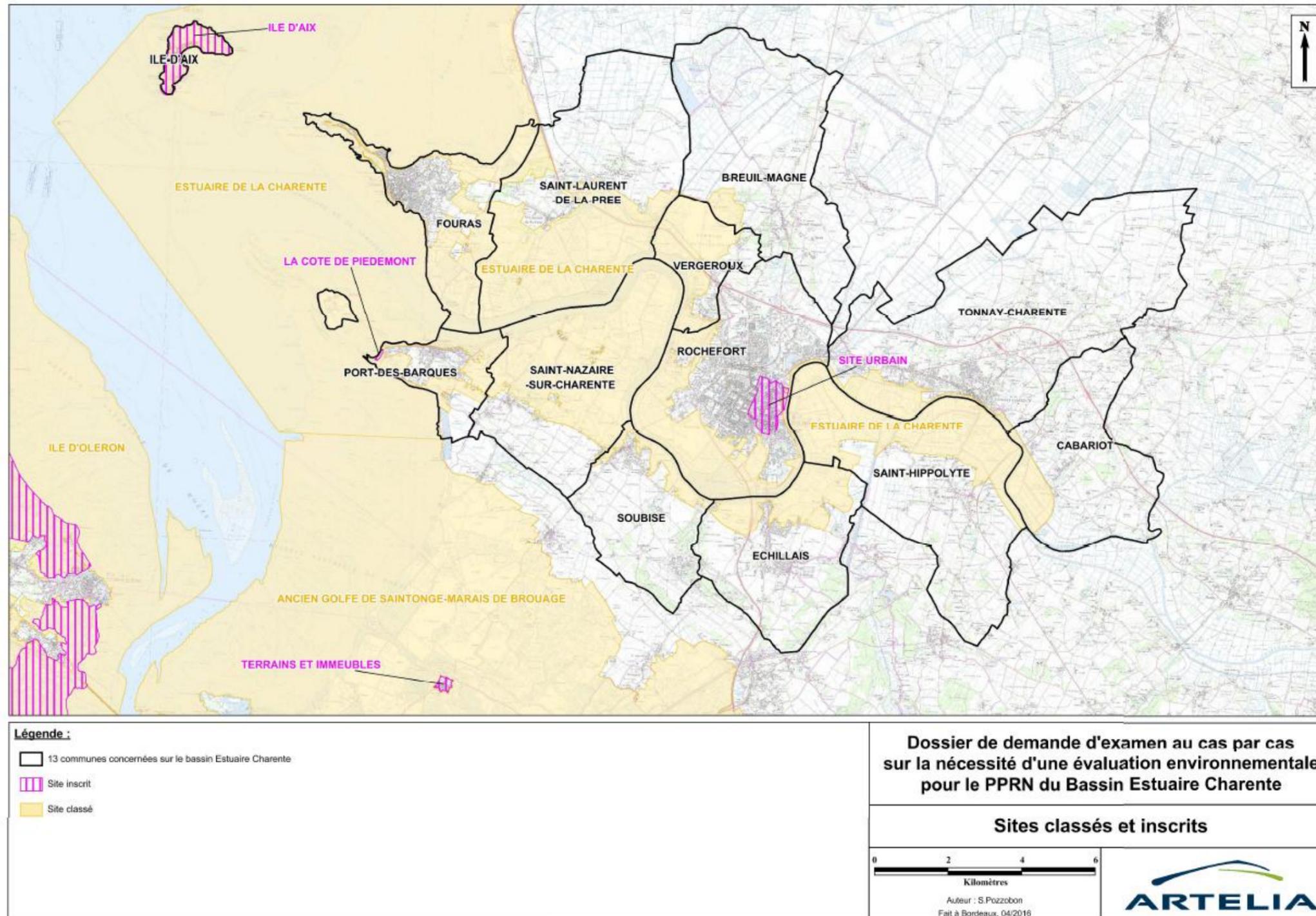


Le bassin de risque à l'étude est très riche sur le plan culturel et ne compte pas moins de 79 monuments historiques dont :

- 48 sur l'île d'Aix,
- 14 sur Rochefort.

**Fig. 13. Localisation des monuments historiques (Source : DRAC Poitou-Charentes)**

#### 4.3.4. Sites inscrits et classés



Le décret du 22 août 2013 a porté classement de l'Estuaire de la Charente sur plus de 17 000 hectares dont 9800 ha en mer afin de préserver et valoriser le patrimoine historique, naturel et paysager de cet estuaire. Le 15 avril 2013, l'opération Grand Site a par ailleurs été lancée sur l'estuaire afin d'obtenir le label Grand Site de France.

Outre ce site classé, le territoire d'étude compte 3 sites inscrits :

- l'un sur la commune de Port-des-Barques correspondant à la cote de Piédemont,
- un deuxième sur la commune de Rochefort, correspondant au cœur urbain,
- le dernier couvrant toute l'île d'Aix.

Fig. 14. Localisation des sites inscrits et classés (Source : SIGORE Poitou-Charentes)

#### **4.3.5. Entités paysagères**

Le bassin de risque à l'étude couvre plusieurs entités paysagères :

- les paysages insulaires de l'île d'Aix et de l'île Madame,
- les paysages de presqu'îles de Port-des-Barques et de Fouras,
- les paysages de la vallée estuarienne,
- les paysages urbains, notamment au niveau de Rochefort, de Tonnay-Charente et de Fouras.

## 4.4. RISQUES TECHNOLOGIQUES

### 4.4.1. Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Le territoire d'étude compte au total 36 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) dont 30 sont soumises au régime d'autorisation.

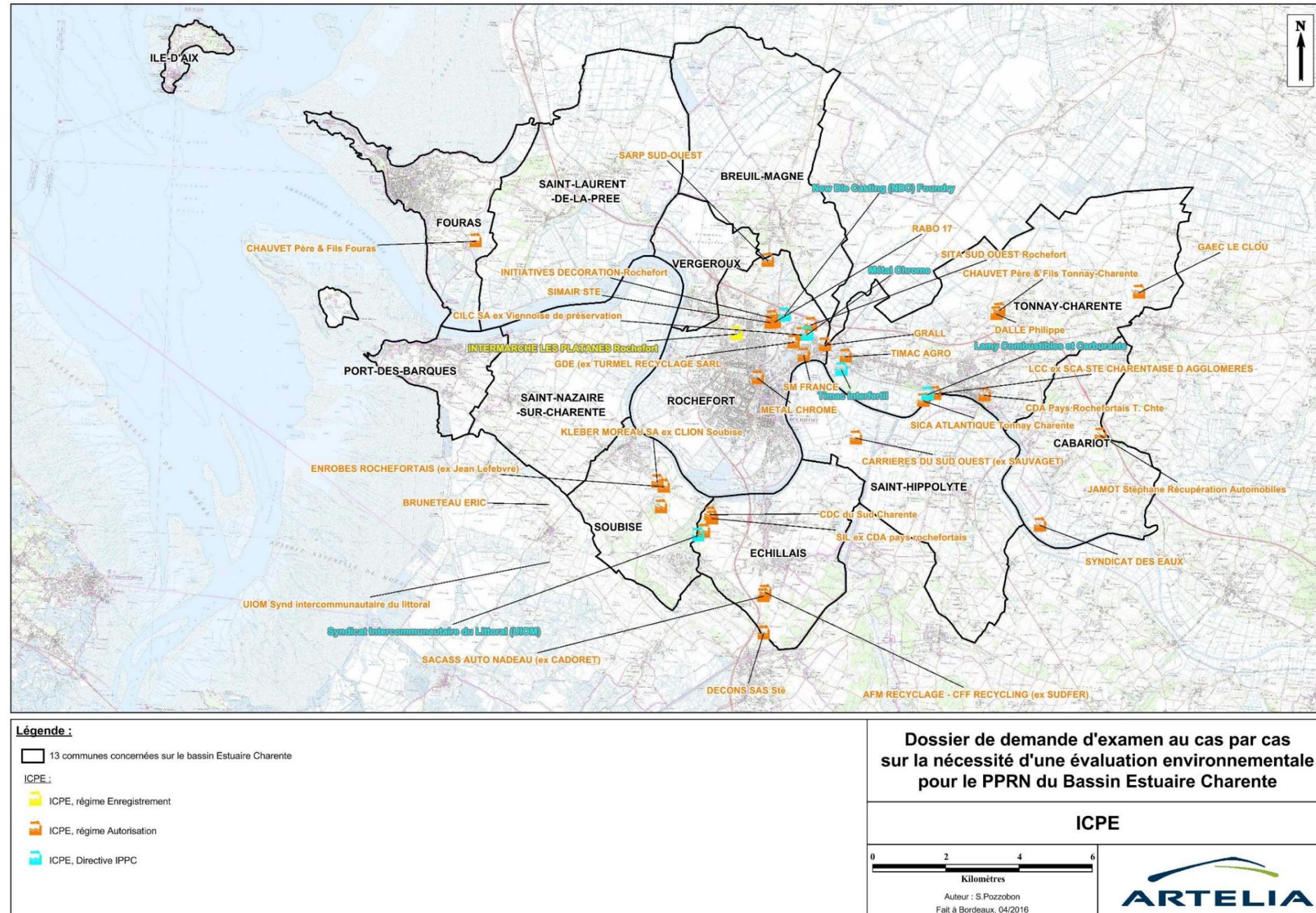


Fig. 15. Localisation des ICPE (Source : DREAL Poitou-Charentes)

#### 4.4.2. Transport de Matières Dangereuses

Toutes les communes du bassin de risque sont concernées par le risque de transport des matières dangereuses.

#### 4.5. SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE

Au vu des éléments précédents et au regard de la nature du risque de submersion marine dans le cadre de la révision des PPRN, les enjeux environnementaux les plus significatifs sont les suivants :

- les masses d'eaux souterraines pouvant absorber les eaux pluviales lorsque les formations géologiques superficielles sont perméables,
- les captages d'alimentation en eau potable de Saint-Laurent-de-la-Prée et de Saint-Hippolyte,
- les enjeux écologiques en lien avec les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope, les sites Natura 2000, les ZNIEFF, les ZICO, le parc naturel marin et le SRCE,
- les enjeux patrimoniaux en lien avec les vestiges archéologiques, les monuments historiques notamment sur Rochefort et l'île d'Aix, l'AVAP de Rochefort et les sites inscrits et classés,
- la diversité paysagère avec notamment l'estuaire qui est un site classé et inclus dans l'opération Grand Site,
- les risques technologiques, du fait de la présence de 36 ICPE et de l'existence du risque de transport de matières dangereuses.

## 5. DESCRIPTION DES PRINCIPALES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ HUMAINE DE LA RÉVISION DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS

### 5.1. DESCRIPTION DES PRINCIPALES INCIDENCES POTENTIELLES SUR L'ENVIRONNEMENT

Pour rappel, un PPRN a pour objectif de maîtriser l'urbanisation dans les zones à risques.

Il définit deux grandes familles de zonages réglementaires :

- des zones inconstructibles, qui correspondent à un niveau d'aléa modéré à très fort en zone urbaine et à un niveau d'aléa faible à très fort en zone naturelle,
- des zones constructibles, sous conditions établies dans le règlement du PPR, qui correspondent à un niveau d'aléa faible en zone déjà urbanisée.

Il est à noter que des possibilités d'extension et d'aménagement limitées resteront possibles pour les constructions déjà existantes dans les zones définies comme inconstructibles au PPR, le principe d'inconstructibilité stricte s'appliquant aux installations neuves.

Ainsi, en délimitant des zones inconstructibles sur une majorité des territoires soumis aux risques de submersion marine, d'érosion littorale et de mouvements de terrain, le PPRN assure :

- le maintien des écosystèmes du littoral, protégés en raison de leur importance en terme de biodiversité,
- la sauvegarde des milieux dépendant des marées et du libre écoulement des eaux, en particulier les marais et les zones humides qui présentent des intérêts écologiques particuliers,
- le maintien du cadre de vie,
- la préservation du patrimoine de qualité et du paysage.

Certains aménagements prévus dans le PAPI ont été intégrés à la révision du PPRN. Toutefois, ces aménagements prévus au PAPI sont examinés au titre du Code de l'Environnement et des études environnementales spécifiques sont réalisées si la réglementation l'impose.

Par ailleurs, le PPRN approuvé vaudra servitude d'utilité publique et sera annexé aux documents d'urbanisme en vigueur, comme le prévoit le Code de l'Urbanisme. Ainsi, même si certaines zones resteront urbanisables au regard du risque de submersion marine, leur urbanisation sera encadrée par les documents d'urbanisme (PLU, SCOT) pour lesquels une procédure d'évaluation des incidences sur l'environnement sera menée.

Enfin, la révision du PPRN, en intégrant les nouveaux éléments connus sur le risque de submersion marine, est cohérente avec les documents cadres sur la gestion des eaux et notamment :

- le PGRI Adour-Garonne dont les objectifs stratégiques sont notamment d'améliorer la connaissance et la culture du risque d'inondation, d'améliorer durablement les territoires par une meilleure prise en compte du risque d'inondation dans le but de réduire leur vulnérabilité, de gérer les capacités d'écoulement et de restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements,
- le SDAGE Adour-Garonne dont l'un des objectifs est de gérer le risque inondation dans l'orientation E « Maîtriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique »,
- le SAGE Charente dont l'un des enjeux correspond aux inondations et aux submersions en hautes eaux.

## **5.2. DESCRIPTION DES PRINCIPALES INCIDENCES POTENTIELLES SUR LA SECURITE PUBLIQUE**

De par sa finalité, le PPRN a bien évidemment un impact positif sur la sécurité publique.

En particulier, le PPRN :

- interdira les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses, c'est-à-dire présentant des niveaux d'aléas importants et dans lesquelles la sécurité des personnes n'est donc pas garantie intégralement,
- limitera et encadrera les implantations humaines dans les zones soumises à un niveau d'aléa moindre.

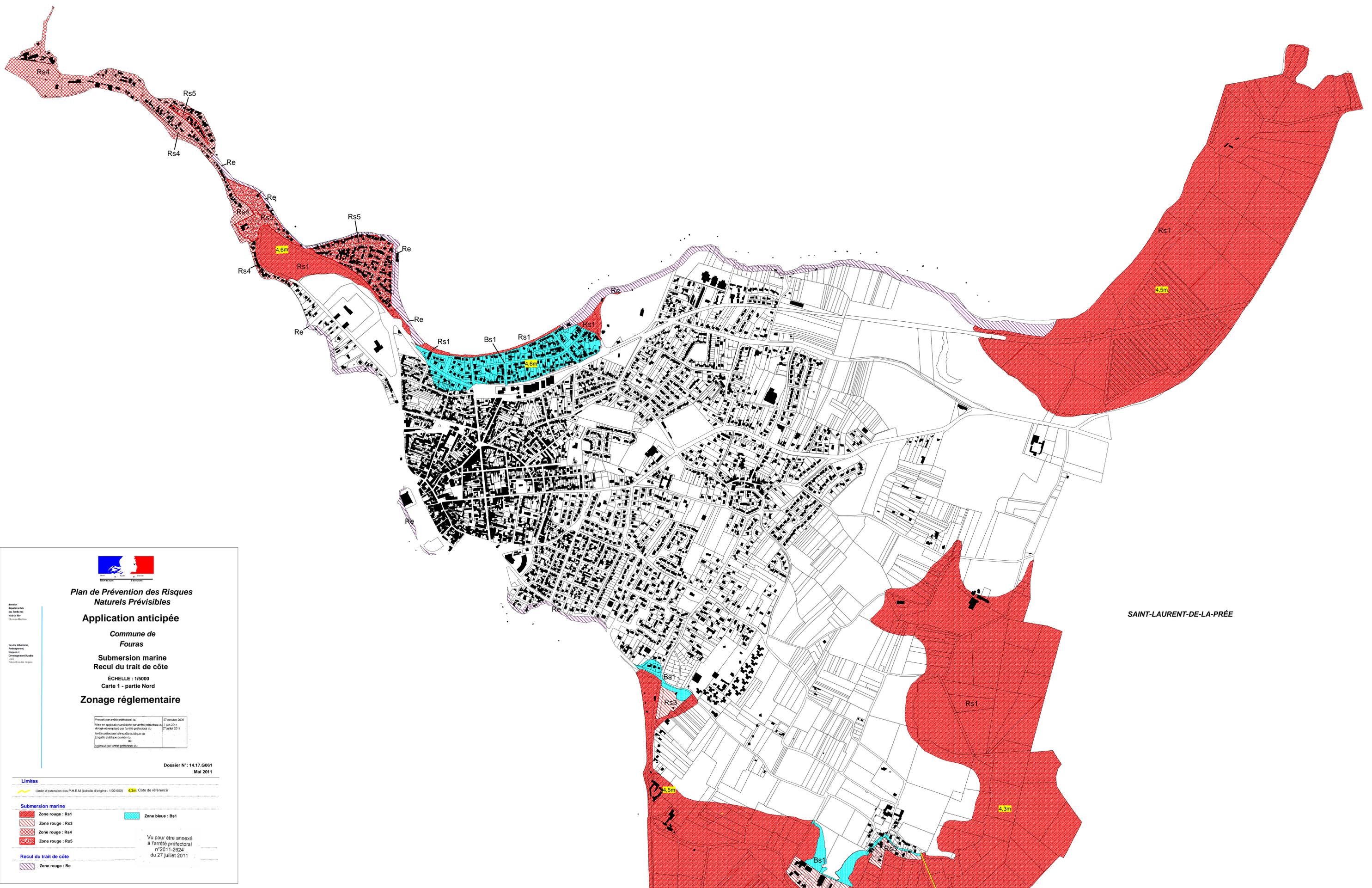
## **6. CONCLUSION GENERALE**

**Globalement, le PPRN aura un impact direct positif sur la sécurité publique et un impact indirect positif sur l'environnement.**

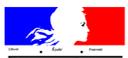
**Les aménagements intégrés à la révision du PPRN tels que les ouvrages de protection sont du ressort du PAPI, dont les travaux sont soumis eux-mêmes au respect des normes environnementales.**

**En tout état de cause, la DDTM consultera lors des étapes ultérieures de la révision du PPRN, les différentes instances administratives compétentes en matière d'environnement afin de prendre en compte, dans les règles d'aménagement édictées par le PPRN, l'ensemble des enjeux environnementaux identifiés ci-avant, tout en garantissant la sécurité des personnes et des biens face au risque de submersion marine en particulier et des risques naturels en général.**

**ANNEXE 1**  
**CARTOGRAPHIES REGLEMENTAIRES DE**  
**L'ALEA EROSION LITTORALE**



SAINT-LAURENT-DE-LA-PRÉE



**Plan de Prévention des Risques  
Naturels Prévisibles**

**Application anticipée**

Commune de  
**Fouras**

**Submersion marine  
Recul du trait de côte**

ÉCHELLE : 1/5000  
Carte 1 - partie Nord

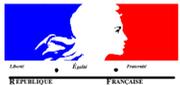
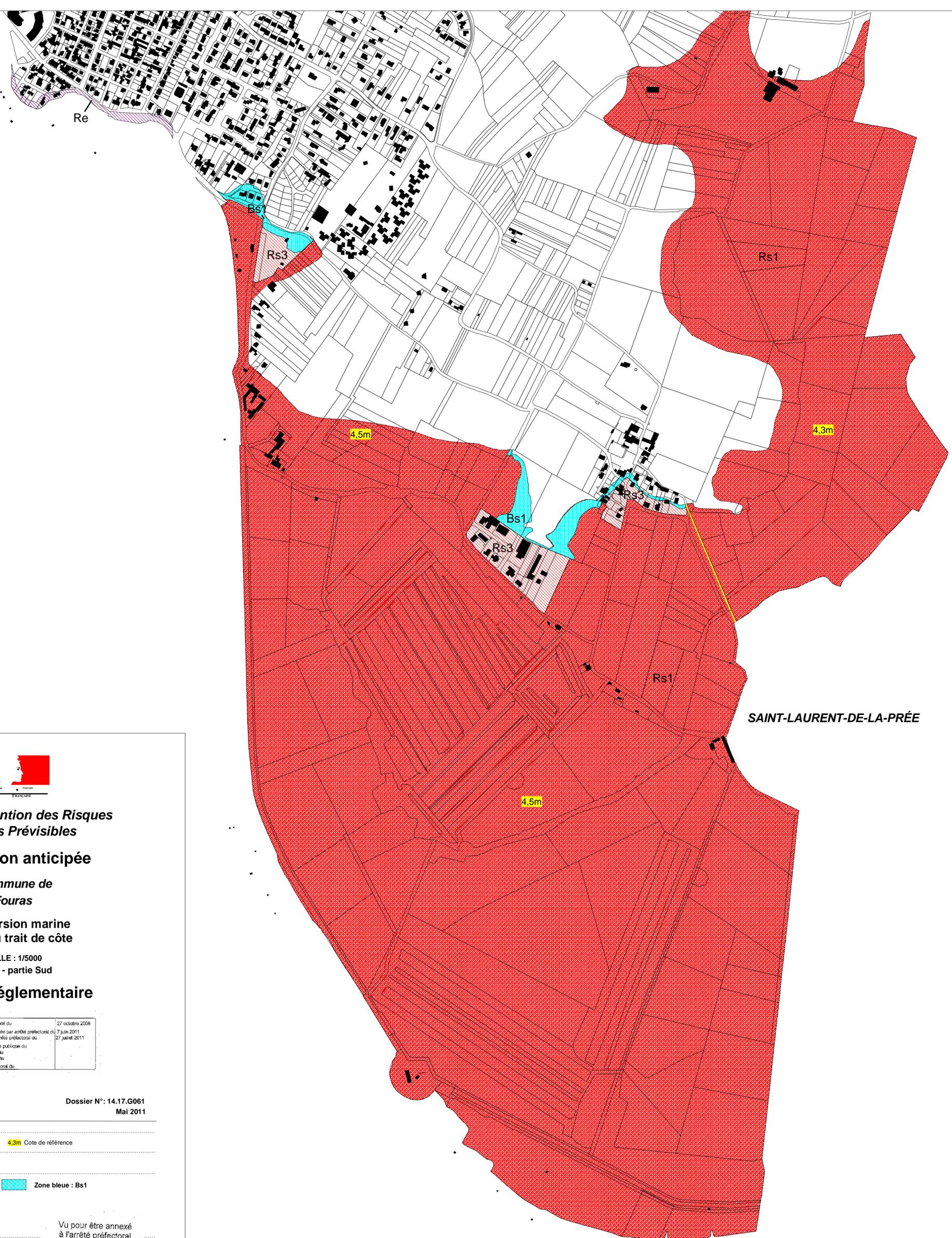
**Zonage réglementaire**

Approuvé par arrêté préfectoral du	27 octobre 2009
Mise en application anticipée par arrêté préfectoral du	1 juin 2011
Adopté et enregistré par l'arrêté préfectoral du	27 juillet 2011
Arrêté préfectoral de recensement public du	
Équipement public ouvert au	
Approuvé par arrêté préfectoral du	

Dossier N°: 14.17.G061  
Mai 2011

- Limites**
- Limite d'extension des P.P.E.M (échelle d'origine : 1/30 000) **4.3m** Cote de référence
- Submersion marine**
- Zone rouge : Rs1
  - Zone rouge : Rs3
  - Zone rouge : Rs4
  - Zone rouge : Rs5
  - Zone bleue : Bs1
- Recul du trait de côte**
- Zone rouge : Re

Vu pour être annexé  
à l'arrêté préfectoral  
n°2011-2624  
du 27 juillet 2011



**Plan de Prévention des Risques  
Naturels Prévisibles**

**Application anticipée**

**Commune de  
Fouras**

**Submersion marine  
Recul du trait de côte**

ÉCHELLE : 1/5000  
Carte 2 - partie Sud

**Zonage réglementaire**

Présent par arrêté préfectoral du	27 octobre 2008
Mise en application anticipée par arrêté préfectoral du	7 juin 2011
abrogé et remplacé par l'arrêté préfectoral du	27 juillet 2011
Arrêté préfectoral d'ouverture publique du	
Enquête publique ouverte du	
Approuvé par arrêté préfectoral du	

Dossier N°: 14.17.G061  
Mai 2011

**Limites**

Limite d'extension des P.H.E.M (échelle d'origine : 1/30 000) 4,3m Cote de référence

**Submersion marine**

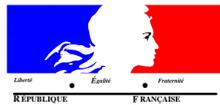
- Zone rouge : Rs1
- Zone rouge : Rs3
- Zone rouge : Rs4
- Zone rouge : Rs5
- Zone bleue : Bs1

