

ATLANTIC'EAU

Réalisation d'un feeder de sécurisation d'alimentation en eau potable du Sud-Ouest du département

Liaison de Vigneux-de-Bretagne à Rouans

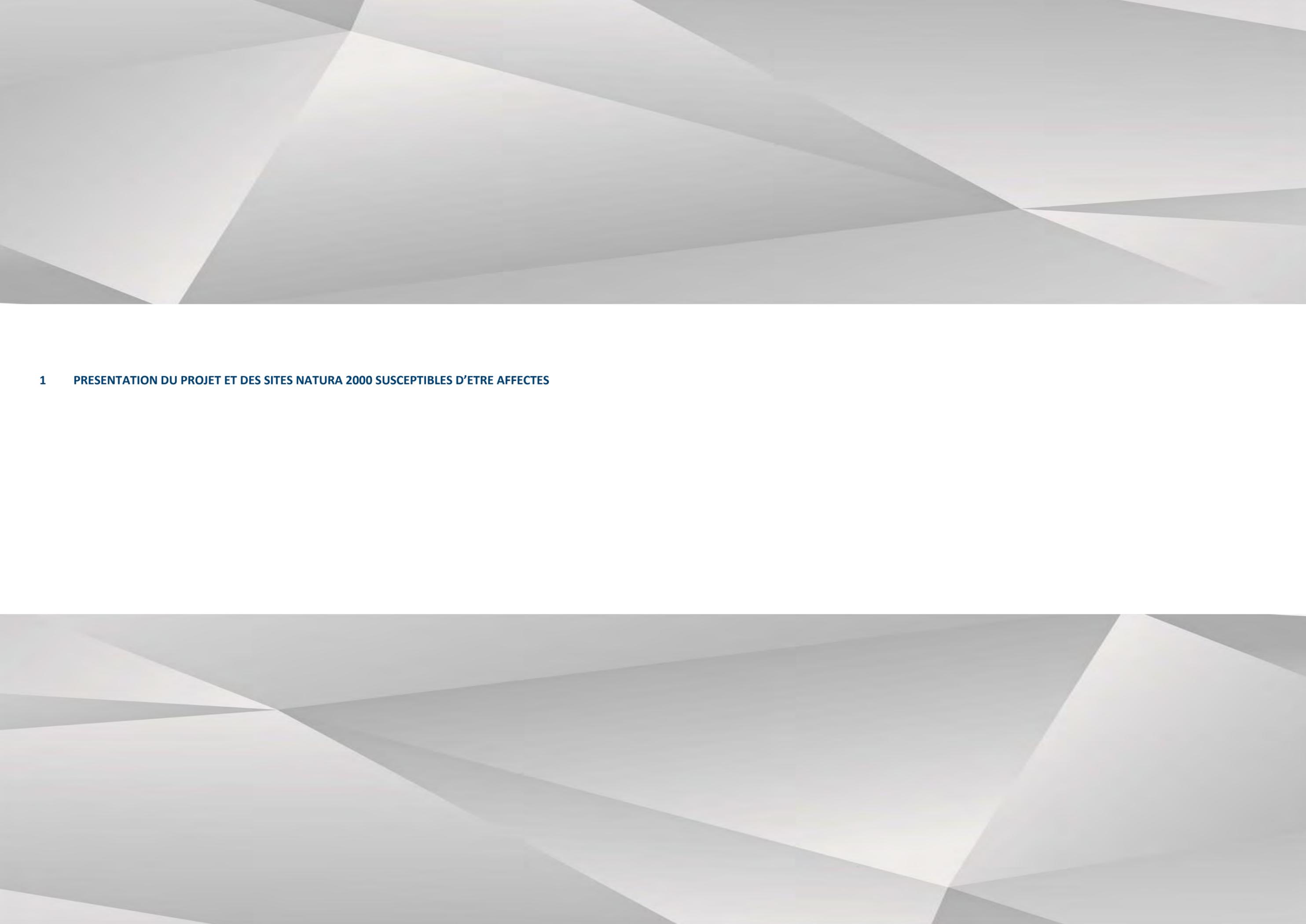
 Pièce F : Etude d'incidences « Natura 2000 »  
Atlas cartographique