**Recul du trait de côte**

- Zone rouge : Re

Vu pour être annexé  
à l'arrêté préfectoral  
n°2011-2624  
du 27 juillet 2011

SAINT-LAURENT-DE-LA-PRÉE



# Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles

## Application anticipée

Commune de  
**île d'Aix**

Submersion marine  
Recul du trait de côte

ÉCHELLE : 1/5000

## Zonage réglementaire

Prescrit par arrêté préfectoral du 27 octobre 2008  
Mise en application anticipée par arrêté préfectoral du 6 mars 2012  
Arrêté préfectoral d'enquête publique du  
Enquête publique ouverte du  
au  
Approuvé par arrêté préfectoral du

Dossier N°: 14.17.G061  
24 Novembre 2011

Cote de référence : 4.30 m

### Submersion marine

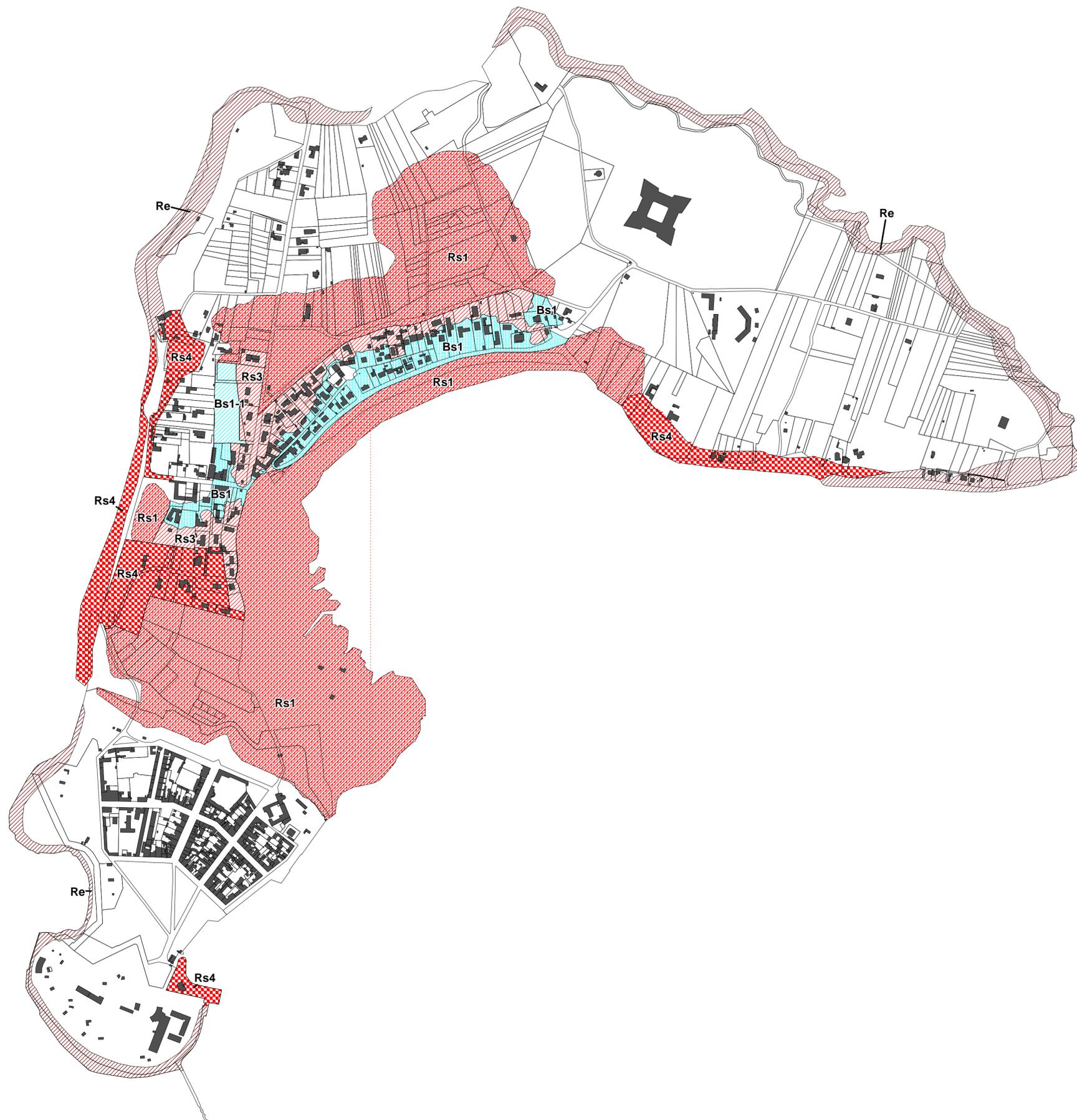
- Zone rouge : Rs1
- Zone rouge : Rs3
- Déferlement de vagues ou zone de danger avéré: Rs4

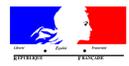
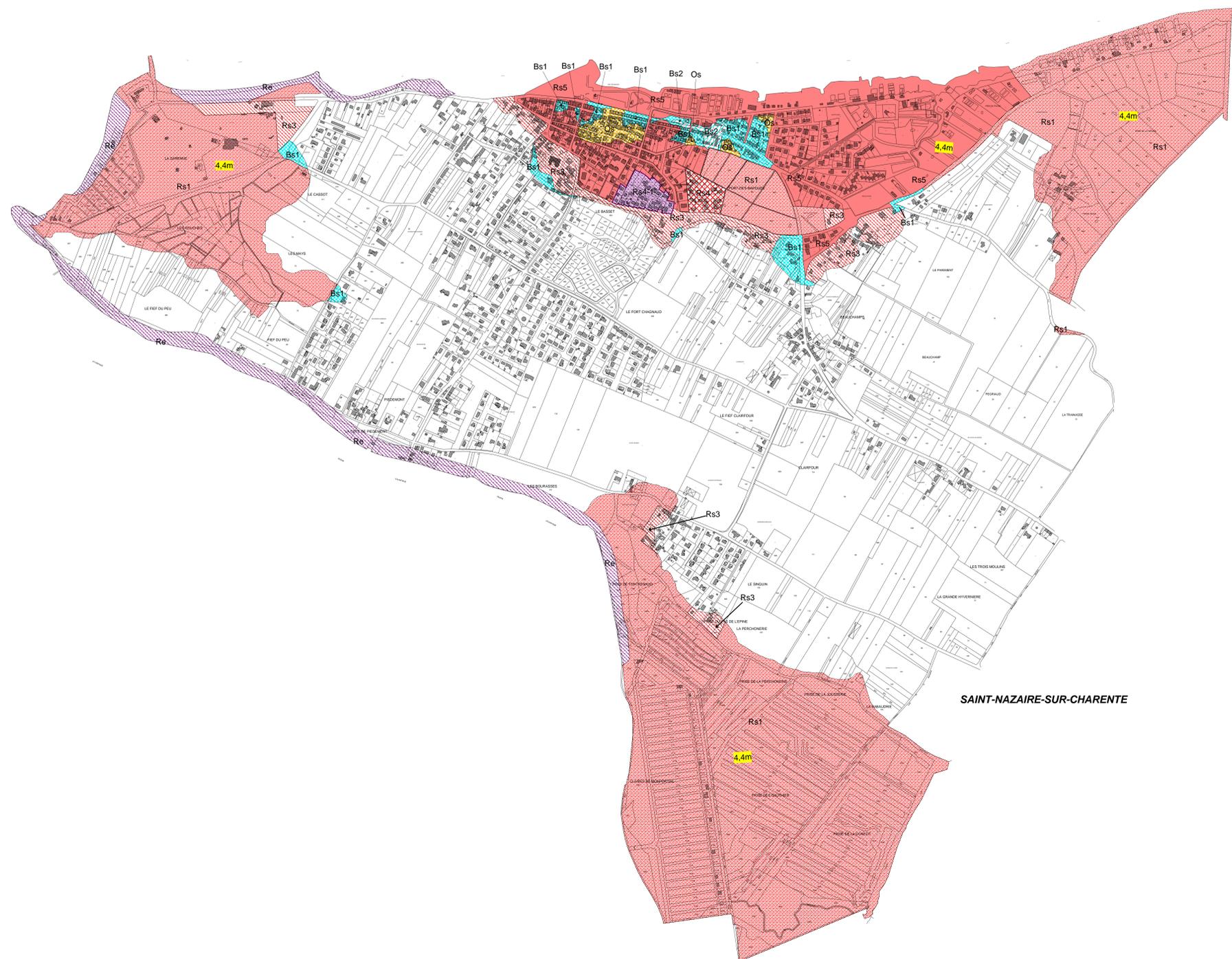
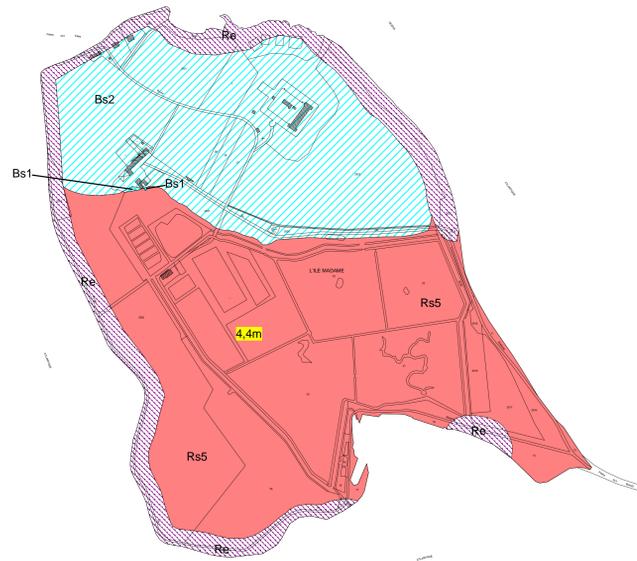
- Zone bleu : Bs1
- Zone bleu : Bs1-1

### Recul du trait de côte

- Zone rouge : Re

Vu pour être  
annexé à mon Arrêté  
le 6 MARS 2012  
*Abellivier*  
Béatrice ABELLIVIER





**Plan de Prévention des Risques  
Naturels Prévisibles**

**Commune de  
Port-des-Barques**  
Erosion marine  
Submersion marine

ÉCHELLE : 1/5000

Mu pour être  
jointé à mon Arrêté n° 2 du 25/09/14  
du 27/09/14

Prescrit par arrêté préfectoral du 27 octobre 2008  
Arrêté préfectoral d'enquête publique du 15 avril 2014  
Enquête publique ouverte du 5 mai 2014  
au 6 juin 2014  
Approuvé par arrêté préfectoral du 13 octobre 2014

LEFÈVRE  
Philippe  
Ingénieur  
en Génie  
Civile  
Maire de Port-des-Barques

Dossier N° : 14.17.G061  
25 septembre 2014

**Limites**

4.4m Cote de référence

**Submersion marine**

- Zone rouge : Rs1
- Zone rouge : Rs3
- Zone rouge : Rs4
- Zone indicée : Rs4-1
- Zone rouge : Rs5
- Zone orange : Os
- Zone bleue : Bs1
- Zone bleue : Bs2

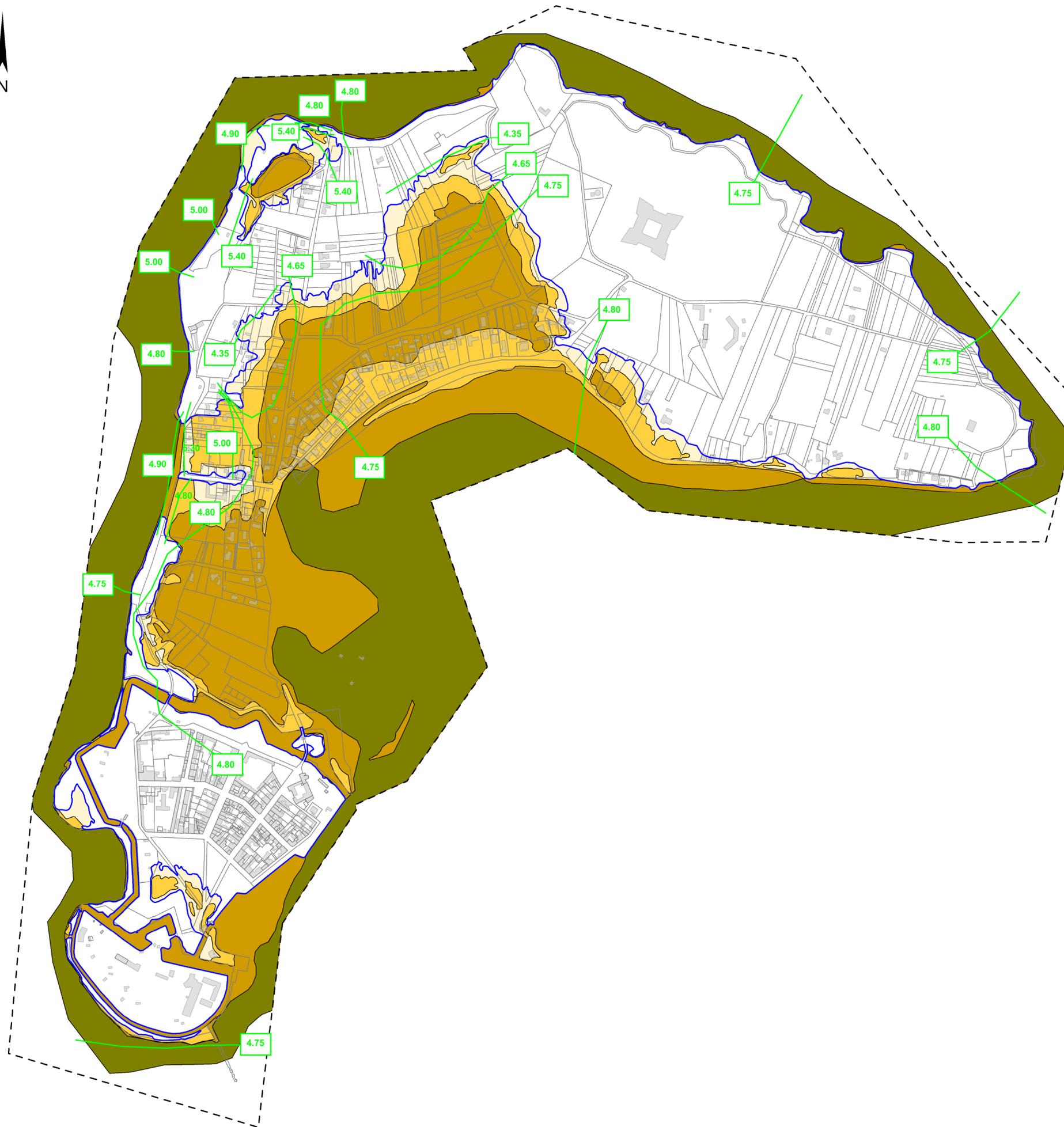
**Recul du trait de côte / Erosion marine**

- Zone rouge : Re

**ANNEXE 2**  
**CARTOGRAPHIE REGLEMENTAIRE DE**  
**L'ALEA MOUVEMENTS DE TERRAIN**



**ANNEXE 3**  
**CARTOGRAPHIES DE L'ALEA SUBMERSION**  
**MARINE A COURT ET LONG TERMES**



ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE L'ÎLE D'AIX

Carte des aléas pour le scénario de référence + 20 cm

Carte A01

Echelle: 1/ 5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

Le Sextant - 6-8 avenue des Satellites - 33187 LE HAILLAN - Tél : 05 56 13 85 82 - Fax : 05 56 13 85 83

LÉGENDE

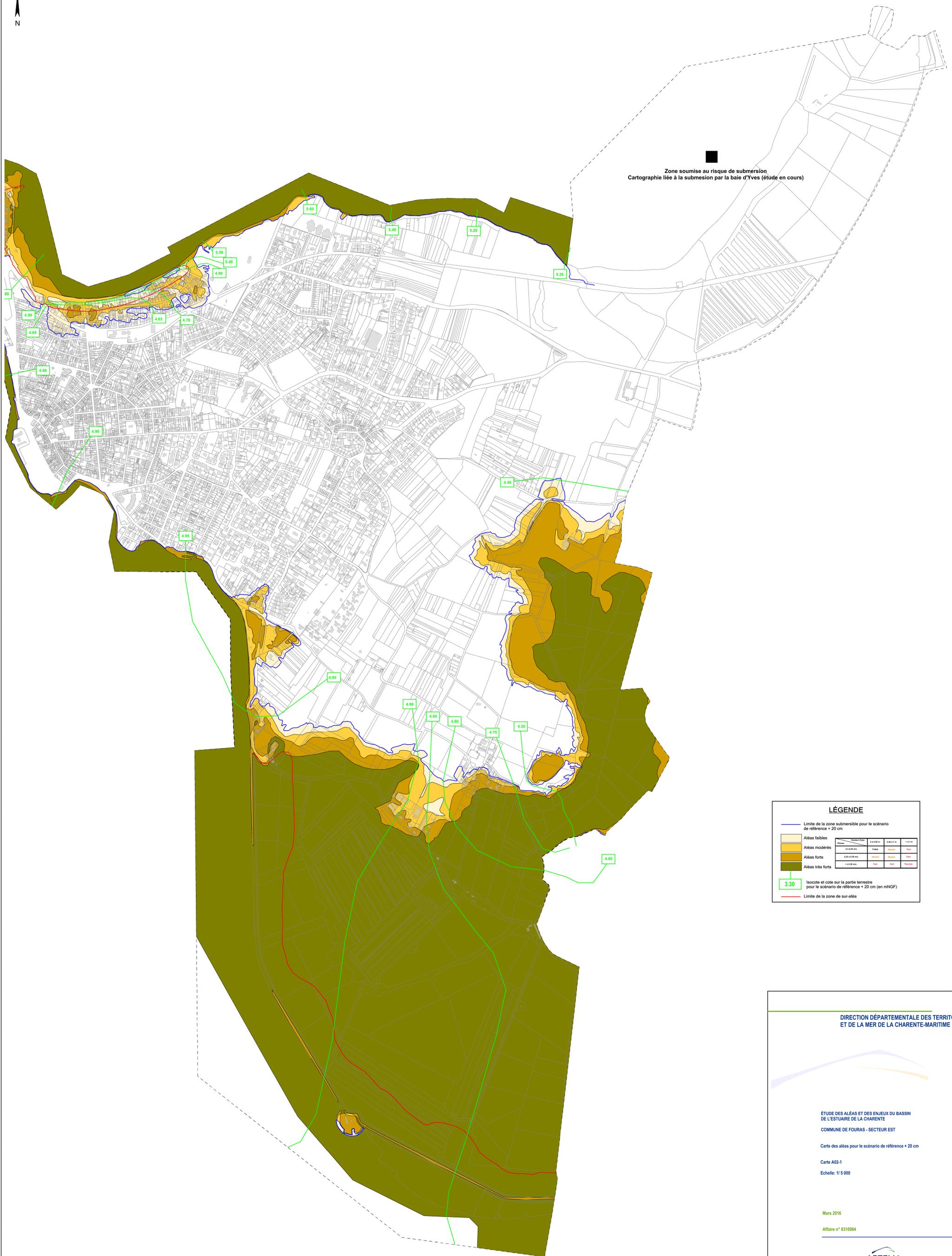
— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

-  Alés faibles
-  Alés modérés
-  Alés forts
-  Alés très forts

Vitesse	Hauteur d'eau		
	0 à 0,50 m	0,50 à 1 m	> à 1 m
0 à 0,20 m/s	Faible	Moderé	Fort
0,20 à 0,50 m/s	Moderé	Moderé	Fort
> à 0,50 m/s	Fort	Fort	Très fort

 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

— Limite de la zone de sur-aléa



Zone soumise au risque de submersion  
Cartographie liée à la submersion par la baie d'Yves (étude en cours)

**LÉGENDE**

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas	Impact	Fort	Moyen	Faible
Aléas faibles	0 à 200 mm	Faible	Moyenne	Faible
Aléas modérés	200 à 500 mm	Moyenne	Faible	Faible
Aléas forts	500 à 1000 mm	Faible	Faible	Moyenne
Aléas très forts	> 1000 mm	Faible	Faible	Moyenne

3.30 Isocôte et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

— Limite de la zone de sur-aléa

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
ET DE LA MER DE LA CHARENTE-MARITIME

ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE  
COMMUNE DE FOURAS - SECTEUR EST

Carte des aléas pour le scénario de référence + 20 cm

Carte A02-1  
Echelle: 1/5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984

Le Service : 65 avenue des Saussaies - 33001 Bordeaux Cedex - Tél. : 05 56 13 50 02 - Fax : 05 56 13 50 03



### LÉGENDE

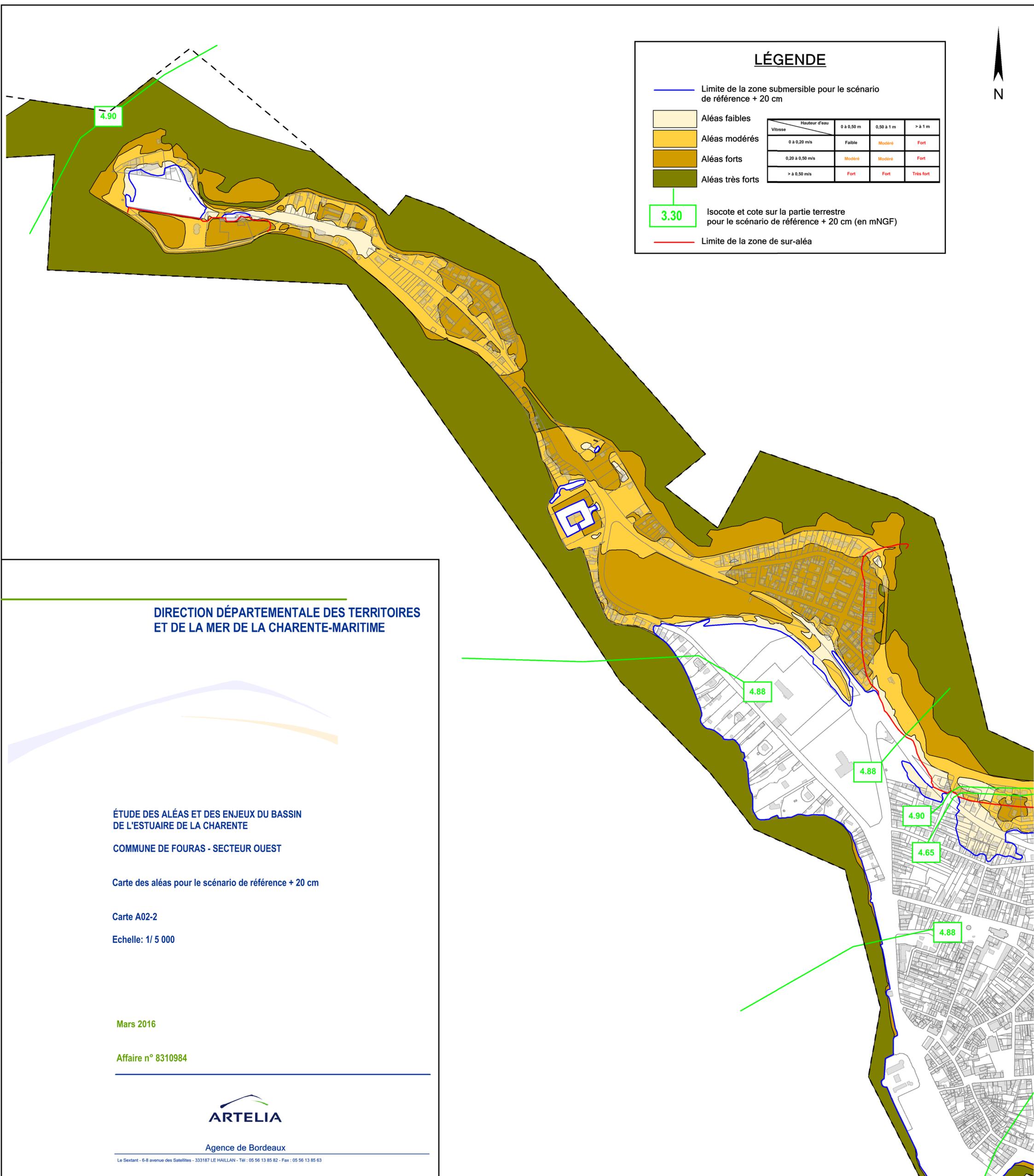
— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

-  Aléas faibles
-  Aléas modérés
-  Aléas forts
-  Aléas très forts

Vitesse	Hauteur d'eau		
	0 à 0,50 m	0,50 à 1 m	> à 1 m
0 à 0,20 m/s	Faible	Modéré	Fort
0,20 à 0,50 m/s	Modéré	Modéré	Fort
> à 0,50 m/s	Fort	Fort	Très fort

 3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

— Limite de la zone de sur-aléa



DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
ET DE LA MER DE LA CHARENTE-MARITIME

ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE FOURAS - SECTEUR OUEST

Carte des aléas pour le scénario de référence + 20 cm

Carte A02-2

Echelle: 1/ 5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux



**Zone soumise au risque de submersion**  
Cartographie liée à la submersion par les marais de Brouage (étude en cours)

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
ET DE LA MER DE LA CHARENTE-MARITIME

ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE  
COMMUNE DE PORT-DES-BARQUES

Carte des aléas pour le scénario de référence + 20 cm

Carte A03  
Echelle: 1/ 5 000

Mars 2016  
Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

**LÉGENDE**

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas faibles

Aléas modérés

Aléas forts

Aléas très forts

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

— Limite de la zone de sur-aléa

Aléas	0.00 à 0.20 m	0.20 à 0.50 m	0.50 à 1.00 m	> 1.00 m
Aléas faibles	Jaune	Orange	Rouge	Rouge foncé
Aléas modérés	Orange	Rouge	Rouge foncé	Vert foncé
Aléas forts	Rouge	Rouge foncé	Vert foncé	Vert très foncé
Aléas très forts	Rouge foncé	Vert foncé	Vert très foncé	Vert noir



ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE SAINT LAURENT DE LA PRÉE - SECTEUR NORD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 20 cm

Carte A04-1

Echelle: 1/5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

La Région - 6-8 avenue des Sablons - 33107 LE HALLAN - Tél: 05 56 13 85 82 - Fax: 05 56 13 85 83

LÉGENDE

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

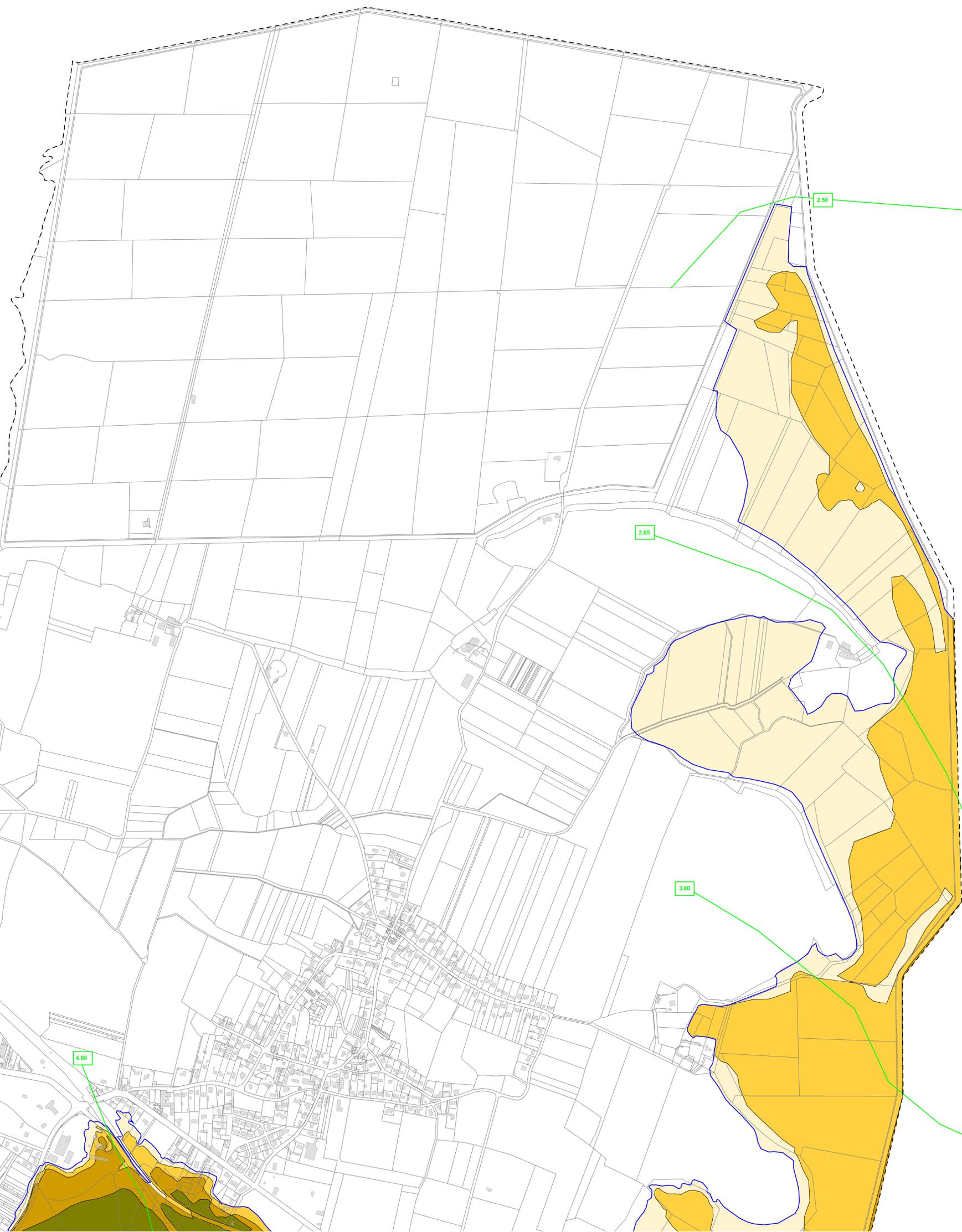
Aléas	Hauteur d'eau			
	0 à 0,50 m	0,50 à 1 m	> 1 m	> 2 m
Aléas faibles	Faible	Moyenne	Faible	Faible
Aléas modérés	Moyenne	Moyenne	Faible	Faible
Aléas forts	Faible	Faible	Faible	Faible
Aléas très forts	Faible	Faible	Faible	Faible

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

— Limite de la zone de sur-aléa



**Zone soumise au risque de submersion**  
Cartographie liée à la submersion par la baie d'Yves (étude en cours)



**LÉGENDE**

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas faibles

Aléas modérés

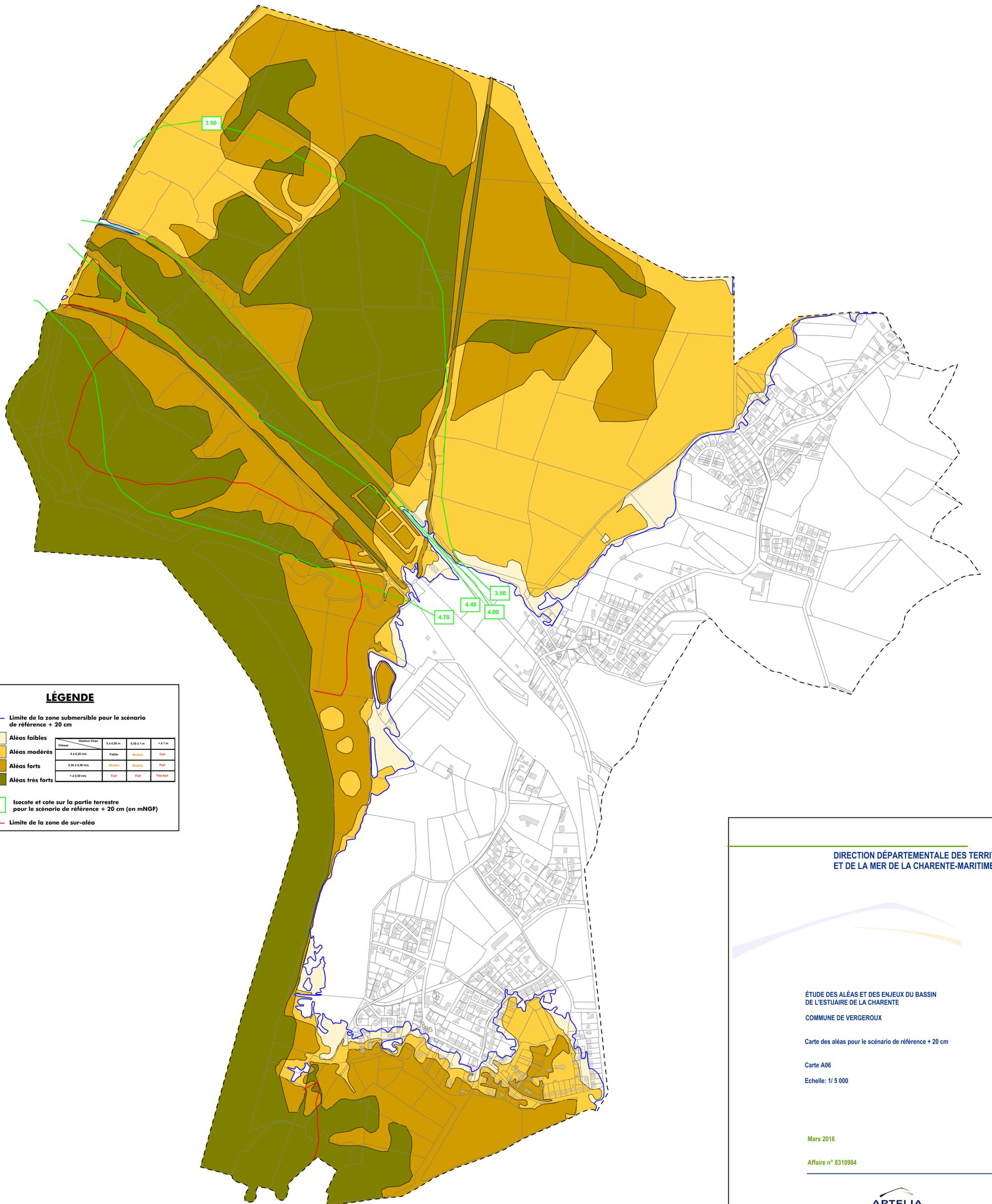
Aléas forts

Aléas très forts

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

— Limite de la zone de sur-aléa

Vitesse	Hauteur d'eau	0 à 0,50 m	0,50 à 1 m	> 1 m
0 à 0,20 m/s	Faibles	Moyens	Forts	
0,20 à 0,50 m/s	Moyens	Moyens	Forts	
> 0,50 m/s	Forts	Forts	Très forts	



DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
ET DE LA MER DE LA CHARENTE-MARITIME

ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE VERGEROUX

Carte des aléas pour le scénario de référence + 20 cm

Carte A06

Echelle: 1/5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984

ARTELIA

Agence de Bordeaux

Le Secteur - 6-8 avenue des Salettes - 33187 LE HAILLAN - Tél : 05 56 13 85 82 - Fax : 05 56 13 85 83

ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE BREUIL-MAGNÉ - SECTEUR NORD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 20 cm

Carte A07-1

Echelle: 1/5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984

ARTELIA

Agence de Bordeaux

La Bourdonnais - 83 rue de la République - 33000 BORDEAUX - Tél. 05 56 13 00 00 - Fax. 05 56 13 00 01

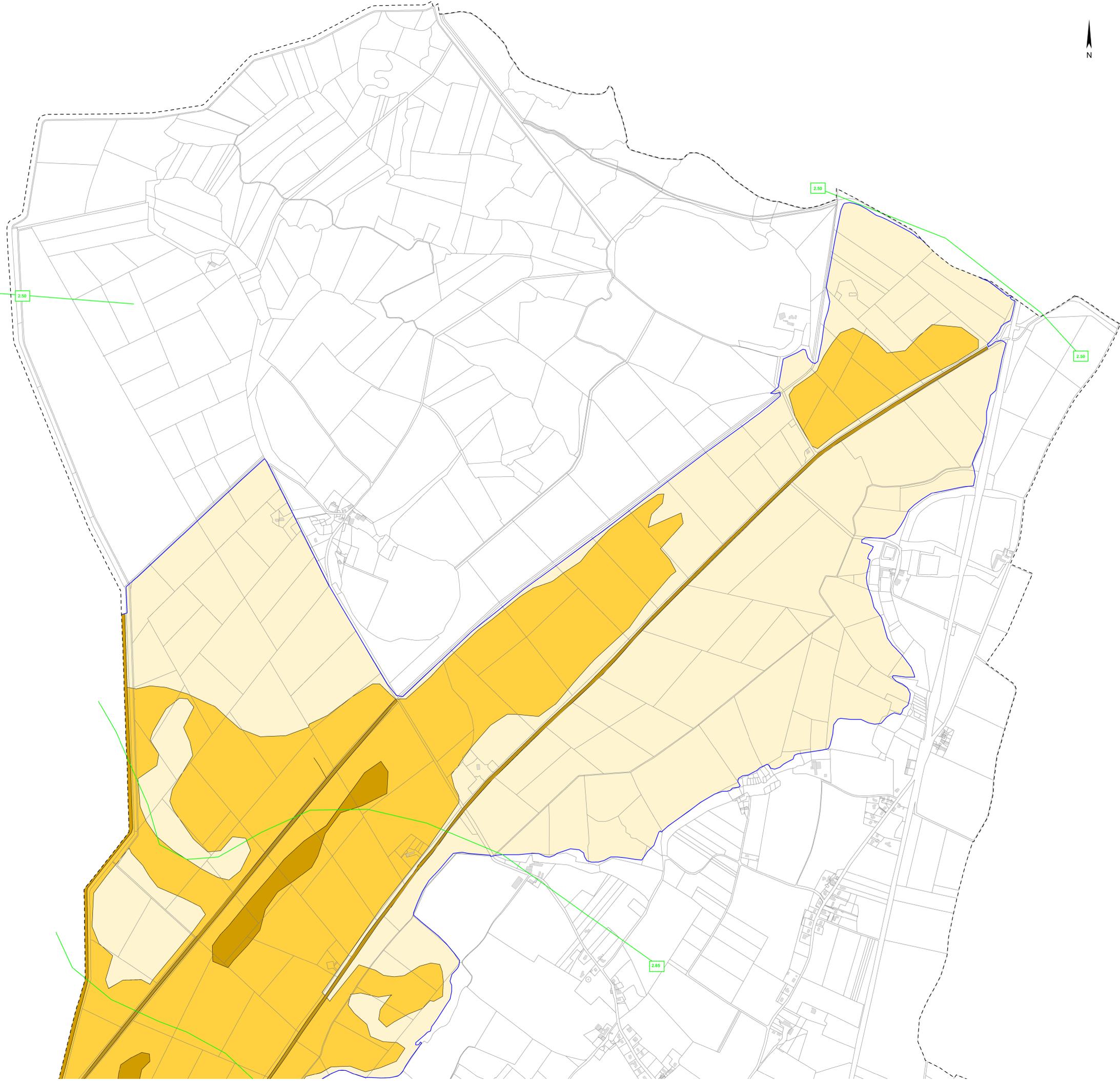
LÉGENDE

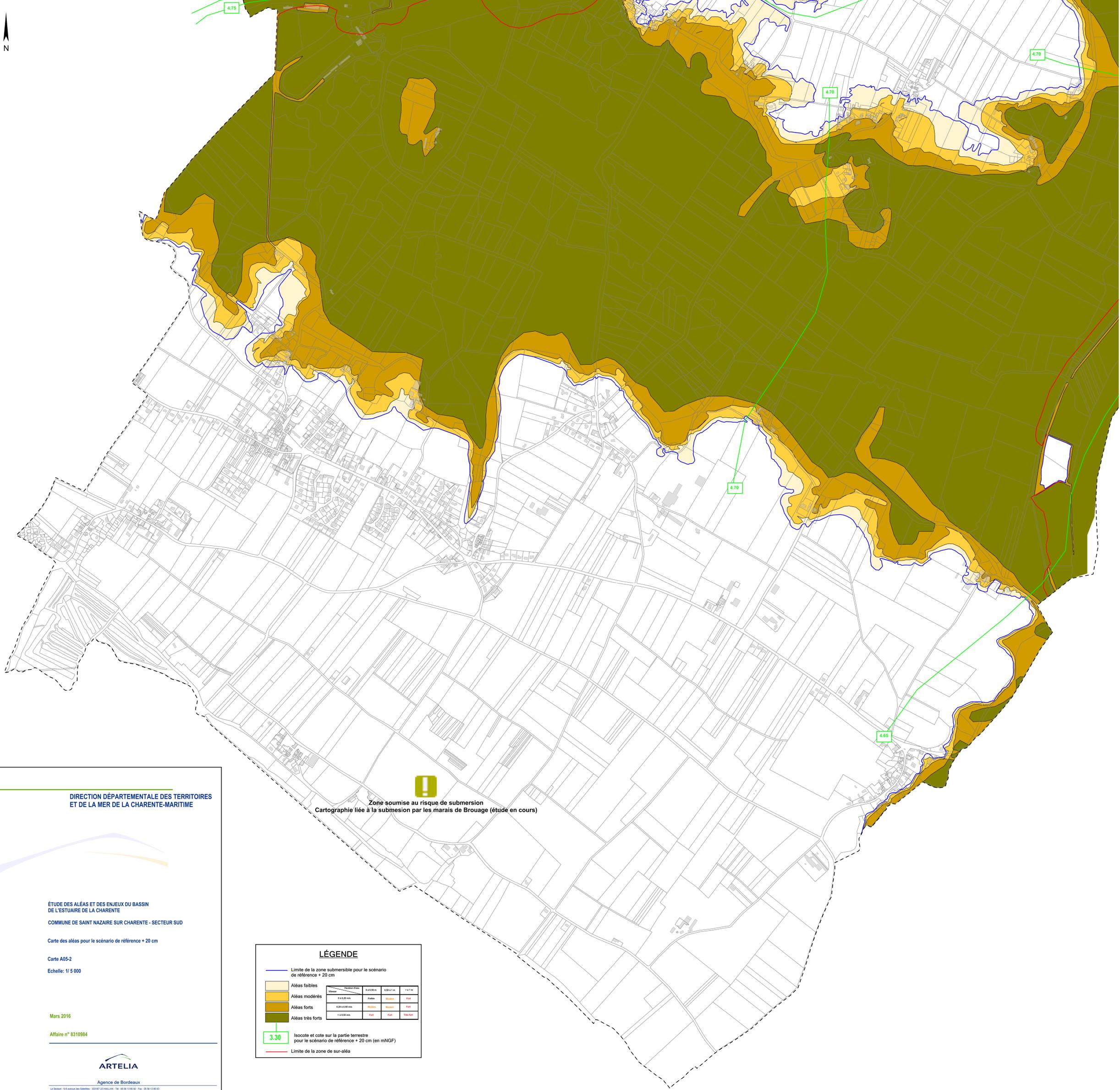
— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas	Couleur	Intensité	Surface	Superficie	Volume
Aléas faibles	Orange clair	0,5 à 1 m	10000 m <sup>2</sup>	10000 m <sup>2</sup>	10000 m <sup>3</sup>
Aléas modérés	Orange	1 à 2 m	10000 m <sup>2</sup>	10000 m <sup>2</sup>	10000 m <sup>3</sup>
Aléas forts	Orange foncé	2 à 3 m	10000 m <sup>2</sup>	10000 m <sup>2</sup>	10000 m <sup>3</sup>
Aléas très forts	Orange très foncé	> 3 m	10000 m <sup>2</sup>	10000 m <sup>2</sup>	10000 m <sup>3</sup>

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

— Limite de la zone de sur-aléa





DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
ET DE LA MER DE LA CHARENTE-MARITIME

ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE  
COMMUNE DE SAINT NAZAIRE SUR CHARENTE - SECTEUR SUD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 20 cm

Carte A05-2

Echelle: 1/5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

Le Service - 8 avenue des Sablons - 33197 LE DALLAN - Tél: 05 56 13 85 00 - Fax: 05 56 13 85 03

 Zone soumise au risque de submersion  
Cartographie liée à la submersion par les marais de Brouage (étude en cours)

### LÉGENDE

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

— Aléas faibles

— Aléas modérés

— Aléas forts

— Aléas très forts

Vitesse	Niveau d'eau		
	0 à 0,20 m	0,20 à 0,50 m	> 0,50 m
0 à 0,20 m/s	Faible	Moyenne	Faible
0,20 à 0,50 m/s	Moyenne	Moyenne	Faible
> 0,50 m/s	Faible	Faible	Très forte

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

— Limite de la zone de sur-aléa



ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE  
COMMUNE DE SAINT NAZAIRE SUR CHARENTE - SECTEUR NORD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 20 cm

Carte A05-1

Echelle: 1/ 5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

Le Suroest - 6-8 avenue des Suroistes - 33127 LE HAÏLLAN - Tél : 05 56 13 80 80 - Fax : 05 56 13 80 83

**LÉGENDE**

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas faibles

Aléas modérés

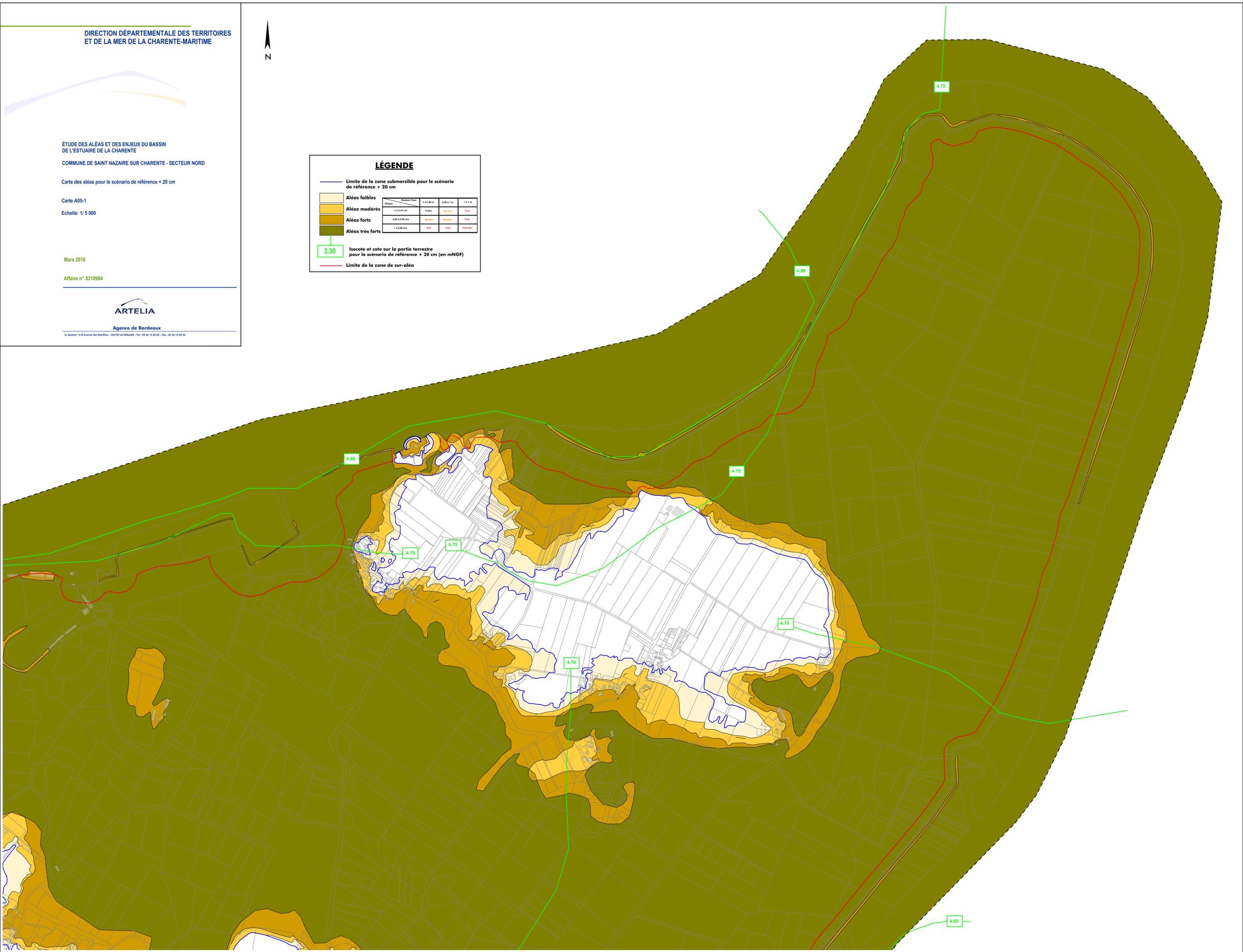
Aléas forts

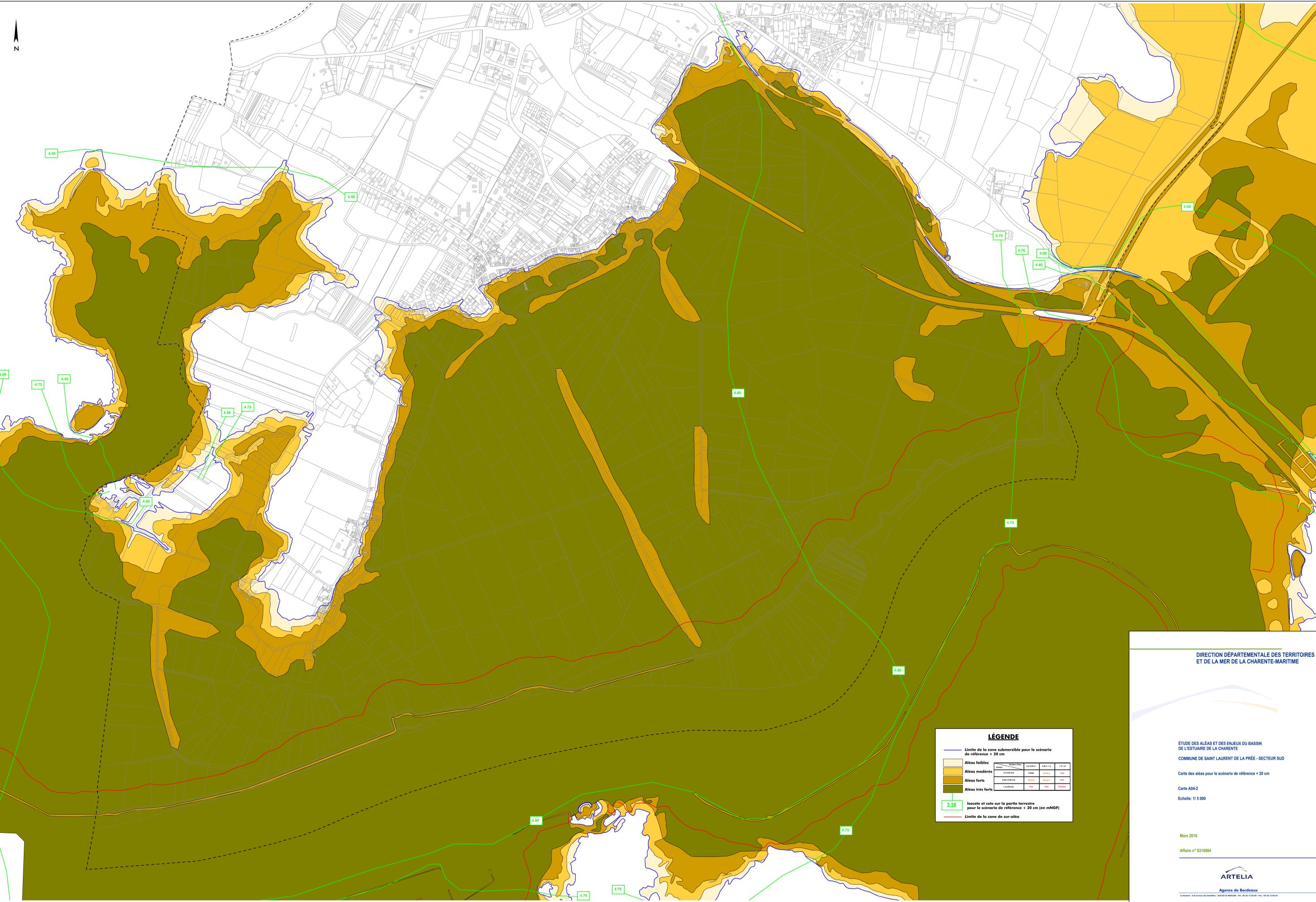
Aléas très forts

Vitesse	Hauteur d'eau		
	0 à 0,50 m	0,50 à 1 m	> 1 m
0 à 0,20 m/s	Faible	Moyenne	Faible
0,20 à 0,50 m/s	Moyenne	Moyenne	Faible
> 0,50 m/s	Faible	Faible	Très forte