Date : Avril 2018



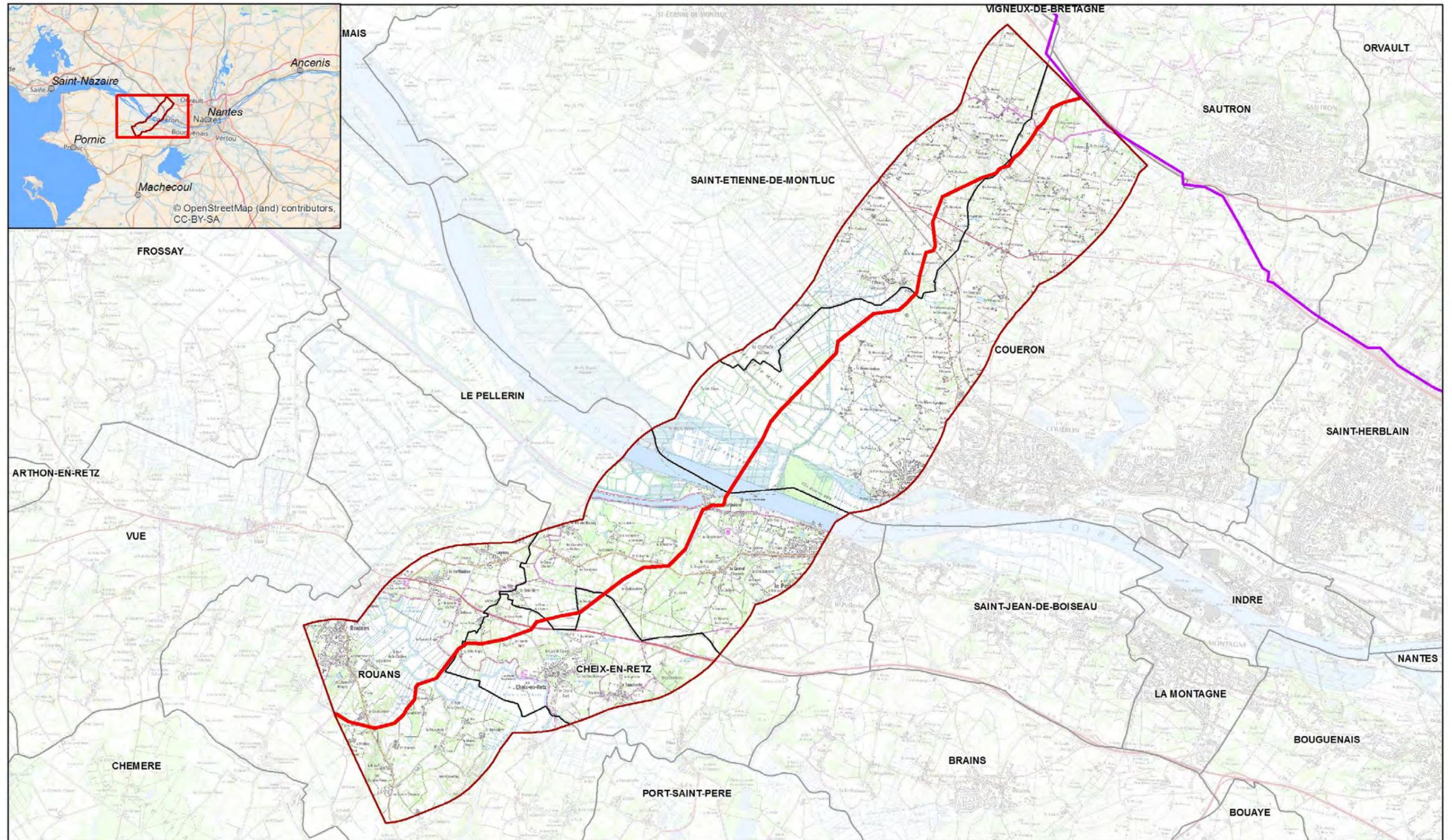
## Sommaire

1	PRESENTATION DU PROJET ET DES SITES NATURA 2000 SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES .....	3
	Carte 1 : Plan de situation.....	4
	Carte 2 : Localisation des ouvrages.....	5
	Carte 3 : Types de travaux .....	6
	Carte 4 : Présentation des aires d'études.....	7
	Carte 5 : Réseau Natura 2000 à l'échelle de l'estuaire de la Loire .....	8
	Carte 6 : Réseau Natura 2000 proche du projet Feeder sous la Loire.....	9
2	EVALUATION PREALABLE DES INCIDENCES ATTENDUES SUR LES SITES NATURA 2000.....	10
	Carte 7 : Localisation des habitats "Natura 2000" au sein de l'aire d'étude immédiate.....	11
	Carte 8 : Habitats d'intérêts communautaires de niveau 1 cités par le DOCOB au sein de l'aire d'étude immédiate .....	12
3	EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES HABITATS, ESPECES ET HABITATS D'ESPECES ET MESURES ASSOCIEES .....	13
	Carte 9 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate .....	14
	Carte 10 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom1/11 .....	15
	Carte 11 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom2/11 .....	16
	Carte 12 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom3/11 .....	17
	Carte 13 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom4/11 .....	18
	Carte 14 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom5/11 .....	19
	Carte 15 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom6/11 .....	20
	Carte 16 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom7/11 .....	21
	Carte 17 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom8/11 .....	22
	Carte 18 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom9/11 .....	23
	Carte 19 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom10/11 .....	24
	Carte 20 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom11/11 .....	25
	Carte 21 : Espèces floristiques d'intérêt communautaire .....	26
	Carte 22 : Odonates patrimoniaux : Agrion de mercure et habitats favorables au sein de l'aire d'étude approchée .....	27
	Carte 23 : Coléoptères patrimoniaux : Grand Capricorne et habitats favorables.....	28
	Carte 24 : Coléoptères patrimoniaux : Pique prune et habitats favorables.....	29
	Carte 25 : Coléoptères patrimoniaux et habitats favorables – zoom 1/4 .....	30
	Carte 26 : Coléoptères patrimoniaux et habitats favorables – zoom 2/4 .....	31
	Carte 27 : Coléoptères patrimoniaux et habitats favorables – zoom 3/4 .....	32
	Carte 28 : Coléoptères patrimoniaux et habitats favorables – zoom 4/4 .....	33
	Carte 29 : Ichtyofaune patrimoniale au sein de l'aire d'étude approchée .....	34
	Carte 30 : Localisation du Triton crêté.....	35
	Carte 31 : Localisation des données DOCOB et inventaires pour la Loutre d'Europe.....	36
	Carte 32 : Localisation des données DOCOB pour les chiroptères .....	37
	Carte 33 : Localisation des chiroptères.....	38
	Carte 34 : Avifaune d'intérêt communautaire nicheuse – secteur Nord de la Loire (données 2017) .....	39
	Carte 35 : Avifaune d'intérêt communautaire nicheuse - secteur Sud de la Loire (données 2017) .....	40

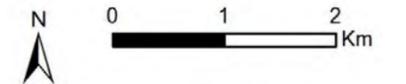


**1**    **PRESENTATION DU PROJET ET DES SITES NATURA 2000 SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES**

## Plan de situation



- Liaison du Feeder de Nantes/Saint-Nazaire à Couëron
- Limites communales
- Aire d'étude approchée
- Secteur d'implantation du feeder



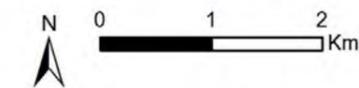
Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau

Carte 1 : Plan de situation

# Localisation des ouvrages



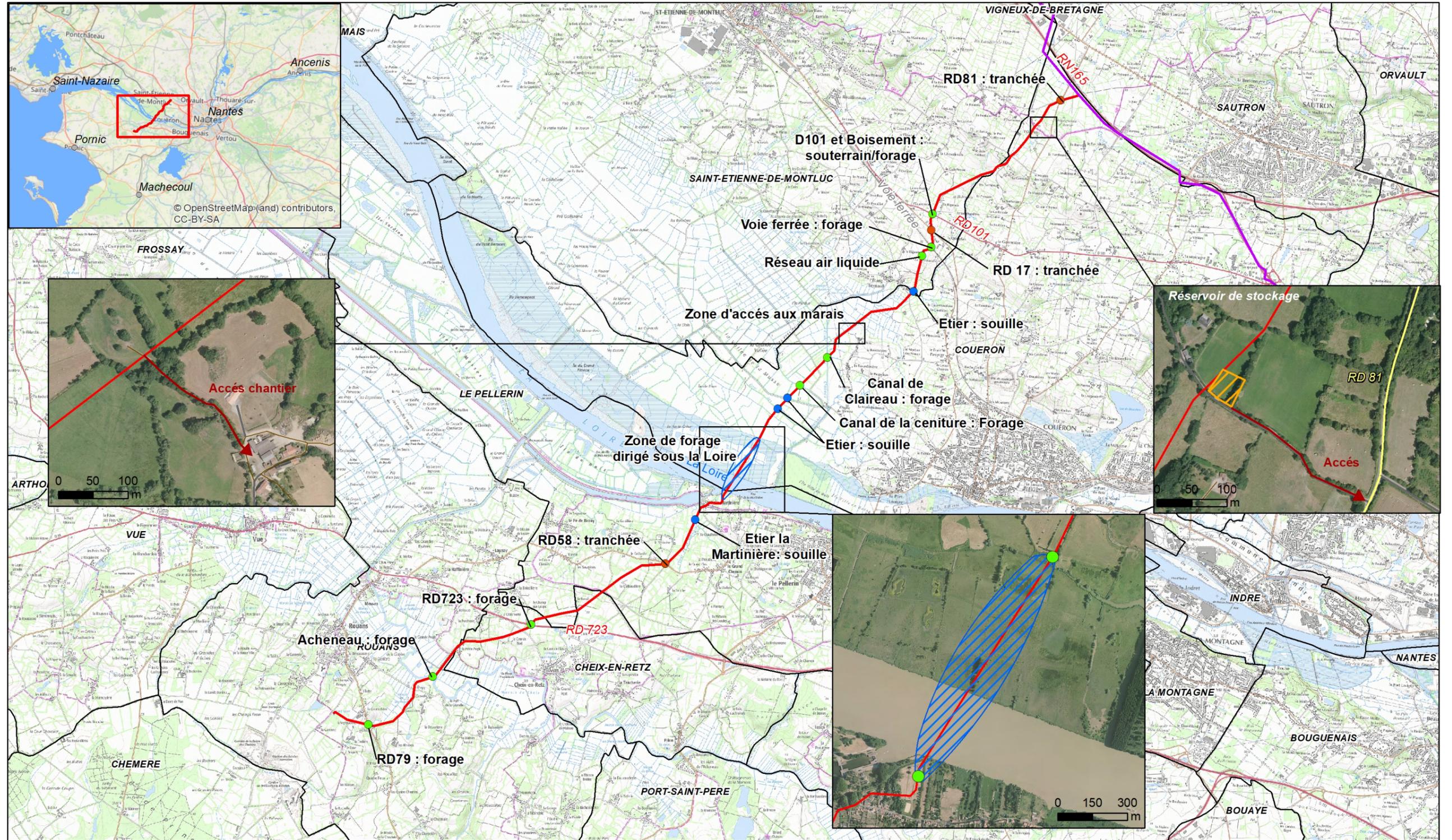
- Liaison du Feeder de Nantes/Saint-Nazaire à Couéron
- Tracé
- Limites communales



Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau

Carte 2 : Localisation des ouvrages

# Types de travaux



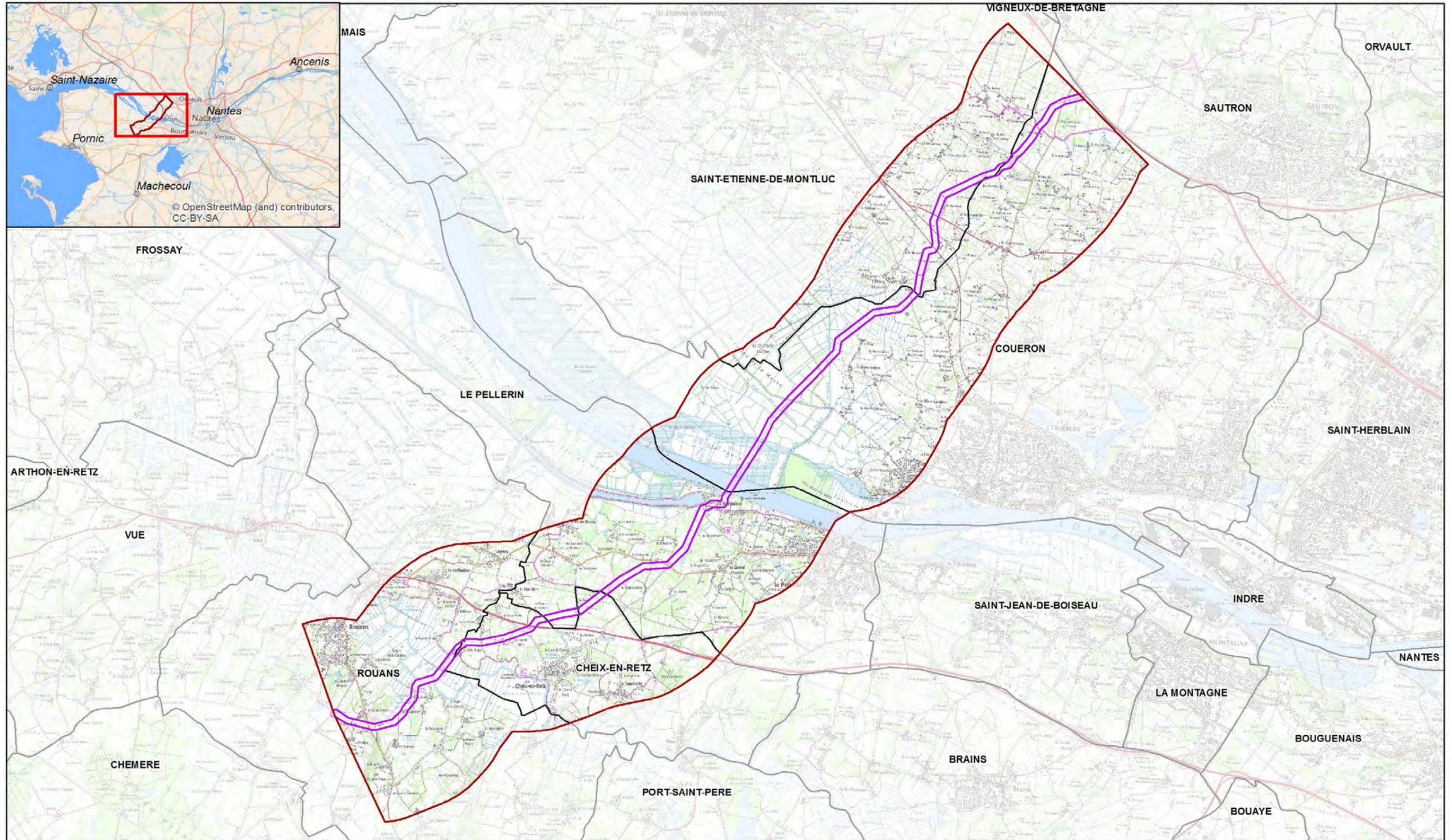
- Liaison du Feeder de Nantes/Saint-Nazaire à Couëron
- Tracé
- Secteur de passage du forage dirigé
- Limites communales
- Forage
- Souille
- Tranchée