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

— Limite de la zone de sur-aléa





**LÉGENDE**

- Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm
- Aléas faibles
- Aléas modérés
- Aléas forts
- Aléas très forts
- 3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)
- Limite de la zone de sur-aléa

Aléas	Aléas faibles	Aléas modérés	Aléas forts	Aléas très forts
Surface	0,00 à 0,20 km²	0,20 à 0,50 km²	0,50 à 1,00 km²	> 1,00 km²
Population	0 à 100 hab.	100 à 500 hab.	500 à 1000 hab.	> 1000 hab.
Patrimoine	Faible	Moyen	Élevé	Très élevé
Impact	Faible	Moyen	Élevé	Très élevé

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
ET DE LA MER DE LA CHARENTE-MARITIME

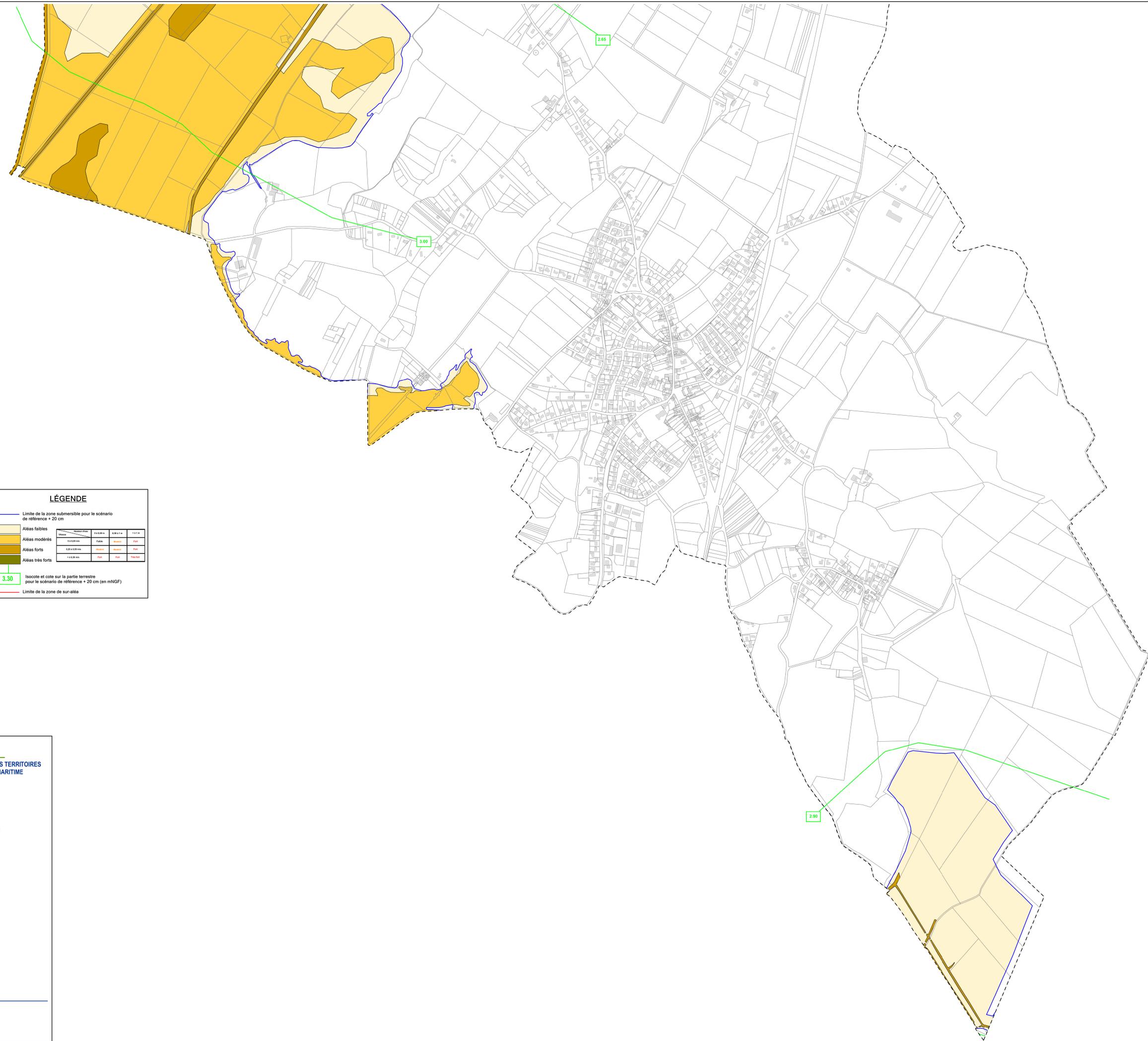
ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE  
COMMUNE DE SAINT LAURENT DE LA PRÉE - SECTEUR SUD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 20 cm

Carte A04-2  
Echelle: 1/5 000

Mars 2016  
Affaire n° 8310984





**LÉGENDE**

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas faibles

Aléas modérés

Aléas forts

Aléas très forts

Aléas	0.20 < Hmax < 0.50 m	0.50 < Hmax < 0.80 m	0.80 < Hmax < 1.50 m	Hmax > 1.50 m
Aléas faibles	Orange	Orange	Orange	Orange
Aléas modérés	Orange	Orange	Orange	Orange
Aléas forts	Orange	Orange	Orange	Orange
Aléas très forts	Orange	Orange	Orange	Orange

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

— Limite de la zone de sur-aléa

**DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
ET DE LA MER DE LA CHARENTE-MARITIME**

ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE BREUIL-MAGNÉ - SECTEUR SUD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 20 cm

Carte A07-2

Echelle: 1/5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984

---

**ARTELIA**

Agence de Bordeaux

La Sirene - 64 avenue des Sables - 33107 LE HAILLAN - Tél. 05 56 13 08 82 - Fax. 05 56 13 08 83

ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE ROCHEFORT - SECTEUR NORD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 20 cm

Carte A08-1

Echelle: 1/5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984

ARTELIA

Agence de Bordeaux

Le Siège - 6-8 avenue des Sablons - 33007 LE HAVILLAN - Tél: 05 56 13 83 82 - Fax: 05 56 13 85 03

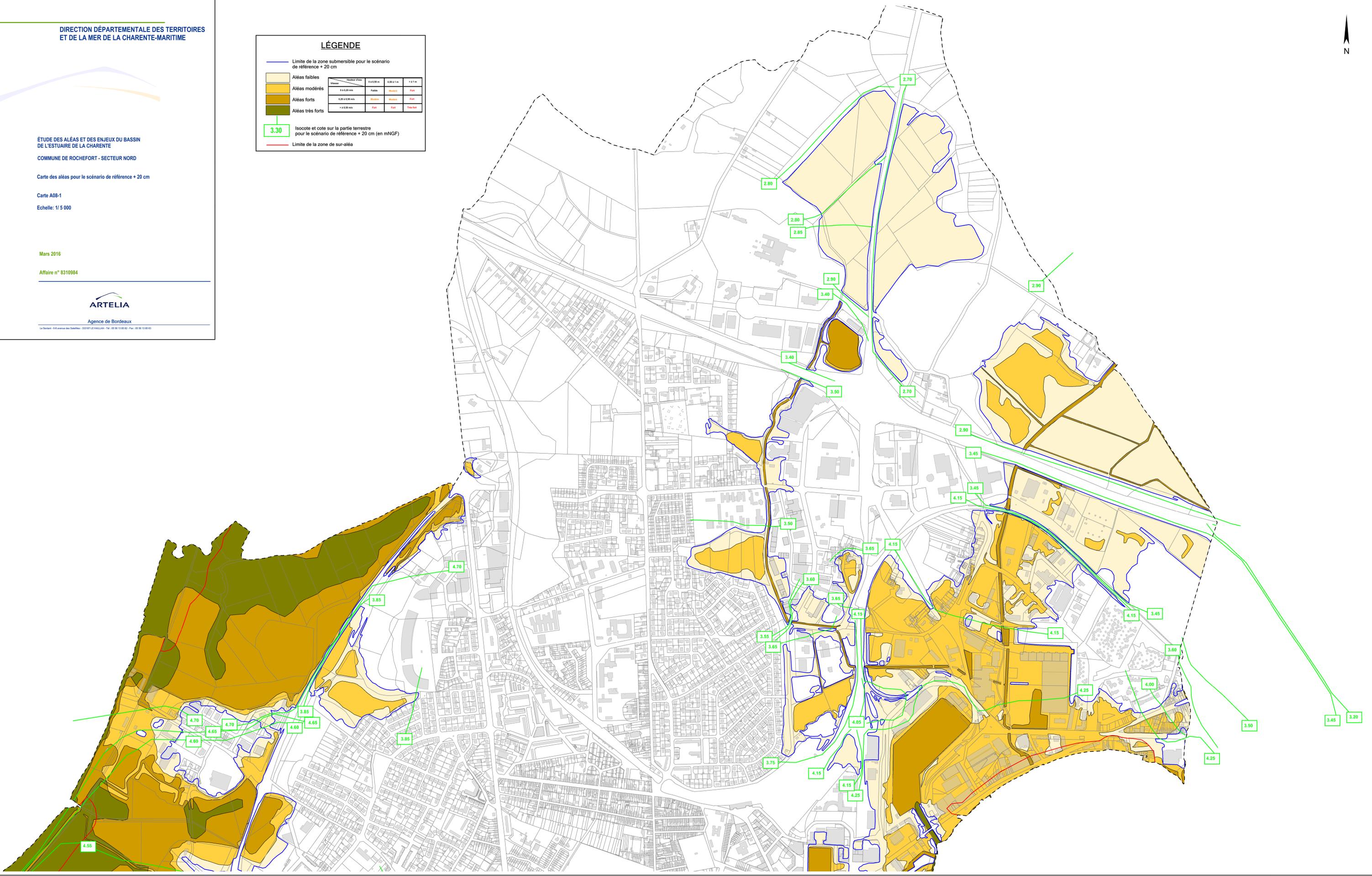
LÉGENDE

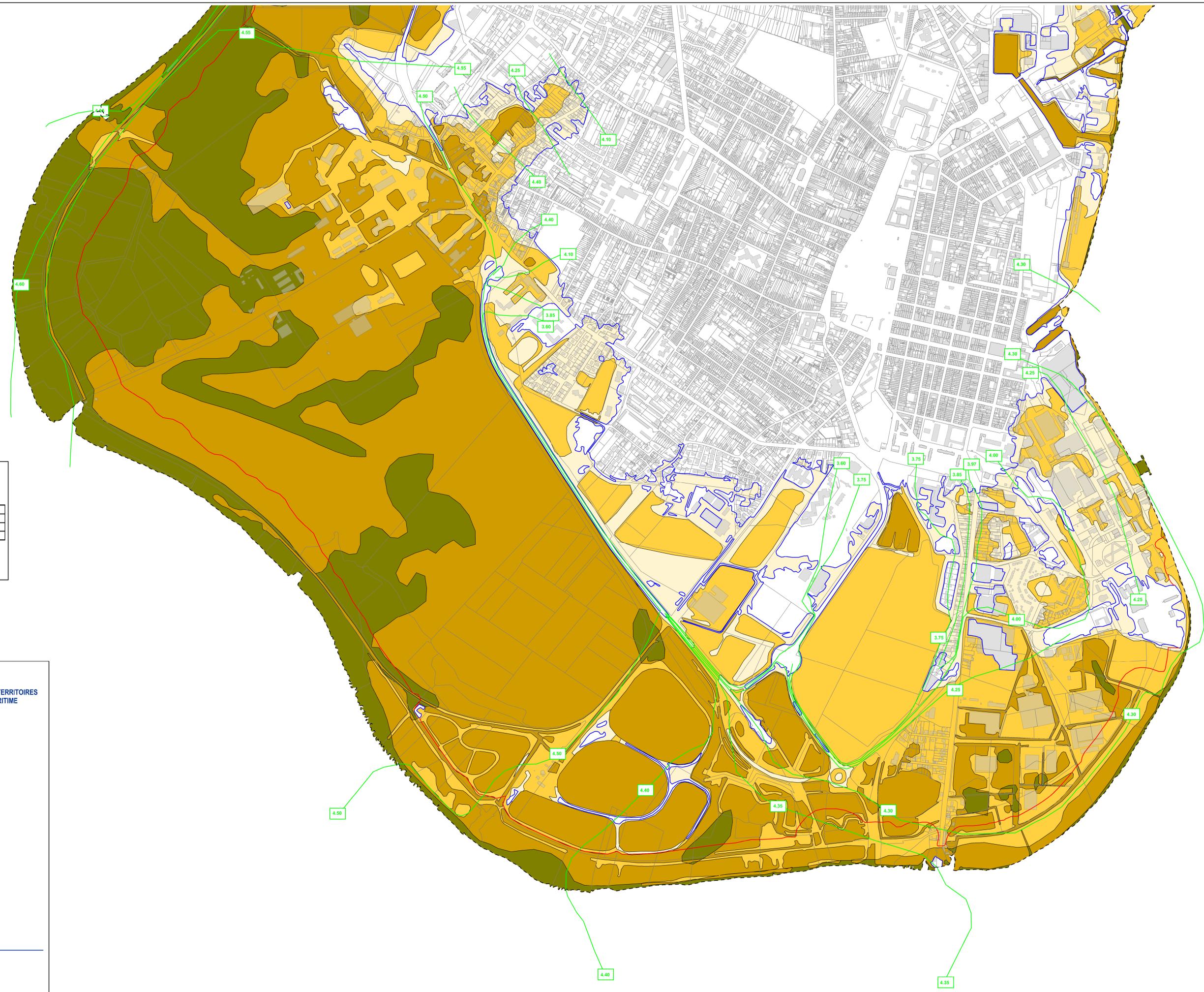
— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas faibles	Hauteur d'eau	0 à 0,20 m	0,20 à 1 m	> 1 m
	Vitesse	0 à 0,20 m/s	Faible	Moyenne
Aléas modérés	Hauteur d'eau	0,20 à 0,50 m	0,50 à 1 m	> 1 m
	Vitesse	0,20 à 0,50 m/s	Moyenne	Moyenne
Aléas forts	Hauteur d'eau	0,50 à 1 m	1 à 2 m	> 2 m
	Vitesse	> 0,50 m/s	Faite	Faite

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

— Limite de la zone de sur-aléa





**LÉGENDE**

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Vitesse	Hauteur d'eau		Etat	Niveau	Etat
	0 à 0,20 m	0,20 à 0,50 m			
0 à 0,20 m/s	Faible	Moyenne	Faible	Moyenne	Faible
0,20 à 0,50 m/s	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
> 0,50 m/s	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

— Limite de la zone de sur-aléa

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER DE LA CHARENTE-MARITIME

ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE ROCHEFORT - SECTEUR SUD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 20 cm

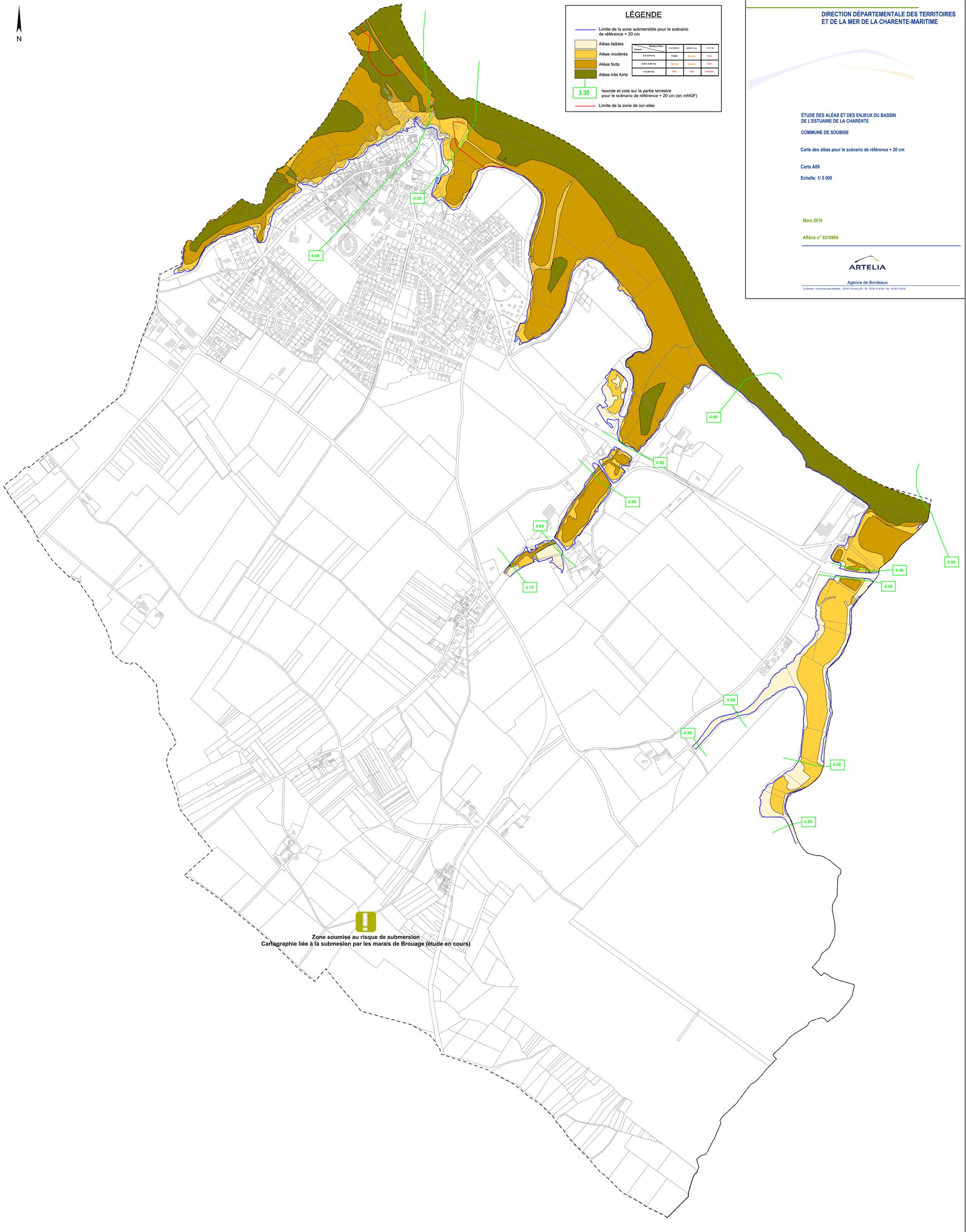
Carte A08-2  
Echelle: 1/5 000

Mars 2016  
Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

La Rochelle - 6,5 avenue des Galilées - 33100 LE HAÏLLAN - Tél : 05 56 10 90 00 - Fax : 05 56 10 90 01



### LÉGENDE

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas	0 à 0,20 m	0,20 à 0,50 m	0,50 à 1 m	> 1 m
Aléas faibles	Faible	Moyenne	Fort	Très fort
Aléas modérés	Moyenne	Fort	Très fort	—
Aléas forts	Fort	Très fort	—	—
Aléas très forts	—	—	—	—

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

— Limite de la zone de sur-aléa



### ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE SOUBISE

Carte des aléas pour le scénario de référence + 20 cm

Carte A09  
Echelle: 1/5 000

Mars 2016  
Affaire n° 8310984



Zone soumise au risque de submersion  
Cartographie liée à la submersion par les marais de Brouage (étude en cours)



ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE D'ÉCHILLAIS - SECTEUR NORD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 20 cm