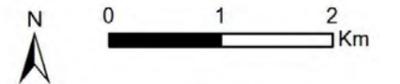
Carte réalisée par TBM, 2020  
Sources : Atlantic'Eau

Carte 3 : Types de travaux

## Présentation des aires d'étude



-  Aire d'étude approchée
-  Aire d'étude immédiate
-  Limites communales



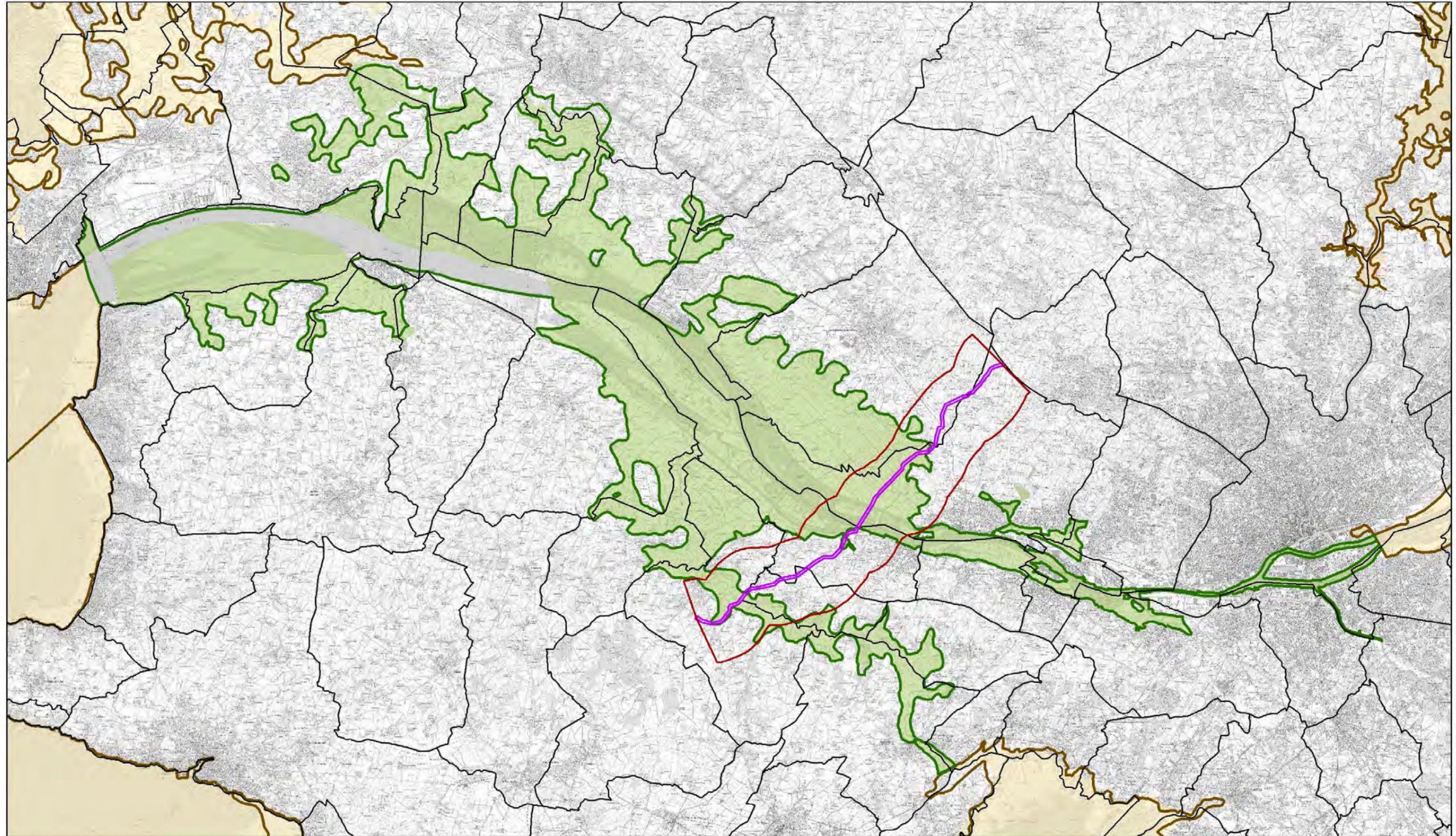
Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau

Carte 4 : Présentation des aires d'études

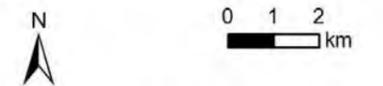
## Sites Natura 2000



Réalisation d'un feeder de sécurisation d'alimentation en eau potable du sud-ouest du département - Liaison de Vigneux-de-Bretagne à Rouans



- |                        |  |  |
|------------------------|--|--|
| Aire d'étude approchée | Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire" | Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" |
| Aire d'étude immédiate | Autre Zone de Protection Spéciale                            | Autre Zone Spéciale de Conservation                            |
| Limites communales     |  |  |