Carte A10-1

Echelle: 1/5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

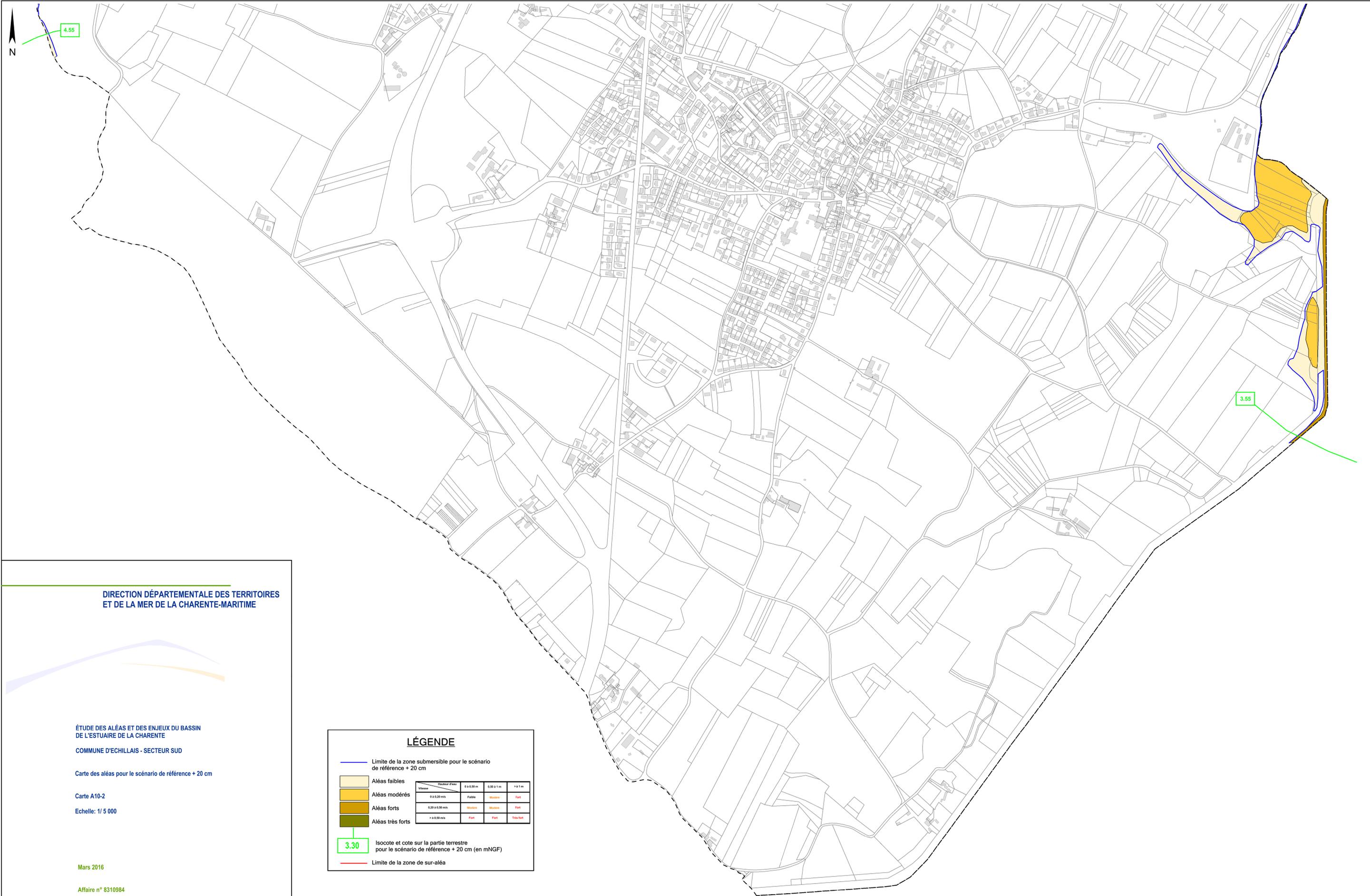
La Sédent - 6-8 avenue des Sablons - 33337 L'ÉVILLAN - Tél: 05 56 13 85 82 - Fax: 05 56 13 85 83

**LÉGENDE**

- Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm
- Aléas faibles
- Aléas modérés
- Aléas forts
- Aléas très forts
- 3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)
- Limite de la zone de sur-aléa

Vitesse	Hauteur d'eau		
	0 à 0,50 m	0,50 à 1 m	> à 1 m
0 à 0,20 m/s	Faible	Moyenne	Fort
0,20 à 0,50 m/s	Moyenne	Moyenne	Fort
> à 0,50 m/s	Fort	Fort	Très fort





DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
ET DE LA MER DE LA CHARENTE-MARITIME



ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE D'ECHILLAIS - SECTEUR SUD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 20 cm

Carte A10-2

Echelle: 1/ 5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

Le Sicaort - 6-8 avenue des Sablottes - 33187 LE PALLAU - Tél : 05 56 13 80 82 - Fax : 05 56 13 80 83

**LÉGENDE**

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas faibles

Aléas modérés

Aléas forts

Aléas très forts

Vitesse	Hauteur d'eau		
	0 à 0,50 m	0,50 à 1 m	> à 1 m
0 à 0,20 m/s	Faible	Moyenne	Fort
0,20 à 0,50 m/s	Moyenne	Moyenne	Fort
> à 0,50 m/s	Fort	Fort	Très fort

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en MNGF)

— Limite de la zone de sur-aléa



ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE TONNAY-CHARENTE

Carte des aléas pour le scénario de référence + 20 cm

Carte A11

Echelle: 1/5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

Le Sableux - 84 Avenue des Saussaies - 33000 BORDEAUX - Tél : 05 56 10 81 00 - Fax : 05 56 10 81 01

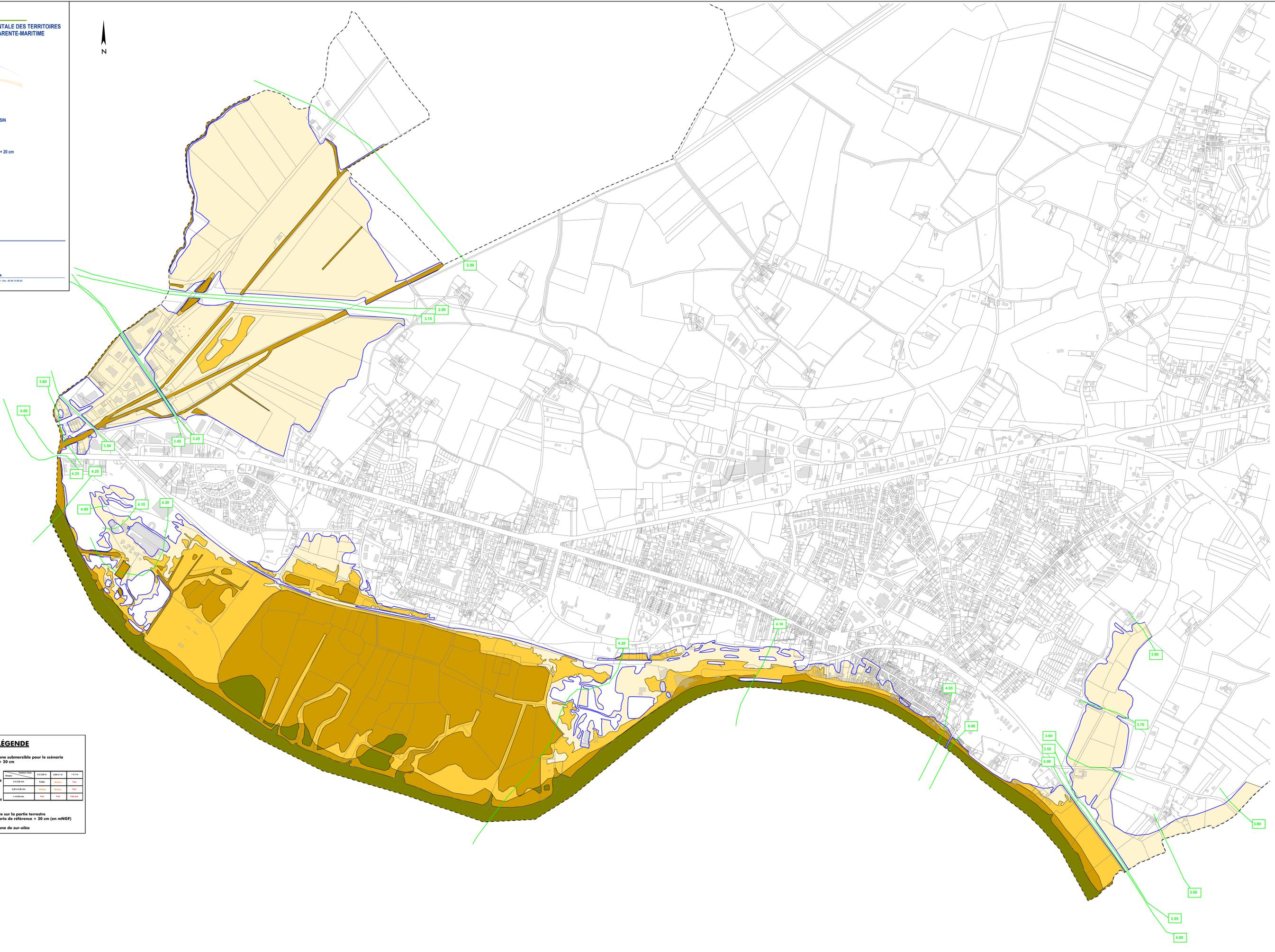
**LÉGENDE**

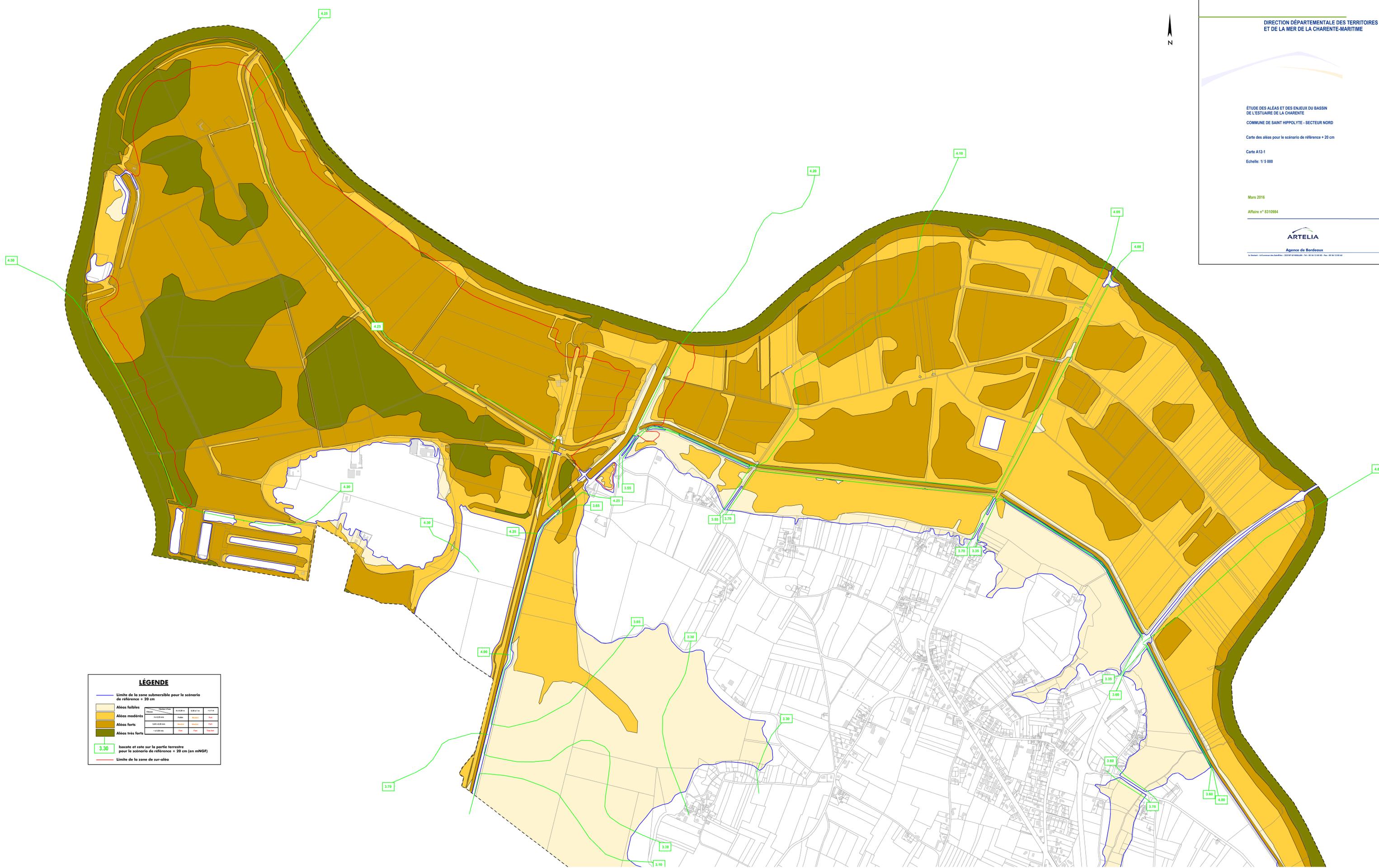
— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas	Aléas faibles	Aléas modérés	Aléas forts	Aléas très forts
Aléas faibles	0,00 - 0,20 m	0,20 - 0,40 m	0,40 - 0,60 m	0,60 - 0,80 m
Aléas modérés	0,20 - 0,40 m	0,40 - 0,60 m	0,60 - 0,80 m	0,80 - 1,00 m
Aléas forts	0,40 - 0,60 m	0,60 - 0,80 m	0,80 - 1,00 m	1,00 - 1,20 m
Aléas très forts	0,60 - 0,80 m	0,80 - 1,00 m	1,00 - 1,20 m	1,20 - 1,40 m

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

— Limite de la zone de sur-aléa

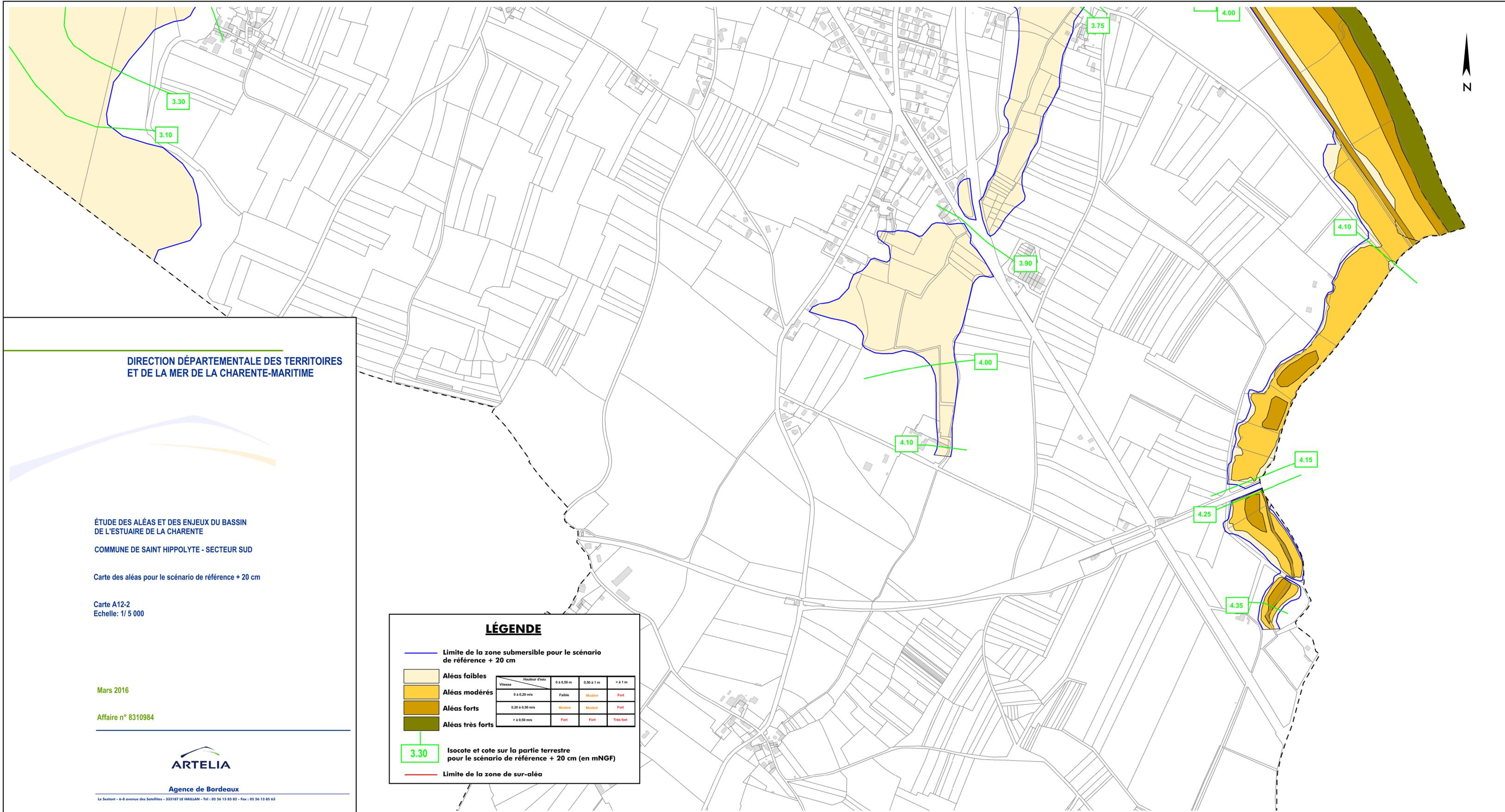




**LÉGENDE**

- Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm
- Aléas faibles
- Aléas modérés
- Aléas forts
- Aléas très forts
- Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)
- Limite de la zone de sur-aléa

Aléas	Aléas faibles	Aléas modérés	Aléas forts	Aléas très forts
Indice	1	2	3	4
Hauteur d'eau (m)	0,50 à 0,70	0,70 à 1,00	1,00 à 1,50	1,50 et plus
Impact	Faible	Moyen	Élevé	Très élevé
Préjudice	Faible	Moyen	Élevé	Très élevé
Coût de réparation	Faible	Moyen	Élevé	Très élevé



DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
ET DE LA MER DE LA CHARENTE-MARITIME

ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE SAINT HIPPOLYTE - SECTEUR SUD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 20 cm

Carte A12-2  
Echelle: 1/5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

Le Sectant - 4-8 avenue des Sotelles - 33318 LE HAILLAN - Tél : 05 56 13 85 82 - Fax : 05 56 13 85 63

### LÉGENDE

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas faibles

Aléas modérés

Aléas forts

Aléas très forts

Vitesse	Hauteur d'eau		
	0 à 0,20 m	0,20 à 0,50 m	> à 0,50 m
0 à 0,20 m/s	Faible	Modéré	Fort
0,20 à 0,50 m/s	Modéré	Modéré	Fort
> à 0,50 m/s	Fort	Fort	Très fort

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

— Limite de la zone de sur-aléa



ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE CABARIOT

Carte des aléas pour le scénario de référence + 20 cm

Carte A13  
Echelle: 1/5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

14 Boulevard des Minimes - 33000 Bordeaux - Tél. 05 56 12 00 01 - Fax. 05 56 12 00 03

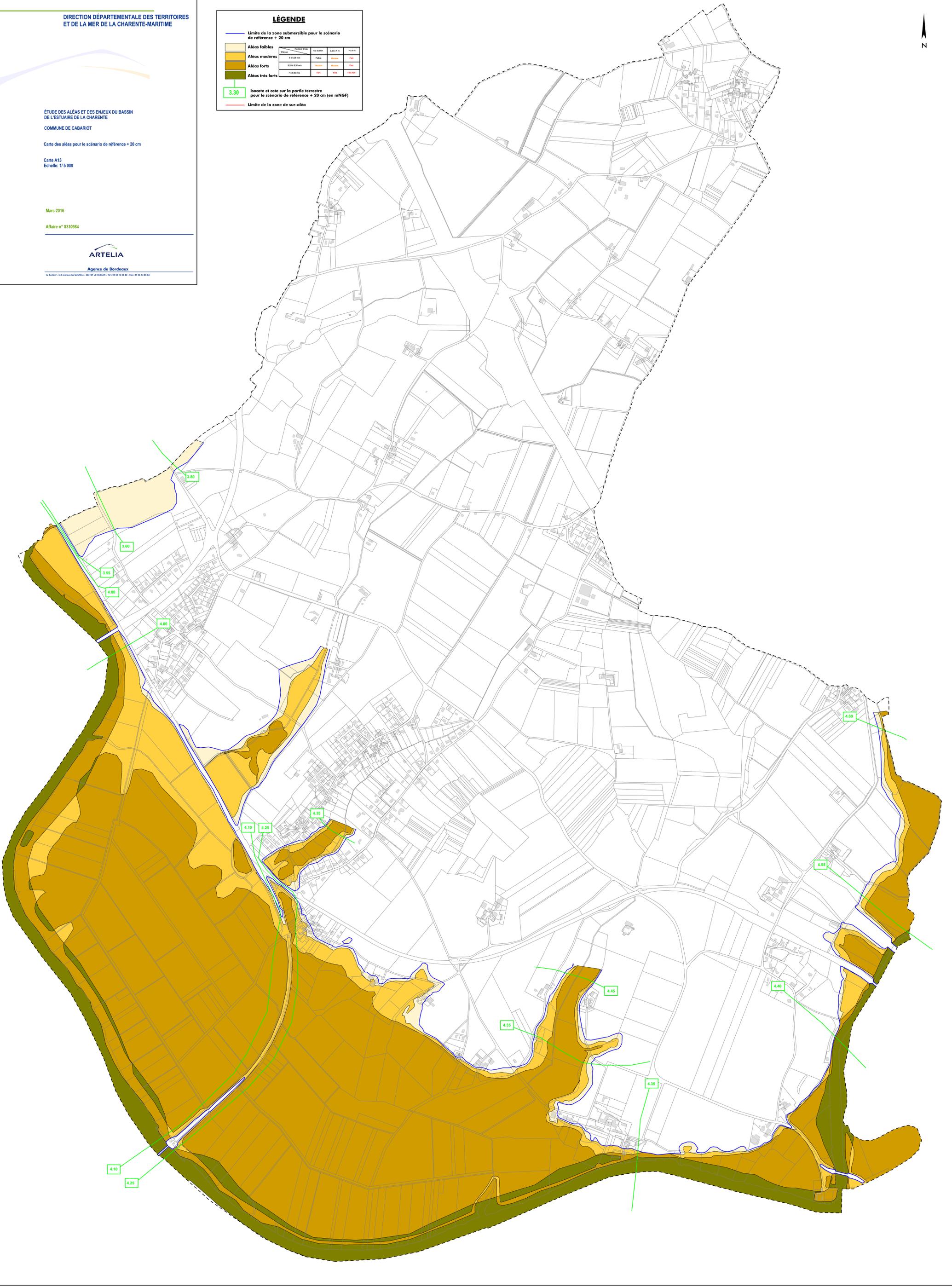
**LÉGENDE**

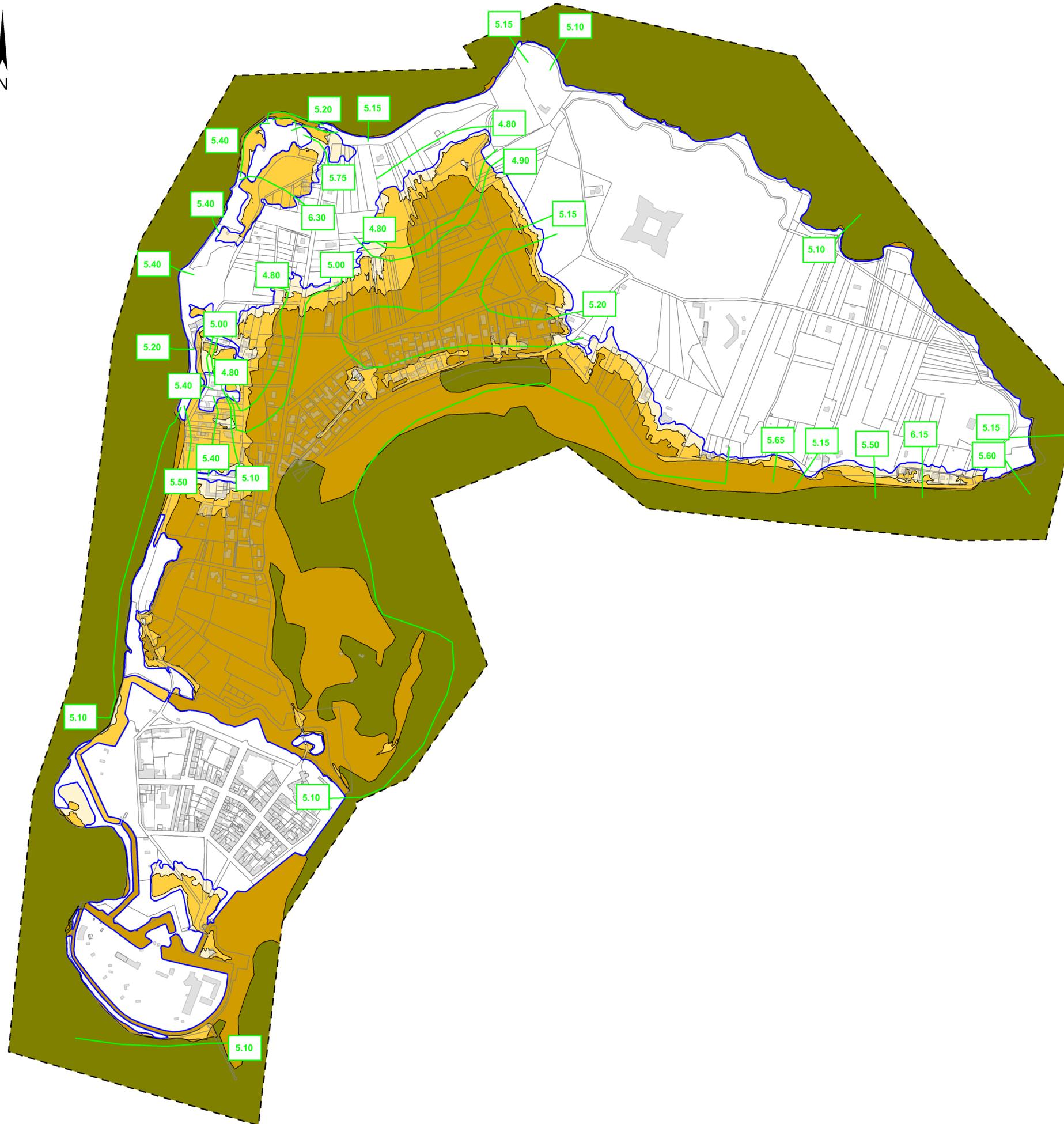
— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas	0 à 0,50 m	0,50 à 1 m	1 à 1,50 m	> 1,50 m
Aléas faibles	Faible	Moyen	Fort	Très fort
Aléas modérés	Faible	Moyen	Fort	Très fort
Aléas forts	Faible	Moyen	Fort	Très fort
Aléas très forts	Faible	Moyen	Fort	Très fort

3.30 Isotele et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

— Limite de la zone de sur-aléa





ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE L'ÎLE D'AIX

Carte des aléas pour le scénario de référence + 60 cm

Carte A01

Echelle: 1/ 5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

Le Sextant - 6-8 avenue des Satellites - 33187 LE HAILLAN - Tél : 05 56 13 85 82 - Fax : 05 56 13 85 63

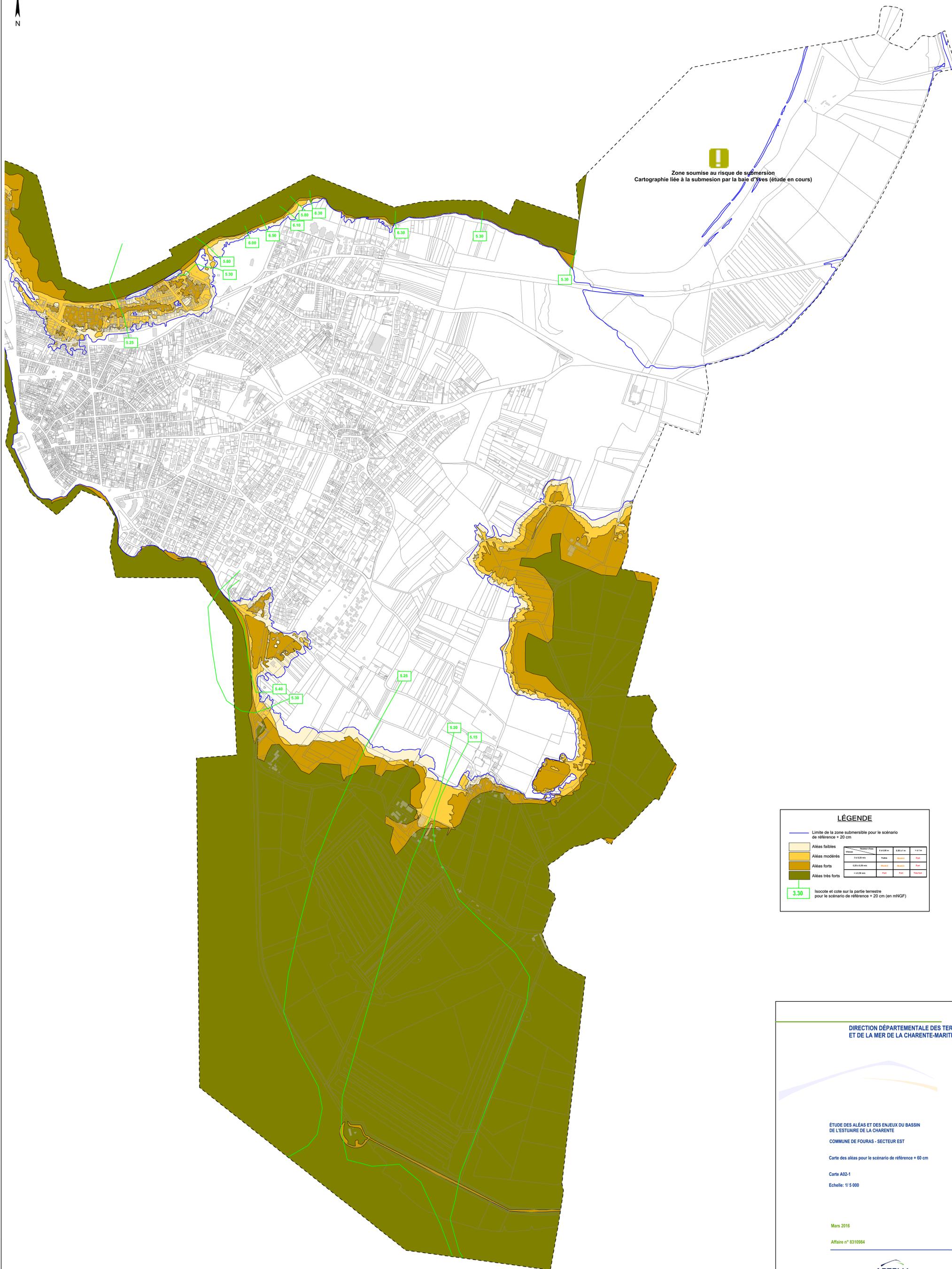
**LÉGENDE**

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

- Aléas faibles
- Aléas modérés
- Aléas forts
- Aléas très forts

Vitesse	Hauteur d'eau		
	0 à 0,50 m	0,50 à 1 m	> à 1 m
0 à 0,20 m/s	Faible	Moderé	Fort
0,20 à 0,50 m/s	Moderé	Moderé	Fort
> à 0,50 m/s	Fort	Fort	Très fort

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)



  
Zone soumise au risque de submersion  
Cartographie liée à la submersion par la baie d'Yves (étude en cours)

**LÉGENDE**

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas	Aléas faibles	Aléas modérés	Aléas forts	Aléas très forts
0.00 à 0.20 m	0.20 à 0.40 m	0.40 à 0.60 m	0.60 à 0.80 m	> 0.80 m

 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
ET DE LA MER DE LA CHARENTE-MARITIME



ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE  
COMMUNE DE FOURAS - SECTEUR EST

Carte des aléas pour le scénario de référence + 60 cm  
Carte A02-1  
Echelle: 1/5 000

Mars 2016  
Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux  
Le Service : 68 avenue des Sablons - 33097 L'ISLE-D'EAU - Tél. : 05 56 13 93 42 - Fax : 05 56 13 93 43



## LÉGENDE

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

-  Aléas faibles
-  Aléas modérés
-  Aléas forts
-  Aléas très forts

Vitesse	Hauteur d'eau		
	0 à 0,50 m	0,50 à 1 m	> à 1 m
0 à 0,20 m/s	Faible	Modéré	Fort
0,20 à 0,50 m/s	Modéré	Modéré	Fort
> à 0,50 m/s	Fort	Fort	Très fort

 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)





DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
ET DE LA MER DE LA CHARENTE-MARITIME

ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE FOURAS - SECTEUR OUEST

Carte des aléas pour le scénario de référence + 60 cm

Carte A02-2

Echelle: 1/ 5 000

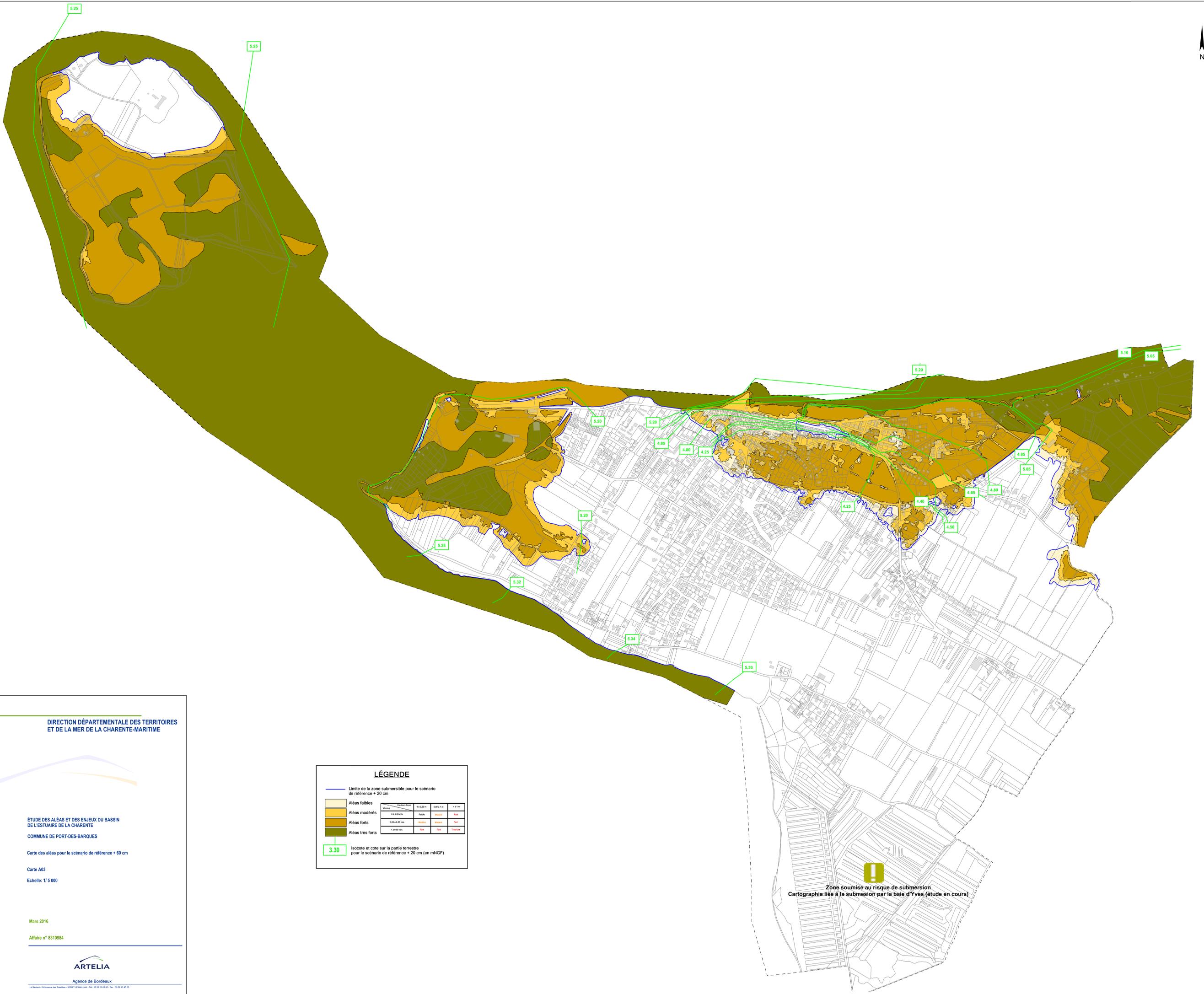
Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

Le Sextant - 6-8 avenue des Satellites - 33187 LE HAILLAN - Tél : 05 56 13 85 82 - Fax : 05 56 13 85 83



 Zone soumise au risque de submersion  
Cartographie liée à la submersion par la baie d'Yves (étude en cours)

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
ET DE LA MER DE LA CHARENTE-MARITIME

ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE  
COMMUNE DE PORT-DES-BARQUES

Carte des aléas pour le scénario de référence + 60 cm

Carte A03

Echelle: 1/5 000

Mars 2016

Affaire n° B310984



Agence de Bordeaux

Le Sédent - 6-8 avenue des Sablons - 33100 L'ÉVALUATION - Tél: 05 56 13 65 62 - Fax: 05 56 13 65 63

### LÉGENDE

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

-  Aléas faibles
-  Aléas modérés
-  Aléas forts
-  Aléas très forts

Aléas	0,00 à 0,20 m	0,20 à 0,40 m	0,40 à 0,60 m	0,60 à 0,80 m
Faibles	Faibles	Moyens	Faibles	Faibles
Moyens	Faibles	Moyens	Faibles	Faibles
Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE SAINT LAURENT DE LA PRÉE - SECTEUR NORD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 60 cm

Carte A04-1

Echelle: 1/5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

Le Secteur : 6-8 avenue des Sablées - 33187 LE HALLAN - Tél : 05 56 13 85 82 - Fax : 05 56 13 85 83



LÉGENDE

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

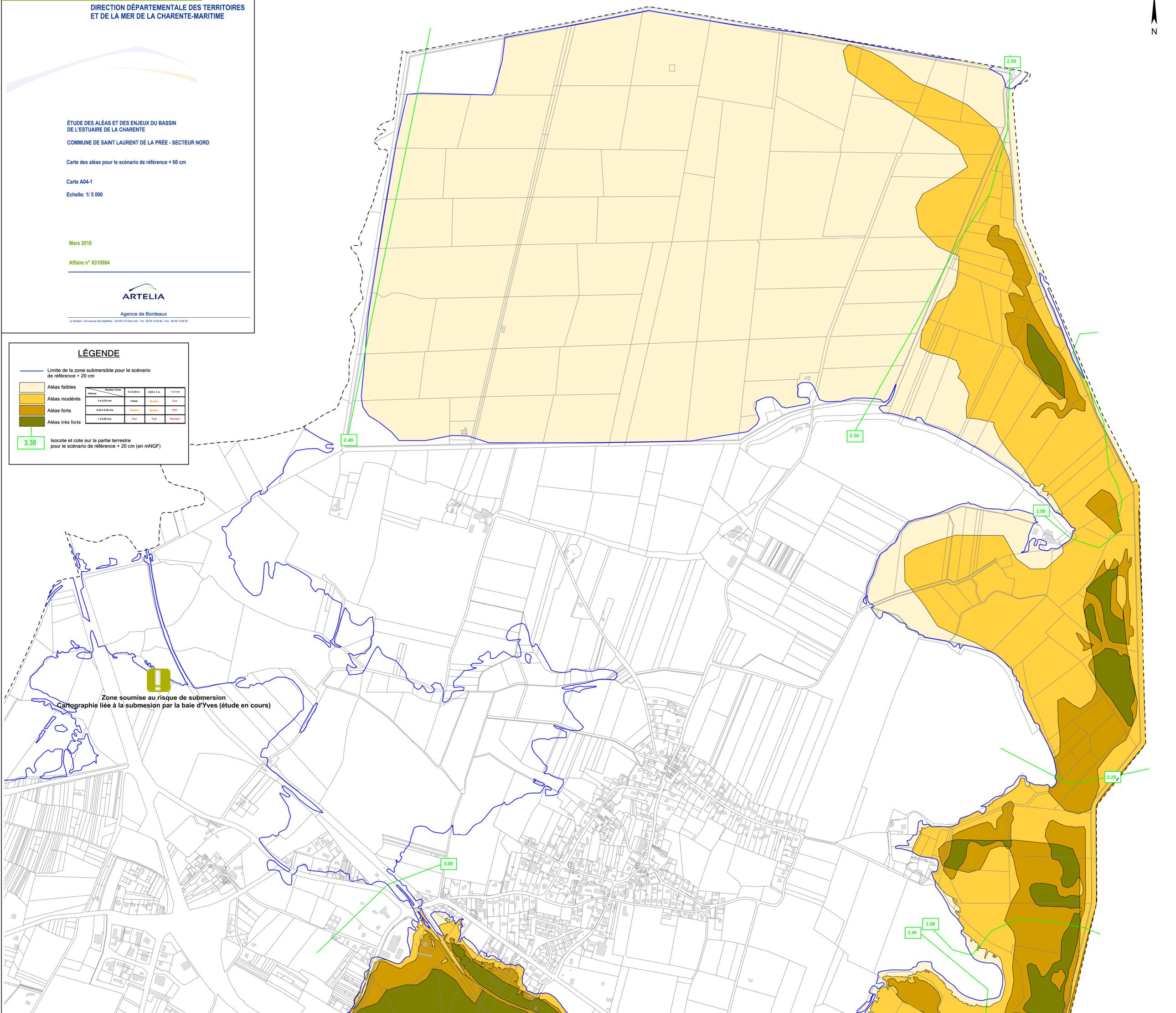
- Aléas faibles
- Aléas modérés
- Aléas forts
- Aléas très forts

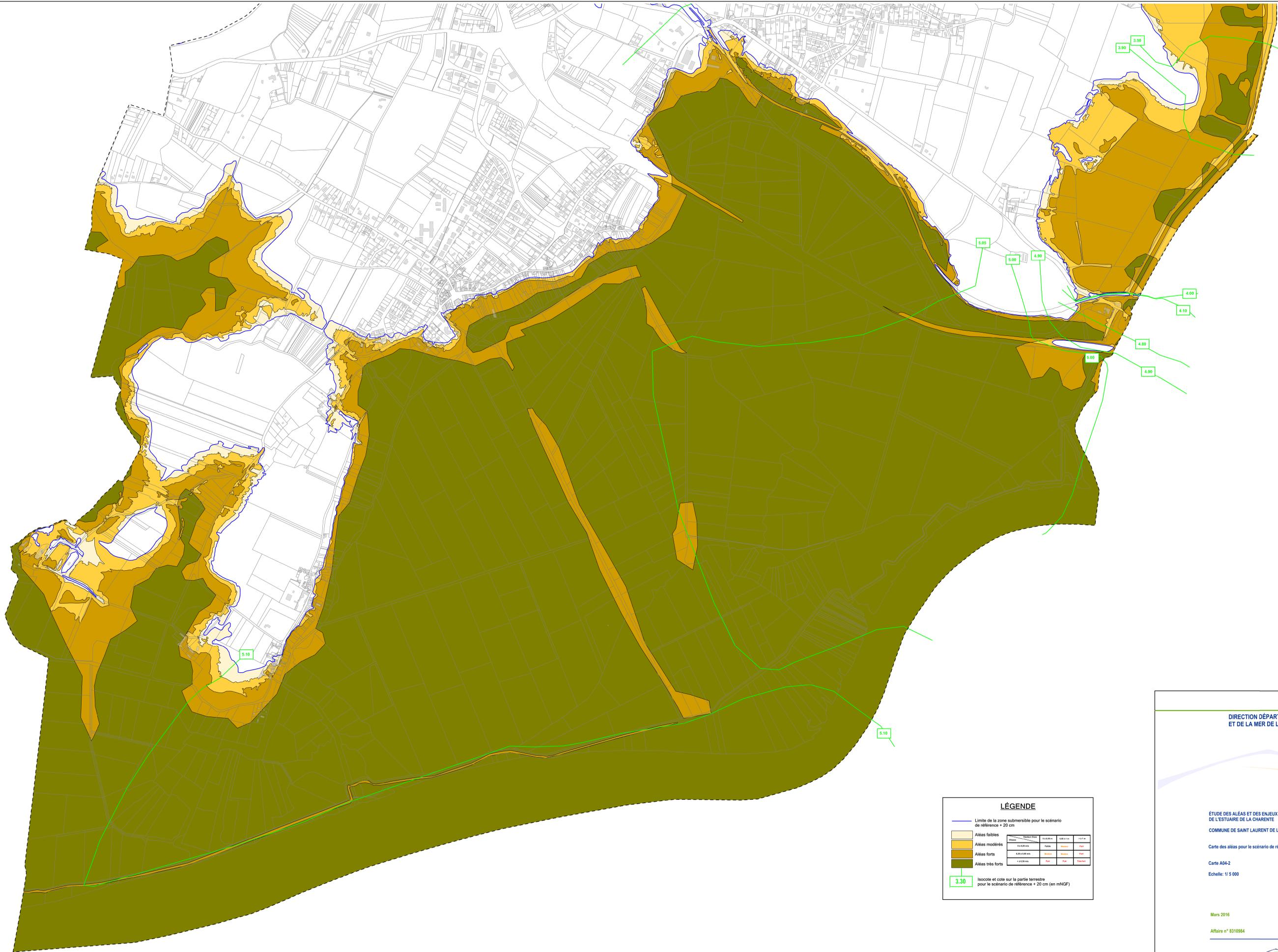
Vitesse	Hauteur d'eau	0 à 0,30 m	0,30 à 1 m	> 1 m
0 à 0,20 m/s	Faible	Moyen	Faible	Faible
0,20 à 0,30 m/s	Moyen	Moyen	Moyen	Faible
> 0,30 m/s	Faible	Faible	Faible	Moyen fort

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)



Zone soumise au risque de submersion  
Cartographie liée à la submersion par la baie d'Yves (étude en cours)





**LÉGENDE**

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

	Éléments	Aléas	Aléas	Aléas	Aléas
Aléas faibles	Aléas	Aléas	Aléas	Aléas	Aléas
Aléas modérés	Aléas	Aléas	Aléas	Aléas	Aléas
Aléas forts	Aléas	Aléas	Aléas	Aléas	Aléas
Aléas très forts	Aléas	Aléas	Aléas	Aléas	Aléas

3.30 Isohyète et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER DE LA CHARENTE-MARITIME

ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE  
COMMUNE DE SAINT LAURENT DE LA PRÉE - SECTEUR SUD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 60 cm

Carte A04-2

Echelle: 1/5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984

**ARTELIA**  
Agence de Bordeaux

Le Sédent - 18 Avenue des Sablons - 33070 LE HALLAY - Tél. 05 56 51 93 61 - Fax. 05 56 51 93 62



ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE  
COMMUNE DE SAINT NAZAIRE SUR CHARENTE - SECTEUR NORD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 60 cm

Carte A05-1

Echelle: 1/ 5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

La Direction - 6-8 Avenue des Sablons - 33087 LE HALLAN - Tél : 05 56 13 93 00 - Fax : 05 56 13 93 03

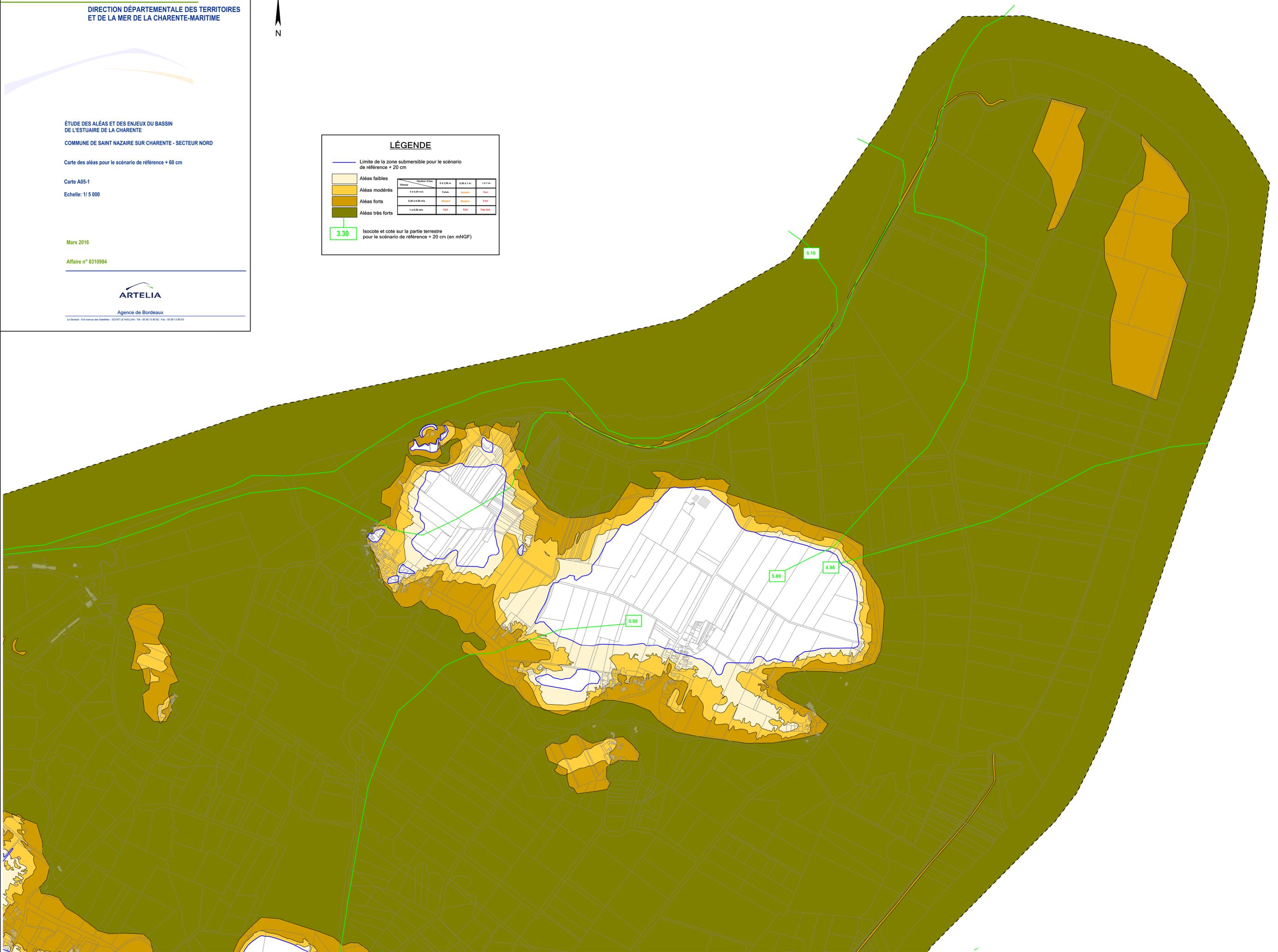
**LÉGENDE**

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas faibles  
Aléas modérés  
Aléas forts  
Aléas très forts