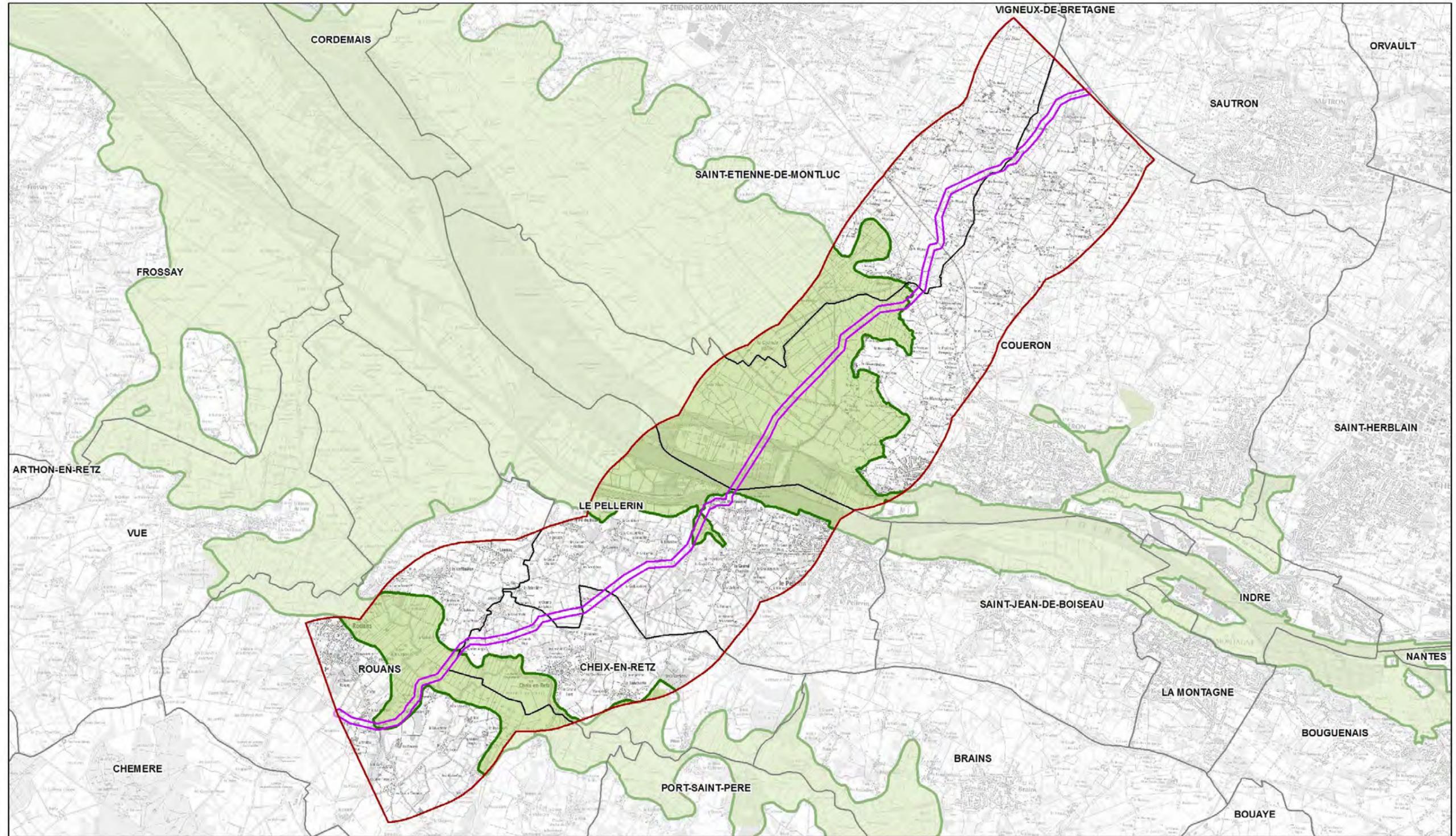
Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau, DREAL Pays de la Loire

Carte 5 : Réseau Natura 2000 à l'échelle de l'estuaire de la Loire

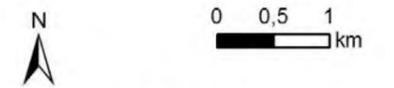
## Sites Natura 2000



Réalisation d'un feeder de sécurisation d'alimentation en eau potable du sud-ouest du département - Liaison de Vigneux-de-Bretagne à Rouans

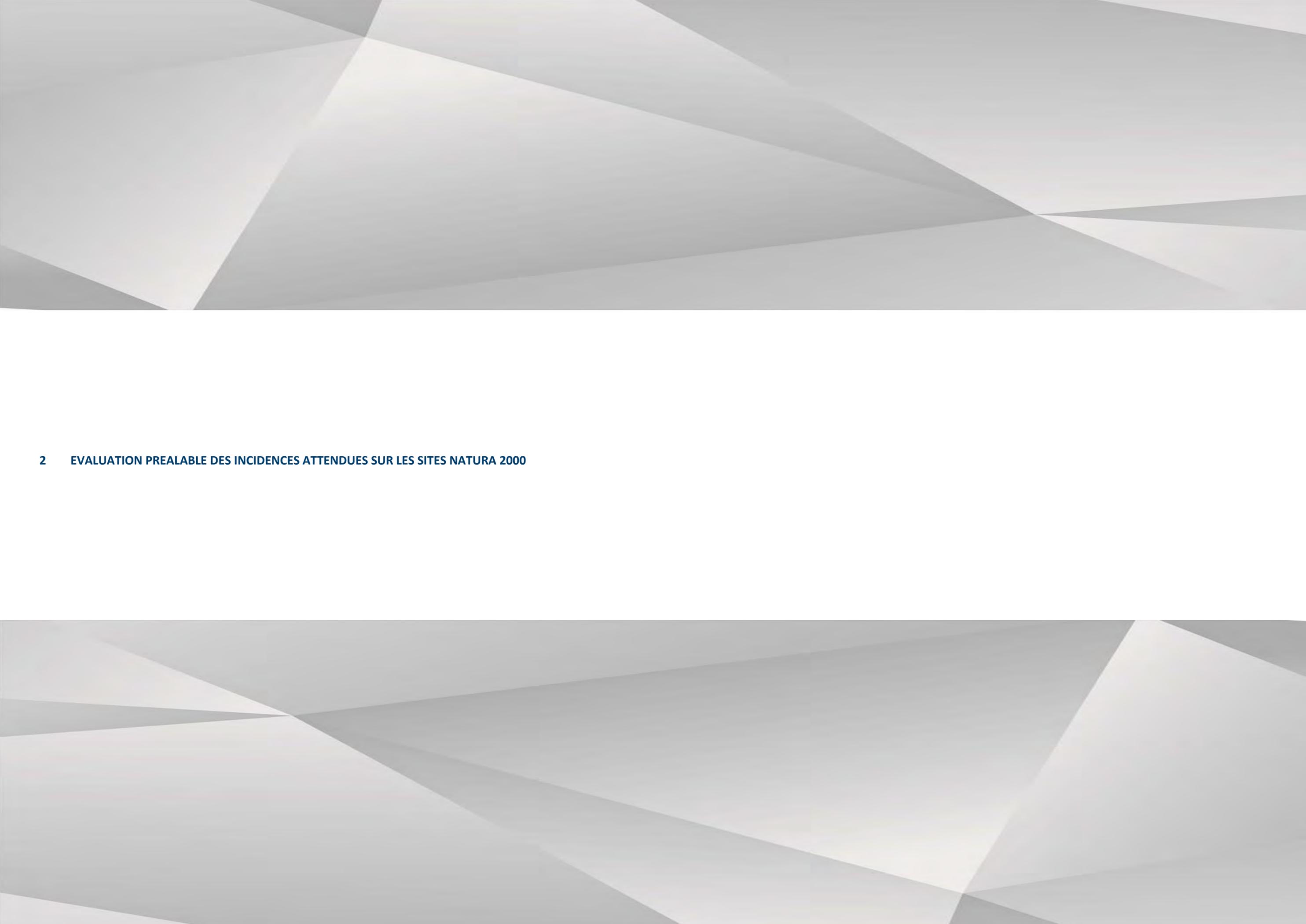


- Aire d'étude approchée
- Aire d'étude immédiate
- Limites communales
- Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire"
- Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire"