Largeur (m)	0 à 0,50 m	0,50 à 1 m	> 1 m
0 à 0,20 m/s	Faible	Moyen	Fort
0,20 à 0,50 m/s	Moyen	Moyen	Fort
> 0,50 m/s	Fort	Fort	Très fort

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)



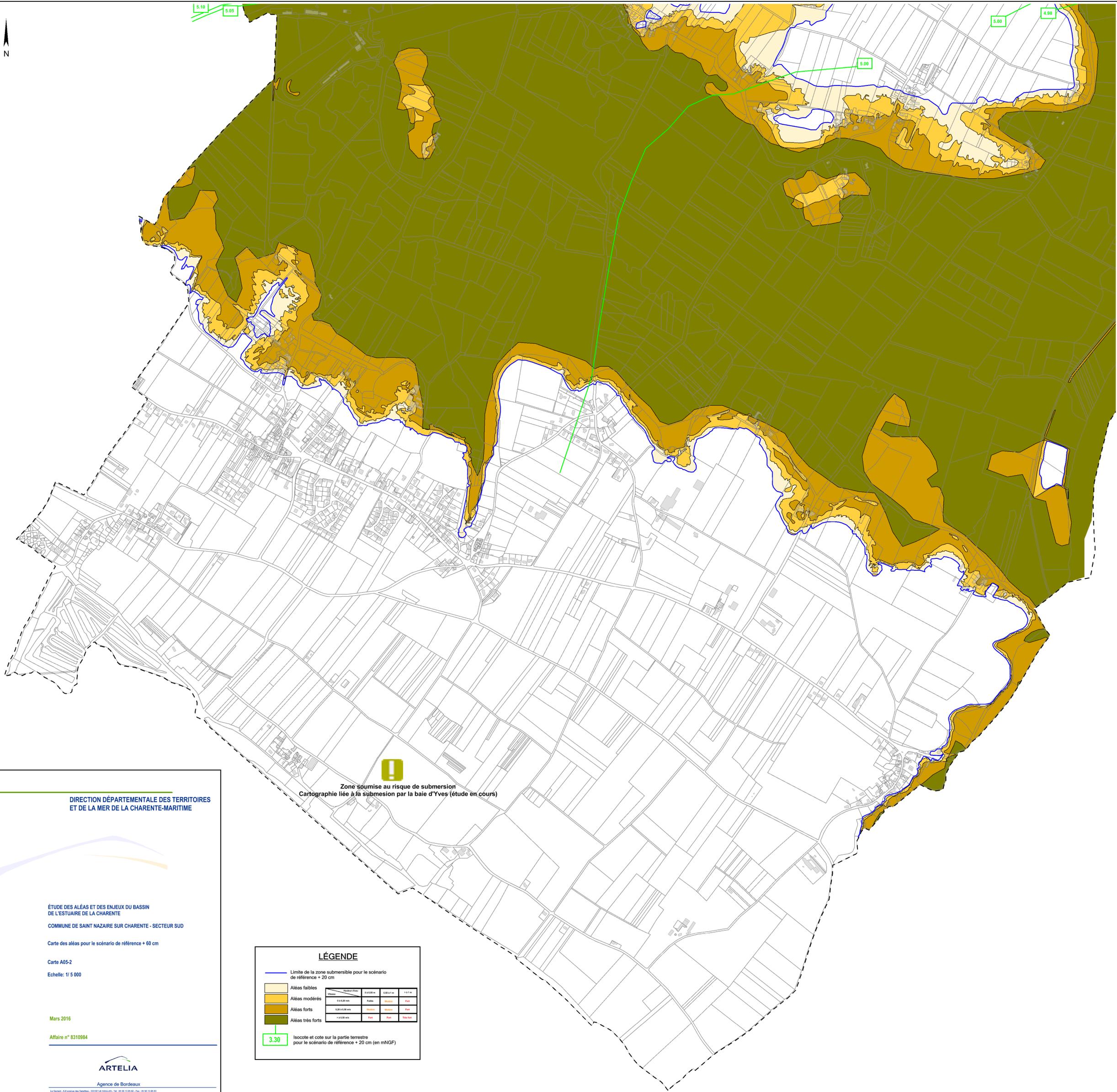


5.10 5.05

5.00

4.98

5.00



Zone soumise au risque de submersion  
Cartographie liée à la submersion par la baie d'Yves (étude en cours)

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
ET DE LA MER DE LA CHARENTE-MARITIME

ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE  
COMMUNE DE SAINT NAZAIRE SUR CHARENTE - SECTEUR SUD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 60 cm

Carte A05-2

Echelle: 1/5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984

ARTELIA

Agence de Bordeaux

Le Sésame - 6-8 avenue des Sablons - 33100 LA FOLLIEUSE - Tél. : 05 56 13 93 82 - Fax : 05 56 13 93 83

### LÉGENDE

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas faibles

Aléas modérés

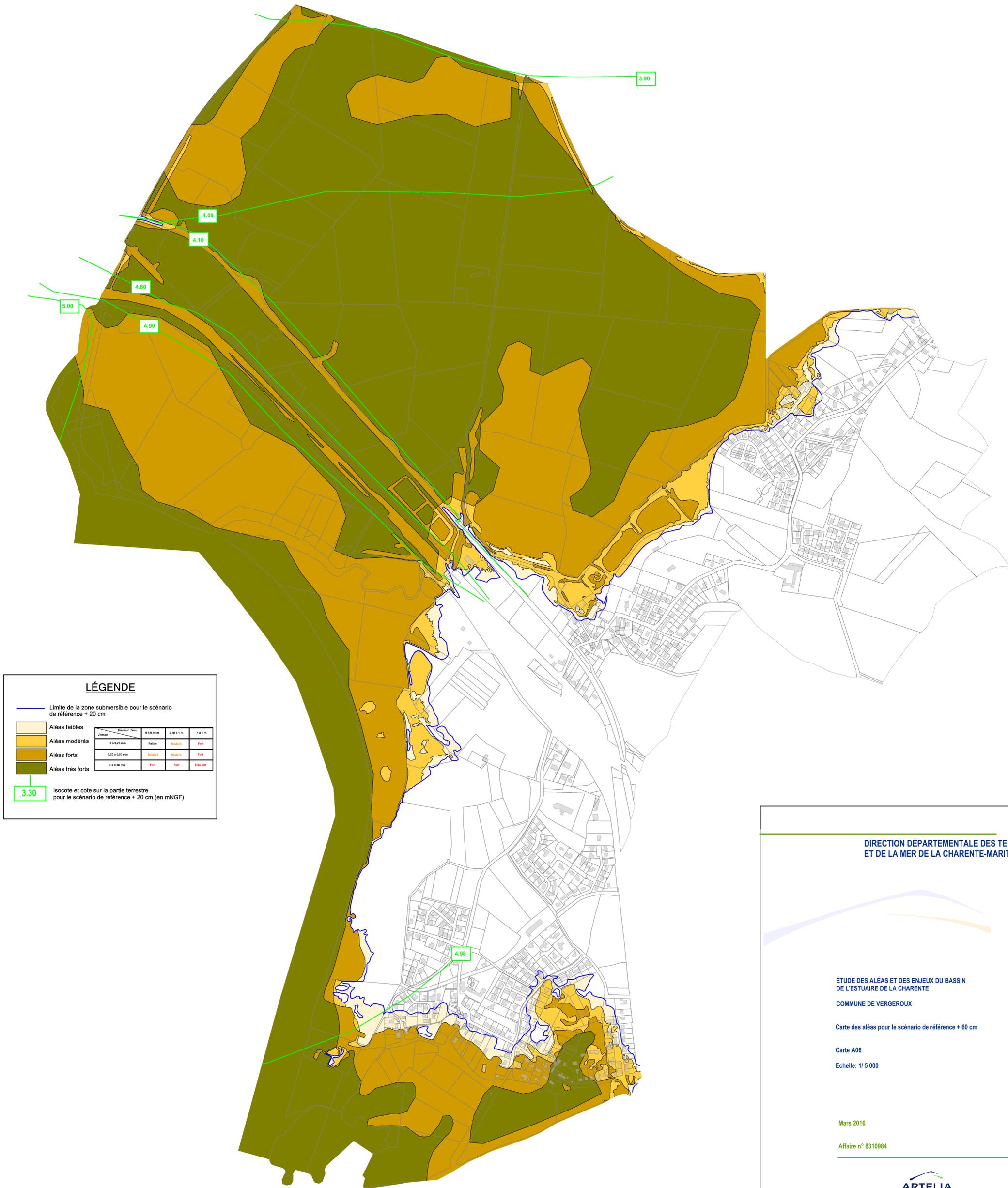
Aléas forts

Aléas très forts

Scénario	0,2 à 0,30 m	0,30 à 0,50 m	0,50 à 1 m	> 1 m
Faible	Modéré	Fort	Très fort	
0,20 à 0,30 m	0,30 à 0,50 m	0,50 à 1 m	> 1 m	
Faible	Modéré	Fort	Très fort	

3.30

Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)



**LÉGENDE**

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

	Hauteur d'eau		
	0 à 0,20 m	0,20 à 1 m	> à 1 m
Aléas faibles	Faible	Moyenne	Fort
Aléas modérés	Moyenne	Moyenne	Fort
Aléas forts	Fort	Fort	Très fort
Aléas très forts			

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER DE LA CHARENTE-MARITIME

ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE  
COMMUNE DE VERGEROUX

Carte des aléas pour le scénario de référence + 60 cm  
Carte A06  
Echelle: 1/ 5 000

Mars 2016  
Affaire n° 8310984



ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE BREUIL-MAGNE - SECTEUR NORD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 60 cm

Carte A07-1

Echelle: 1/5 000

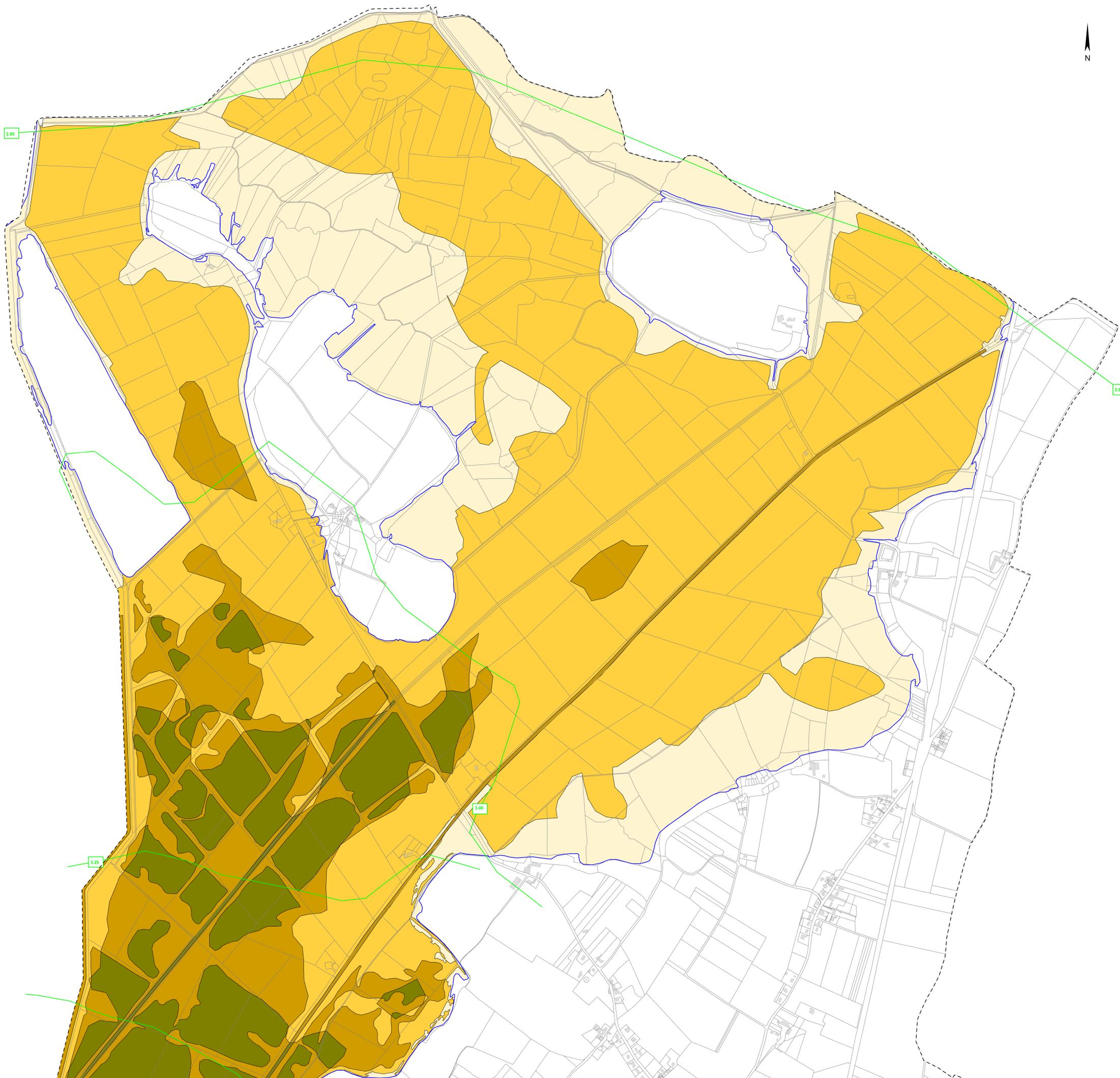
Mars 2016

Affaire n° 8310984

ARTELIA

Agence de Bordeaux

La Sèvre - 04 av. des Saules - 33107 LE HOLLAN - Tél: 05 56 13 85 81 - Fax: 05 56 13 85 83

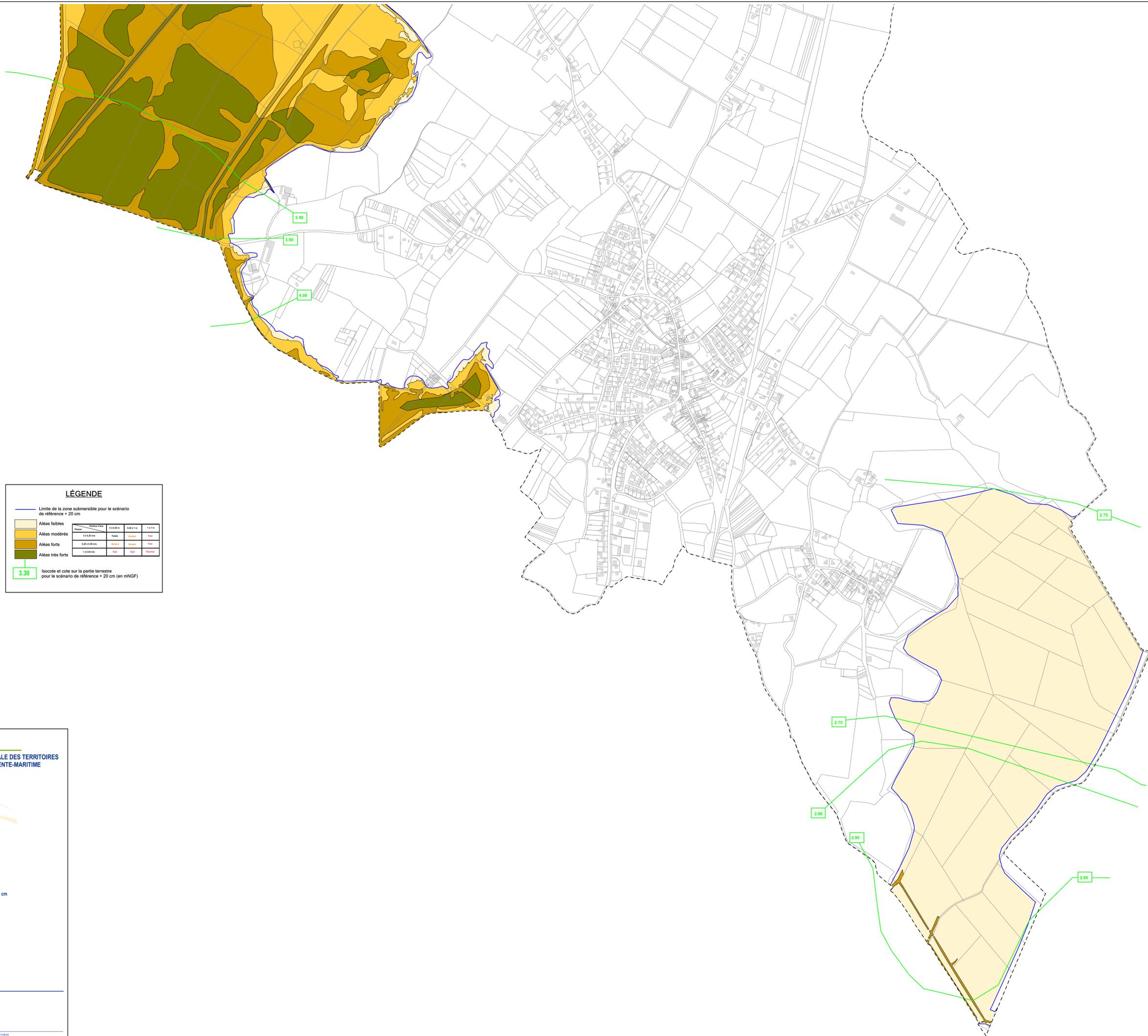


LÉGENDE

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas	Hauteur d'eau	0 à 0,50 m	0,50 à 1 m	1 à 1,5 m	1,5 à 2 m
Aléas faibles	0 à 0,50 m	Faible	Moyenne	Élevée	Très élevée
Aléas modérés	0,50 à 1,00 m	Faible	Moyenne	Élevée	Très élevée
Aléas forts	1,00 à 1,50 m	Faible	Moyenne	Élevée	Très élevée
Aléas très forts	> 1,50 m	Faible	Moyenne	Élevée	Très élevée

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)



**LÉGENDE**

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas faibles  
Aléas modérés  
Aléas forts  
Aléas très forts

Aléas	Hauteur d'eau (m)	Etat	Etat	Etat
Aléas faibles	0,00 à 0,20	Peu	Moyen	Fort
Aléas modérés	0,20 à 0,50	Moyen	Moyen	Fort
Aléas forts	0,50 à 1,00	Fort	Fort	Très fort
Aléas très forts	> 1,00	Fort	Fort	Très fort

3.30 Isohyète et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
ET DE LA MER DE LA CHARENTE-MARITIME

ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE  
COMMUNE DE BREUIL-MAGNÉ - SECTEUR SUD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 60 cm

Carte A07-2  
Echelle: 1/5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984

ARTELIA  
Agence de Bordeaux

La Banque - 84 Avenue des Sablons - 33200 LE HAUT-LEZ-TOURNAI - Tél. 05 56 12 43 82 - Fax 05 56 12 46 43

ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE ROCHEFORT - SECTEUR NORD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 60 cm

Carte A08-1

Echelle: 1/5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

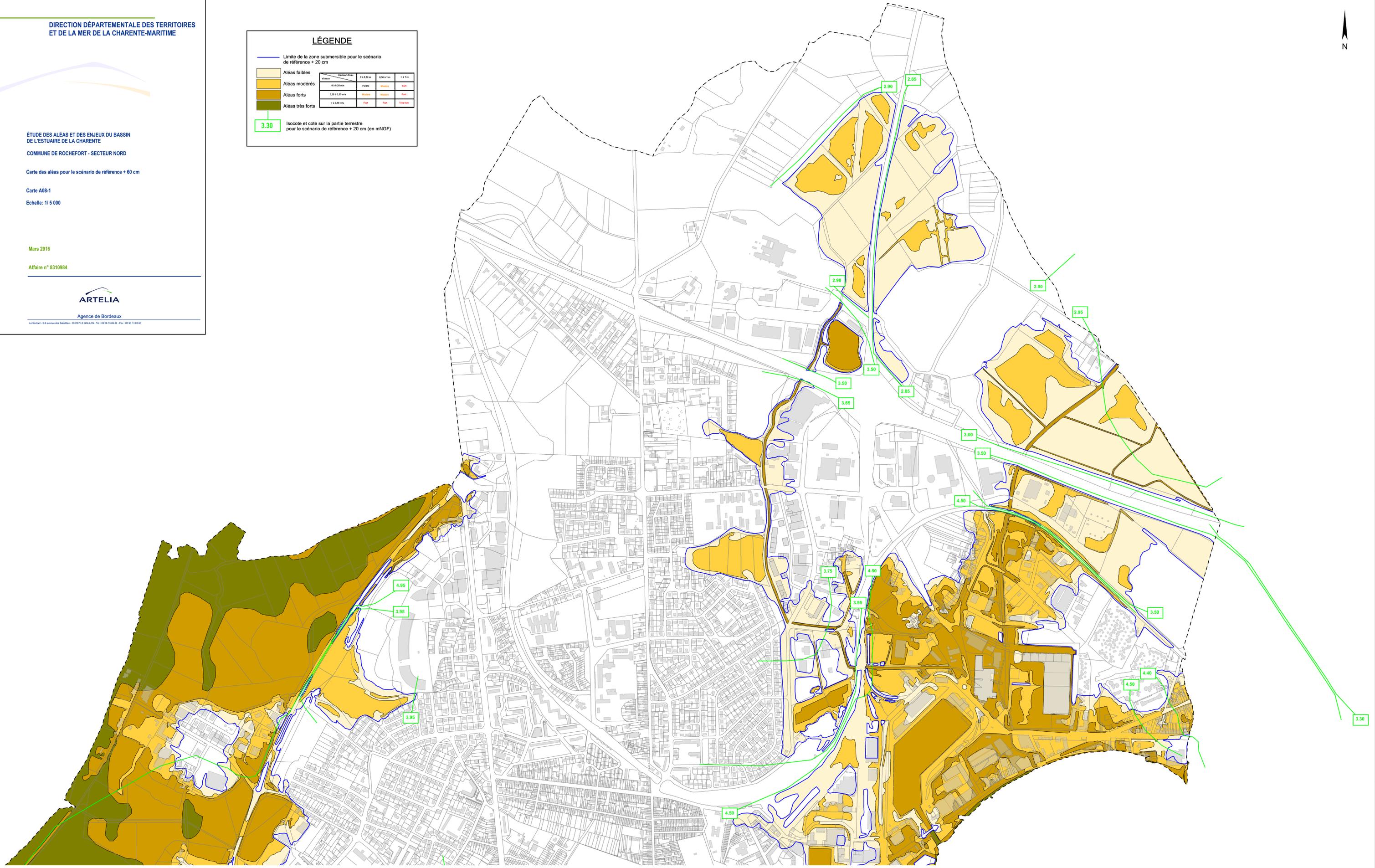
Le Secteur - 6-8 avenue des Sablons - 33307 LE HALLAN - Tél : 05 56 13 80 82 - Fax : 05 56 13 85 63

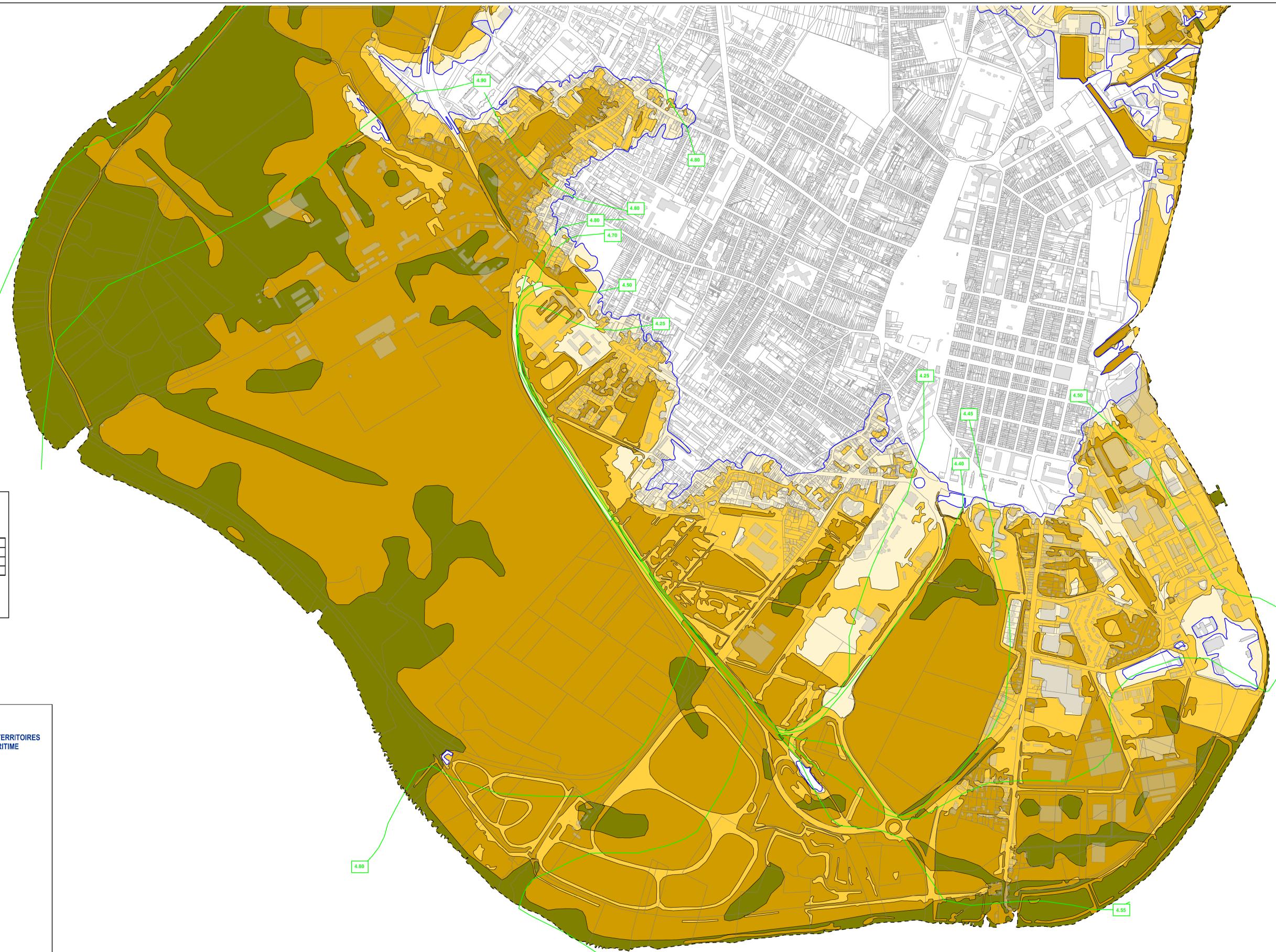
LÉGENDE

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas faibles	0,00 à 0,20 m	Faibles	Moyens	Faibles
	0,20 à 0,50 m	Moyens	Moyens	Faibles
Aléas modérés	0,50 à 1,00 m	Faibles	Moyens	Faibles
Aléas forts	1,00 à 1,50 m	Faibles	Moyens	Faibles
Aléas très forts	> 1,50 m	Faibles	Moyens	Faibles

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)





**LÉGENDE**

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Niveau	Régime d'eau	
	0 à 0,20 m/s	0,20 à 0,50 m/s
Aléas faibles	Faible	Moyenne
Aléas modérés	Moyenne	Faible
Aléas forts	Faible	Faible

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
ET DE LA MER DE LA CHARENTE-MARITIME

ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE ROCHEFORT - SECTEUR SUD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 60 cm

Carte A08-2

Echelle: 1/5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

La Rochelle : 65 avenue des Galeries - 33100 LA ROCHELLE - Tél : 05 56 13 93 01 - Fax : 05 56 13 93 03



### LÉGENDE

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas	Hauteur d'eau	0 à 0,50 m	0,50 à 1 m	> 1 m
Aléas faibles	0 à 0,50 m	Faible	Moyenne	Faible
Aléas modérés	0,50 à 0,99 m	Moyenne	Moyenne	Faible
Aléas forts	> 0,99 m	Faible	Faible	Très forte

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE  
COMMUNE DE SOUBISE

Carte des aléas pour le scénario de référence + 60 cm

Carte A09

Echelle: 1/5 000

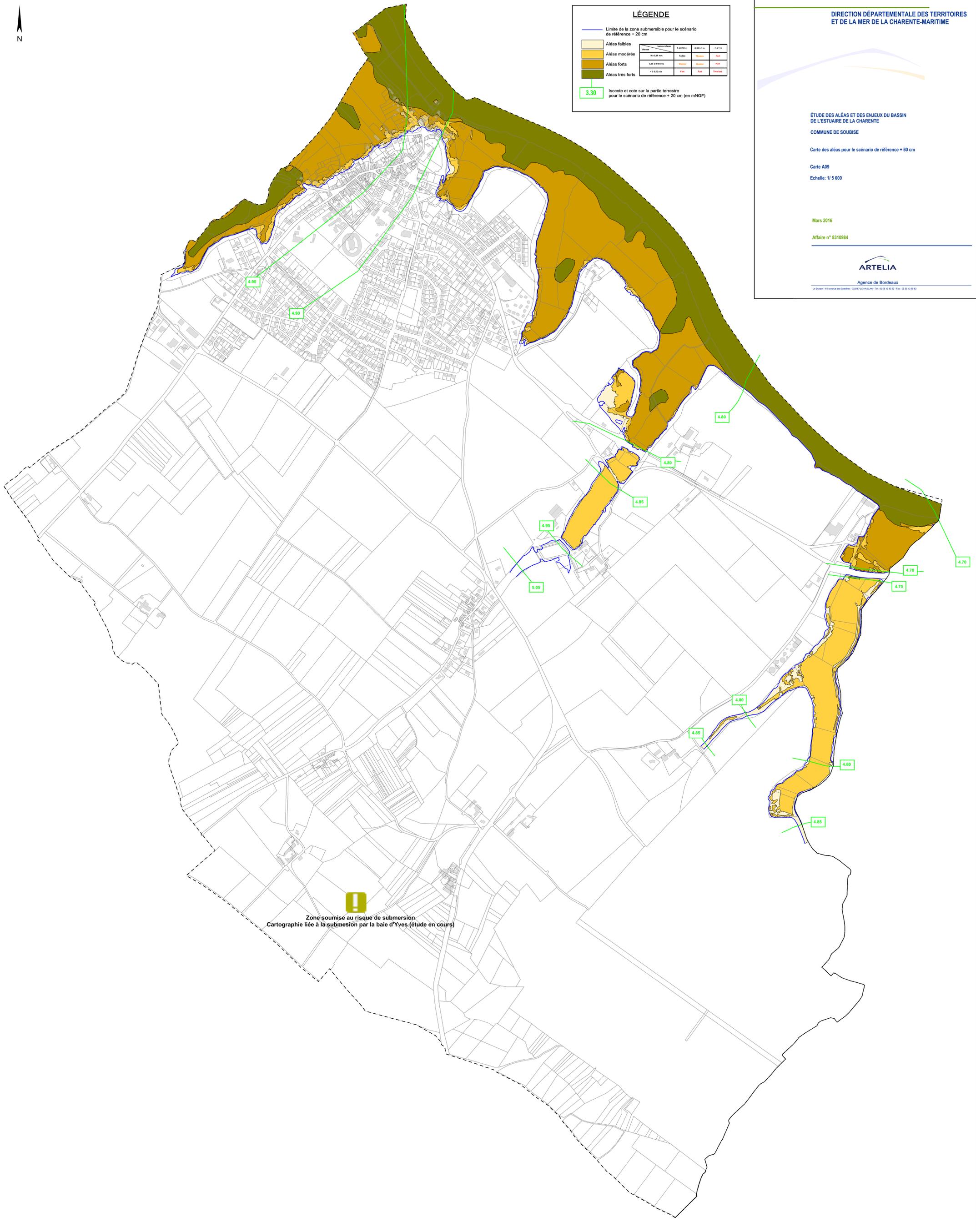
Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

La Rochelle - 64 Avenue des Sablons - 33007 LA ROCHE SUR MER - Tél: 05 56 13 60 00 - Fax: 05 56 13 60 03



  
Zone soumise au risque de submersion  
Cartographie liée à la submersion par la baie d'Yves (étude en cours)



ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE D'ÉCHILLAIS - SECTEUR NORD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 60 cm

Carte A10-1

Echelle: 1/5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

Le Secteur - 6-8 avenue des Sablons - 33318 L'ÉVILLAN - Tél: 05 56 13 85 82 - Fax: 05 56 13 85 83

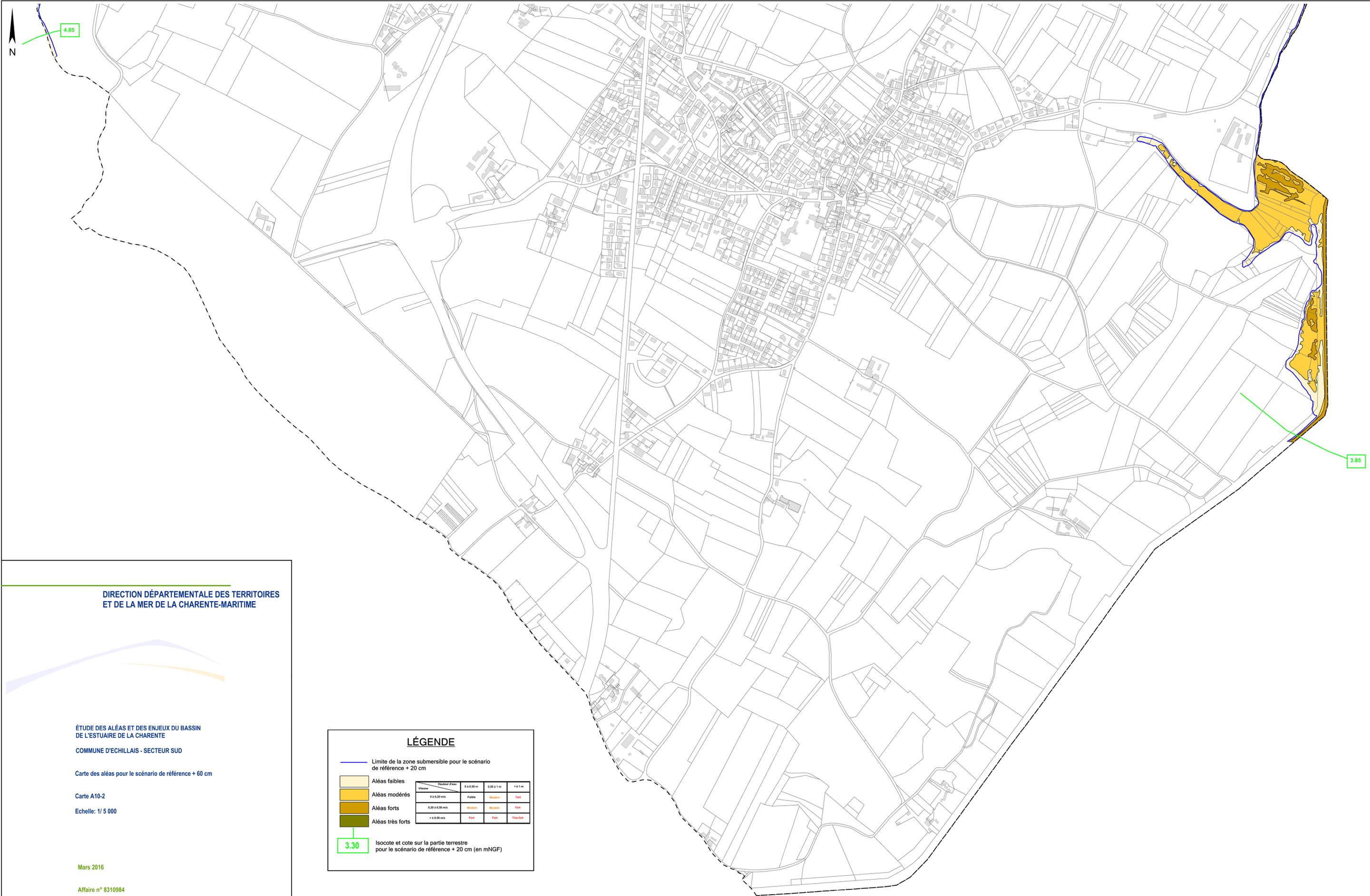
LÉGENDE

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas	Hauteur d'eau		
	0 à 0,50 m	0,50 à 1 m	> à 1 m
Aléas faibles	Faible	Moyenne	Fort
Aléas modérés	Moyenne	Moyenne	Fort
Aléas forts	Moyenne	Fort	Très fort
Aléas très forts	Fort	Fort	Très fort

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)





DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
ET DE LA MER DE LA CHARENTE-MARITIME



ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE D'ECHILLAIS - SECTEUR SUD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 60 cm

Carte A10-2

Echelle: 1/ 5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984

**LÉGENDE**

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas faibles

Aléas modérés

Aléas forts

Aléas très forts

Vitesse	Hauteur d'eau			
	0 à 0,50 m	0,50 à 1 m	> 1 m	> 1 m
0 à 0,20 m/s	Faible	Moyen	Fort	
0,20 à 0,50 m/s	Moyen	Moyen	Fort	
> 0,50 m/s	Fort	Fort	Très fort	

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en MNGF)

**ARTELIA**

Agence de Bordeaux

Le Secteur - 68 avenue des Sablottes - 33107 LE PALAIS - Tél : 05 56 13 90 82 - Fax : 05 56 13 90 83



ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE TONNAY-CHARENTE

Carte des aléas pour le scénario de référence + 60 cm

Carte A11

Echelle: 1/5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

Le Sable - 4,4 avenue des Sables - 33200 Le Sable - Tél: 05 56 10 10 00 - Fax: 05 56 10 10 00

**LÉGENDE**

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas	0 à 100 ans	1 à 10 ans	1 à 100 ans	1 à 10 ans
Aléas faibles	0 à 100 ans	1 à 10 ans	1 à 100 ans	1 à 10 ans
Aléas modérés	0 à 100 ans	1 à 10 ans	1 à 100 ans	1 à 10 ans
Aléas forts	0 à 100 ans	1 à 10 ans	1 à 100 ans	1 à 10 ans
Aléas très forts	0 à 100 ans	1 à 10 ans	1 à 100 ans	1 à 10 ans

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)





ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE SAINT HIPPOLYTE - SECTEUR NORD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 60 cm

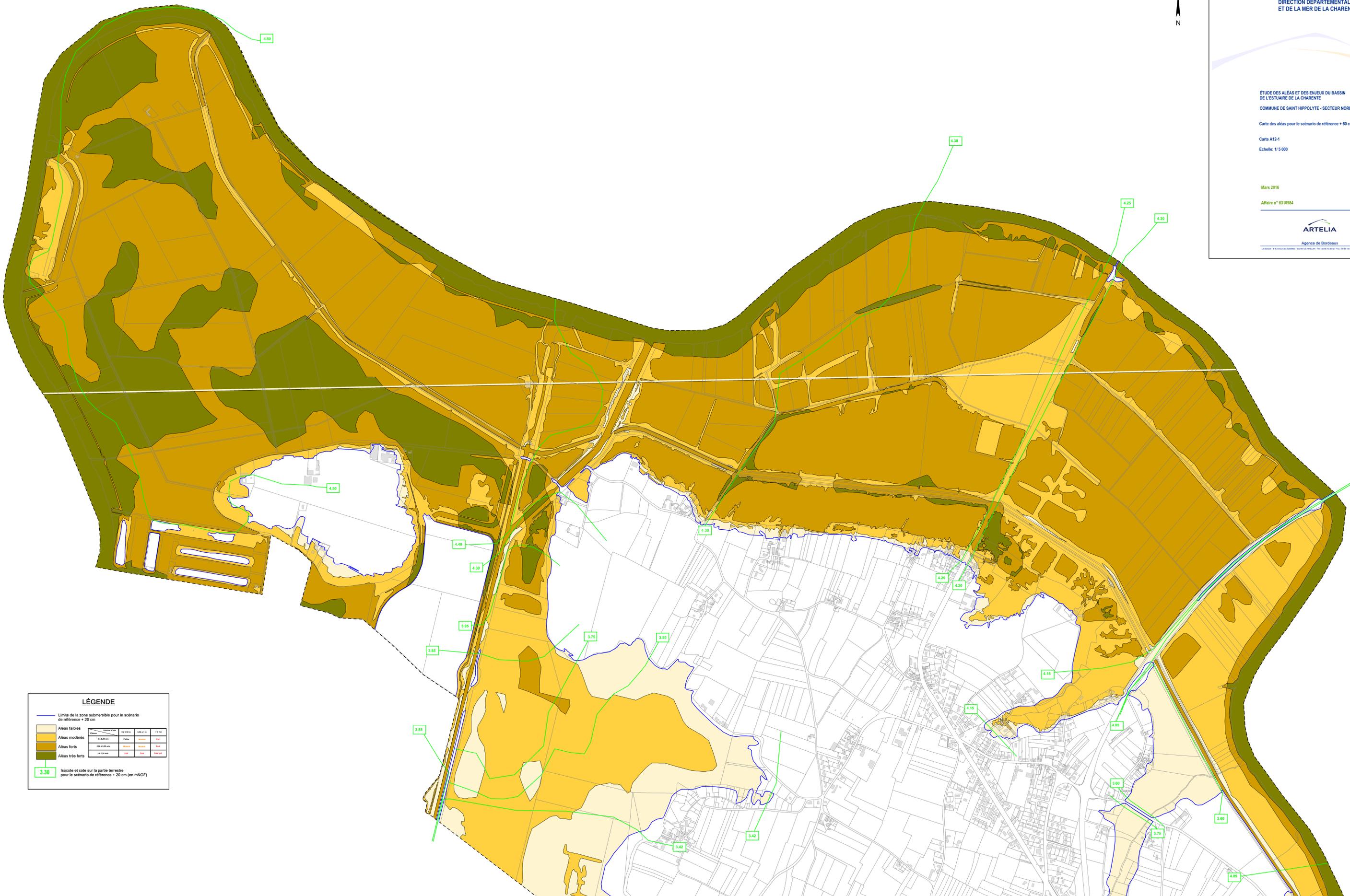
Carte A12-1  
Echelle: 1/5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux  
18 Boulevard des Minimes - 33000 LA BIOTTE - Tél. 05 56 11 81 00 - Fax 05 56 11 81 01

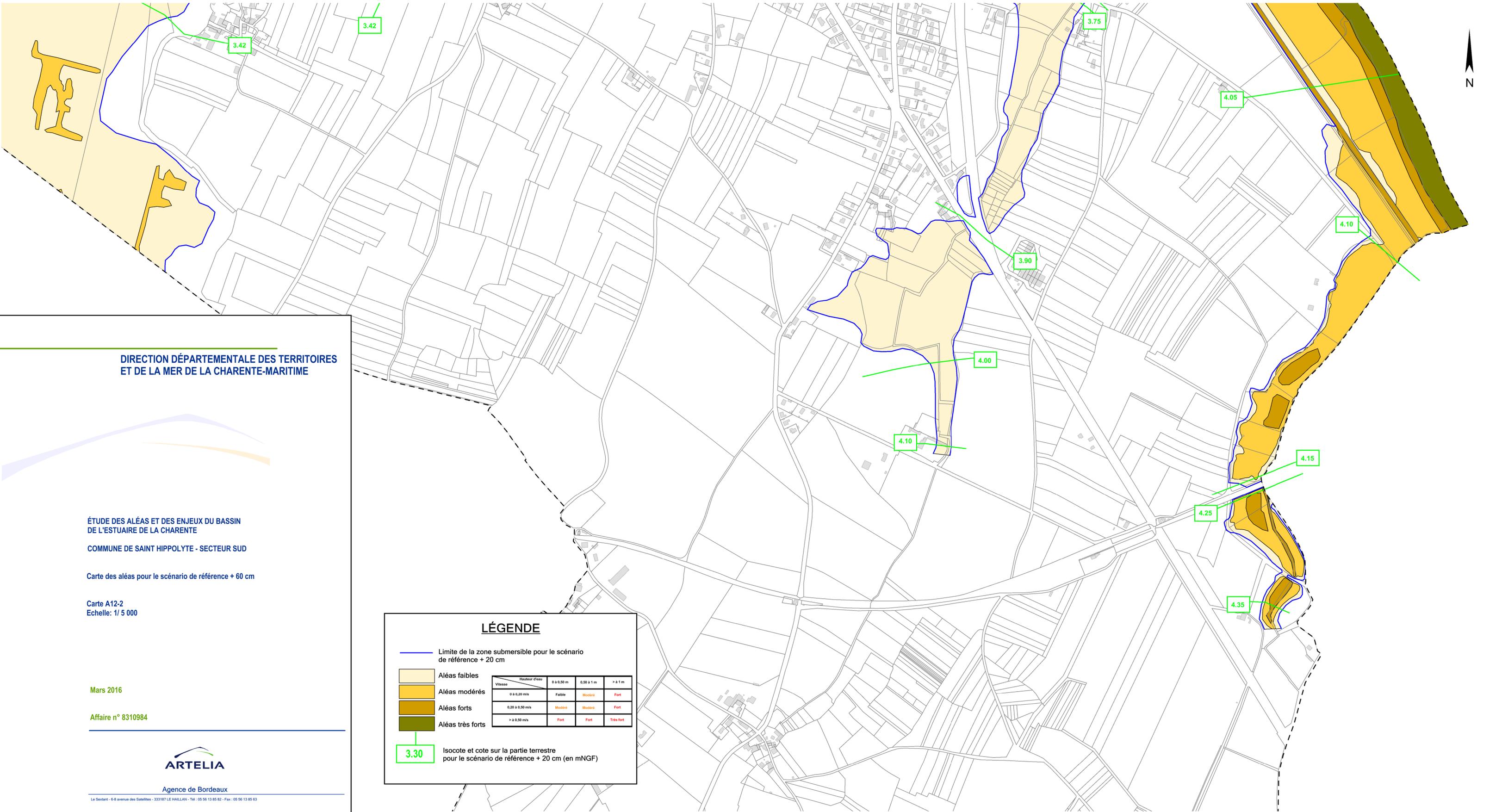


LÉGENDE

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas faibles	0.00 à 0.20 m	Faible	0.00 à 0.20 m	0.00 à 0.20 m
Aléas modérés	0.20 à 0.50 m	Moyenne	0.20 à 0.50 m	0.20 à 0.50 m
Aléas forts	0.50 à 1.00 m	Élevée	0.50 à 1.00 m	0.50 à 1.00 m
Aléas très forts	> 1.00 m	Très élevée	> 1.00 m	> 1.00 m

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)



DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
ET DE LA MER DE LA CHARENTE-MARITIME

ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE SAINT HIPPOLYTE - SECTEUR SUD

Carte des aléas pour le scénario de référence + 60 cm

Carte A12-2  
Echelle: 1/ 5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

Le Sextant - 6-8 avenue des Satellites - 333187 LE HAILLAN - Tél : 05 56 13 85 82 - Fax : 05 56 13 85 83

### LÉGENDE

— Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

- Aléas faibles
- Aléas modérés
- Aléas forts
- Aléas très forts

Vitesse	Hauteur d'eau		
	0 à 0,50 m	0,50 à 1 m	> à 1 m
0 à 0,20 m/s	Faible	Modéré	Fort
0,20 à 0,50 m/s	Modéré	Modéré	Fort
> à 0,50 m/s	Fort	Fort	Très fort

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)



ÉTUDE DES ALÉAS ET DES ENJEUX DU BASSIN  
DE L'ESTUAIRE DE LA CHARENTE

COMMUNE DE CABARIOT

Carte des aléas pour le scénario de référence + 60 cm

Carte A13  
Echelle: 1/ 5 000

Mars 2016

Affaire n° 8310984



Agence de Bordeaux

La Société - 6 Avenue des Sablons - 33007 LE HAILLAN - Tél. 05 56 13 00 97 - Fax. 05 56 13 00 43

LÉGENDE

Limite de la zone submersible pour le scénario de référence + 20 cm

Aléas	0 à 0,20 m	0,20 à 1 m	1 à 1,5 m
Aléas faibles	Faible	Moyenne	Faible
Aléas modérés	Moyenne	Faible	Faible
Aléas forts	Faible	Faible	Faible
Aléas très forts	Faible	Faible	Faible

3.30 Isocote et cote sur la partie terrestre pour le scénario de référence + 20 cm (en mNGF)