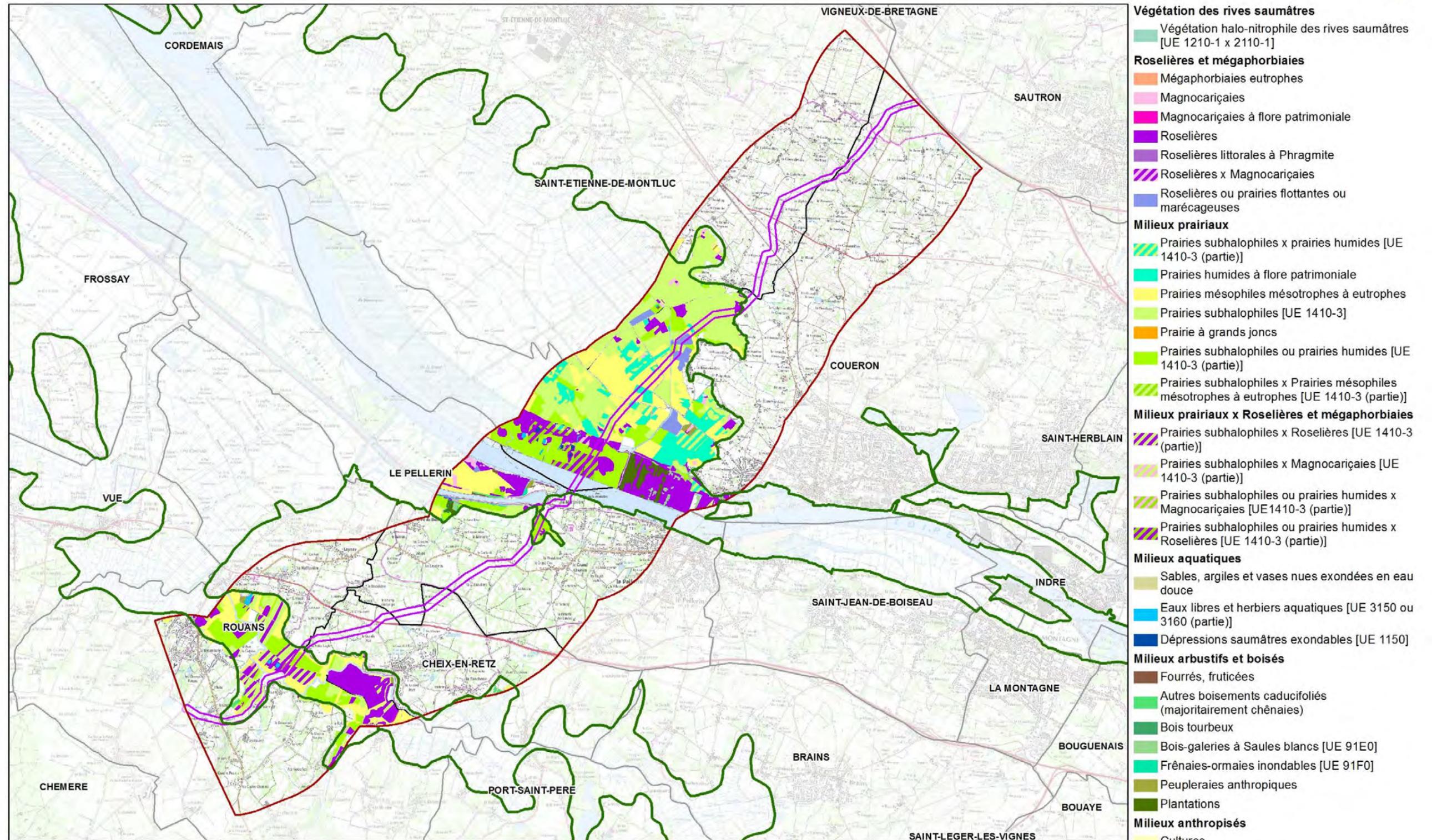
Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau, DREAL Pays de la Loire

Carte 6 : Réseau Natura 2000 proche du projet Feeder sous la Loire



## 2 EVALUATION PREALABLE DES INCIDENCES ATTENDUES SUR LES SITES NATURA 2000

# Habitats (DOCOB 2007)

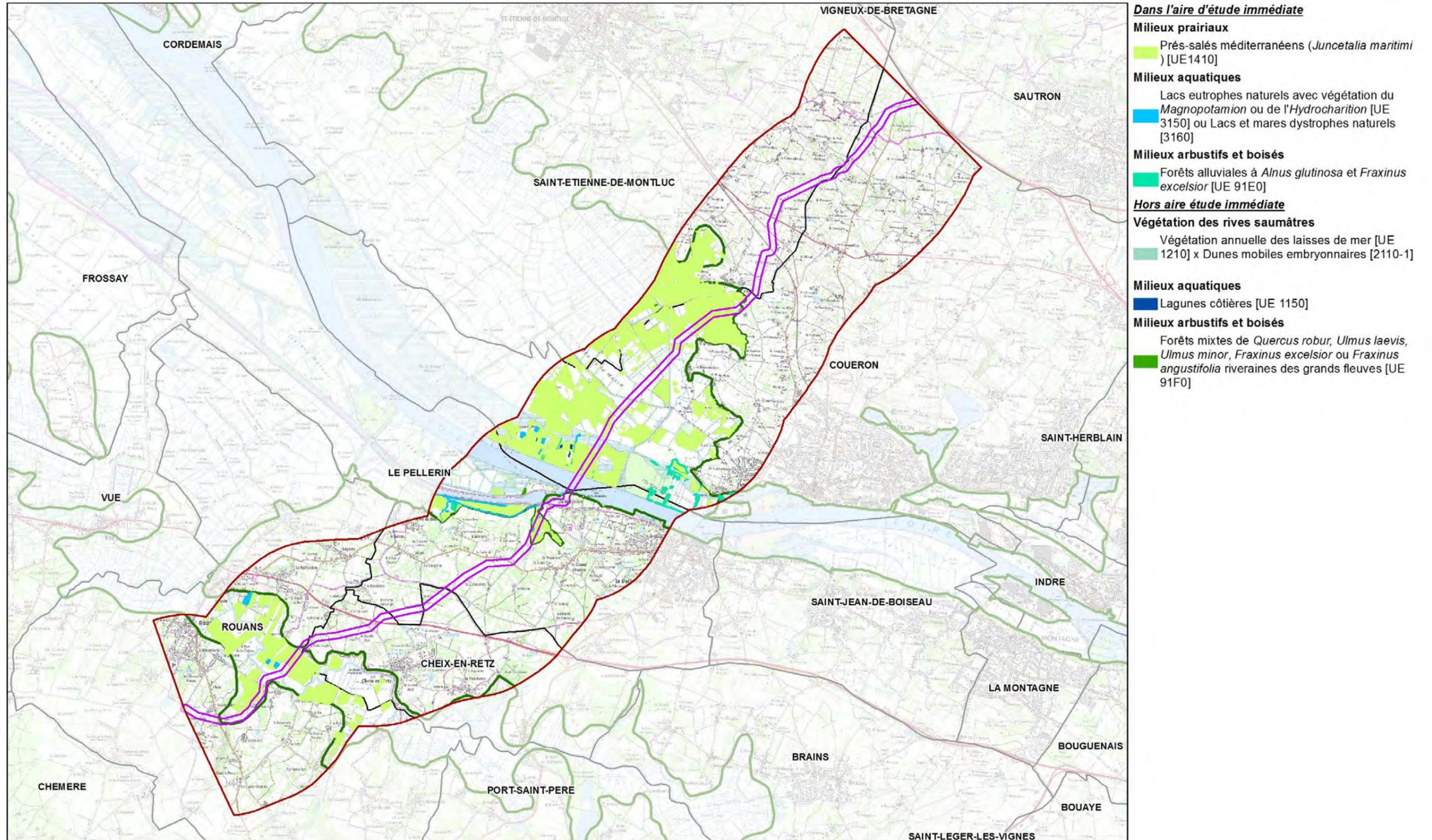


  Aire d'étude approchée      Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et  
  Aire d'étude immédiate      Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire"  
  Limites communales

N  
 0 1 2  
 Carte réalisée par TBM, 2018  
 Sources : Atlantic'Eau, Biotope 2007

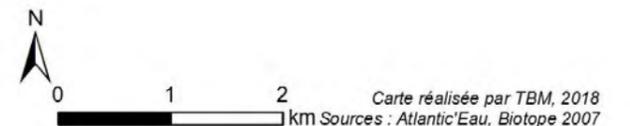
Carte 7 : Localisation des habitats "Natura 2000" au sein de l'aire d'étude immédiate

## Habitats d'intérêt communautaire (DOCOB 2007)

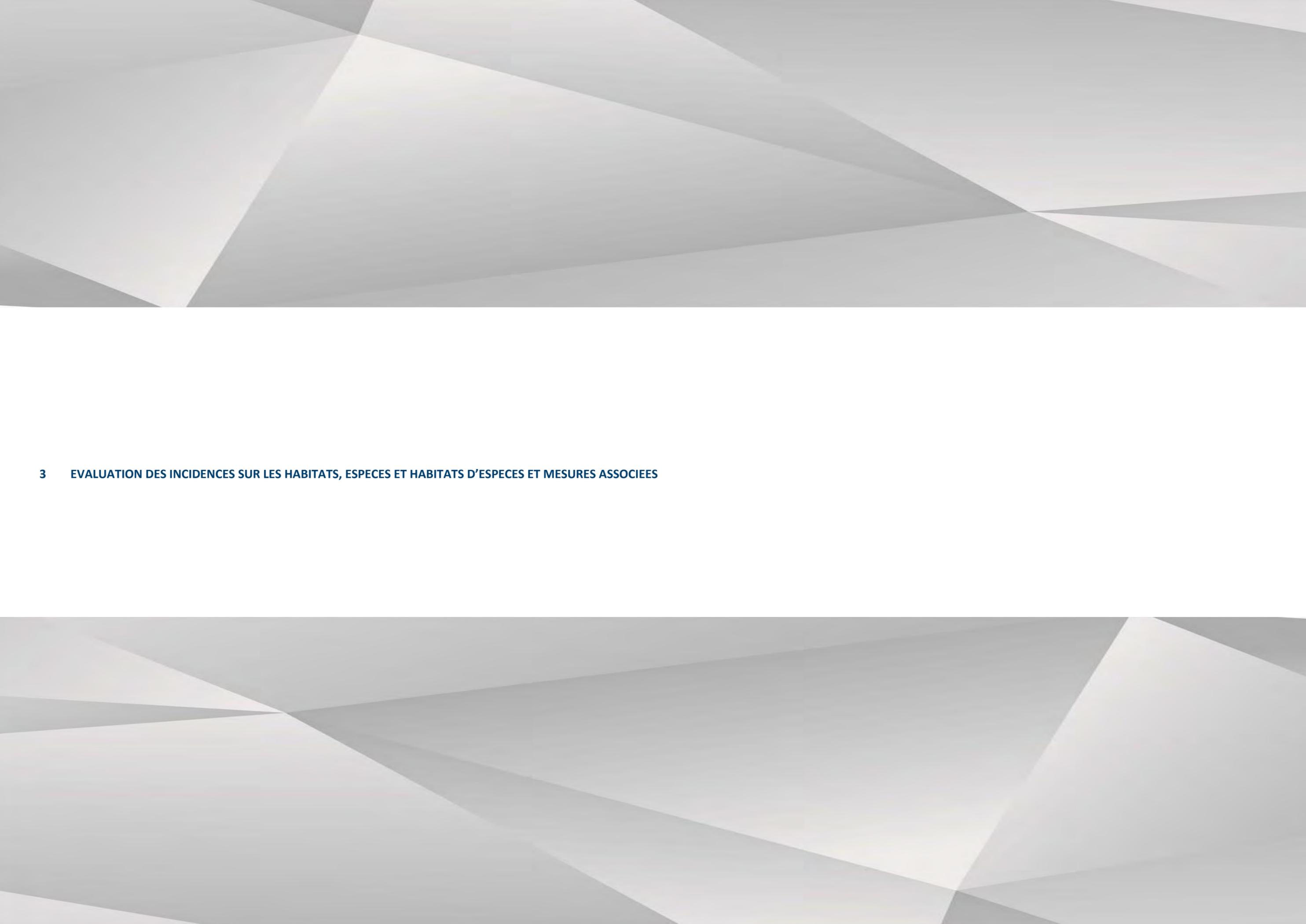


- Dans l'aire d'étude immédiate**
- Milieux prairiaux**  
 Prés-salés méditerranéens (*Juncetalia maritimi*) [UE 1410]
- Milieux aquatiques**  
 Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition* [UE 3150] ou Lacs et mares dystrophes naturels [3160]
- Milieux arbustifs et boisés**  
 Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* [UE 91E0]
- Hors aire étude immédiate**
- Végétation des rives saumâtres**  
 Végétation annuelle des laisses de mer [UE 1210] x Dunes mobiles embryonnaires [2110-1]
- Milieux aquatiques**  
 Lagunes côtières [UE 1150]
- Milieux arbustifs et boisés**  
 Forêts mixtes de *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia* riveraines des grands fleuves [UE 91F0]

- Aire d'étude approchée
- Aire d'étude immédiate
- Limites communales
- Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et
- Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire"

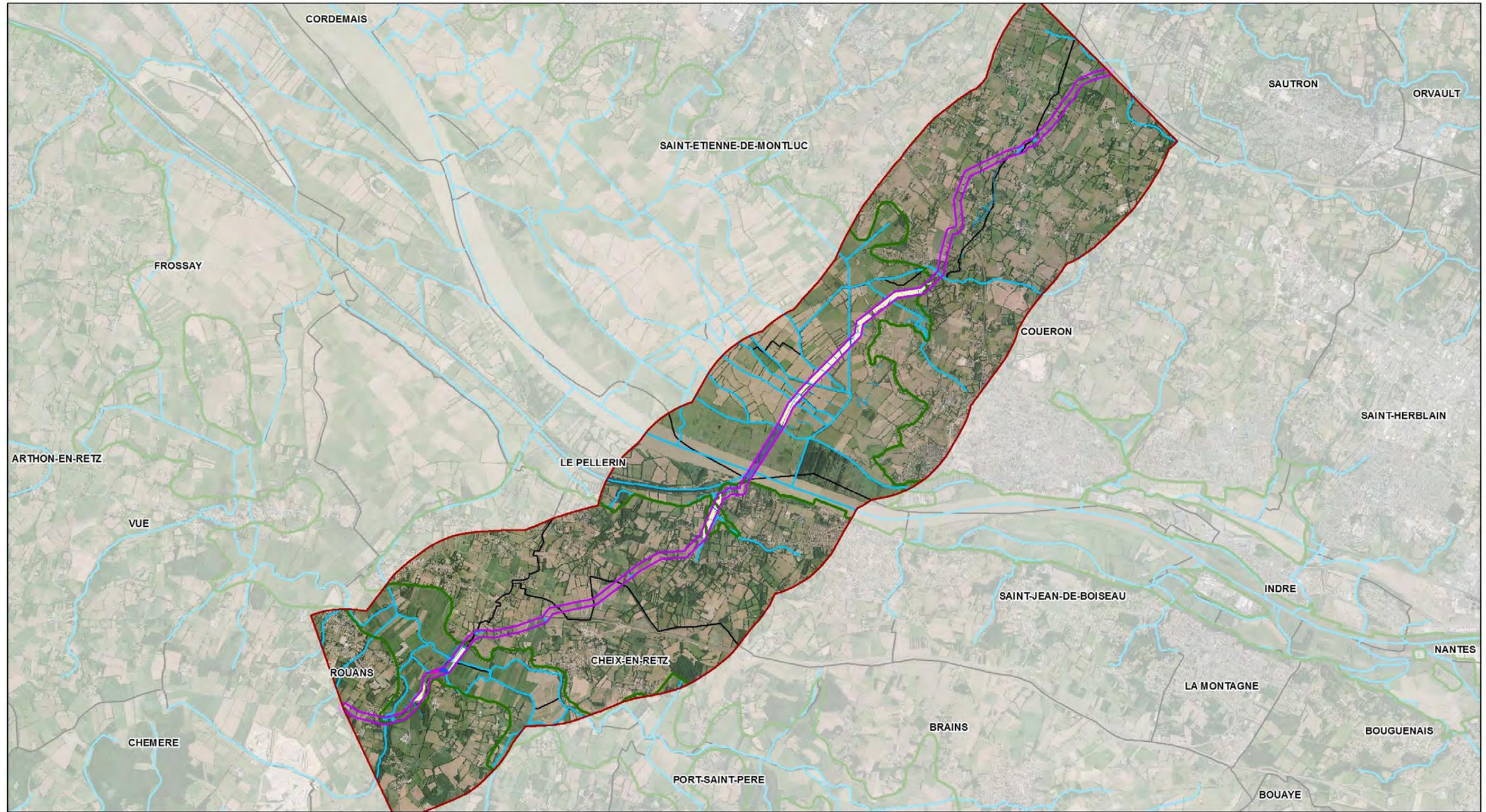


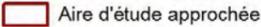
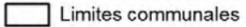
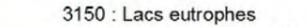
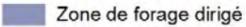
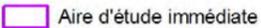
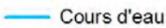
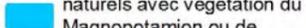
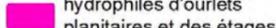
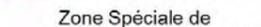
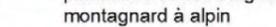
Carte 8 : Habitats d'intérêts communautaires de niveau 1 cités par le DOCOB au sein de l'aire d'étude immédiate

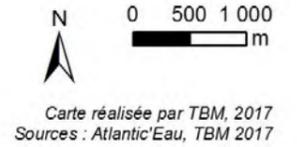


**3 EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES HABITATS, ESPECES ET HABITATS D'ESPECES ET MESURES ASSOCIEES**

# Habitats Natura 2000



- |  |  |   |  |   |
|--|--|---|--|---|
|  Aire d'étude approchée   |  Limites communales                                 |  3150 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition |  6430 : Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin |  Zone de forage dirigé |
|  Aire d'étude immédiate   |  Cours d'eau  |  3150-4 pp : Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels                   |  6430-5 pp : Mégaphorbiaies oligohalines  |   |
|  Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire" | <b>Habitats Natura 2000</b>  |  1130 : Estuaires  |  91E0-1* : Saulaies arborescentes à Saule blanc   |   |
|  |  1410-3 : Prairies subhalophiles thermo-atlantiques |   |  |   |



Carte 9 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate

## Habitats Natura 2000 - Zoom 1/11



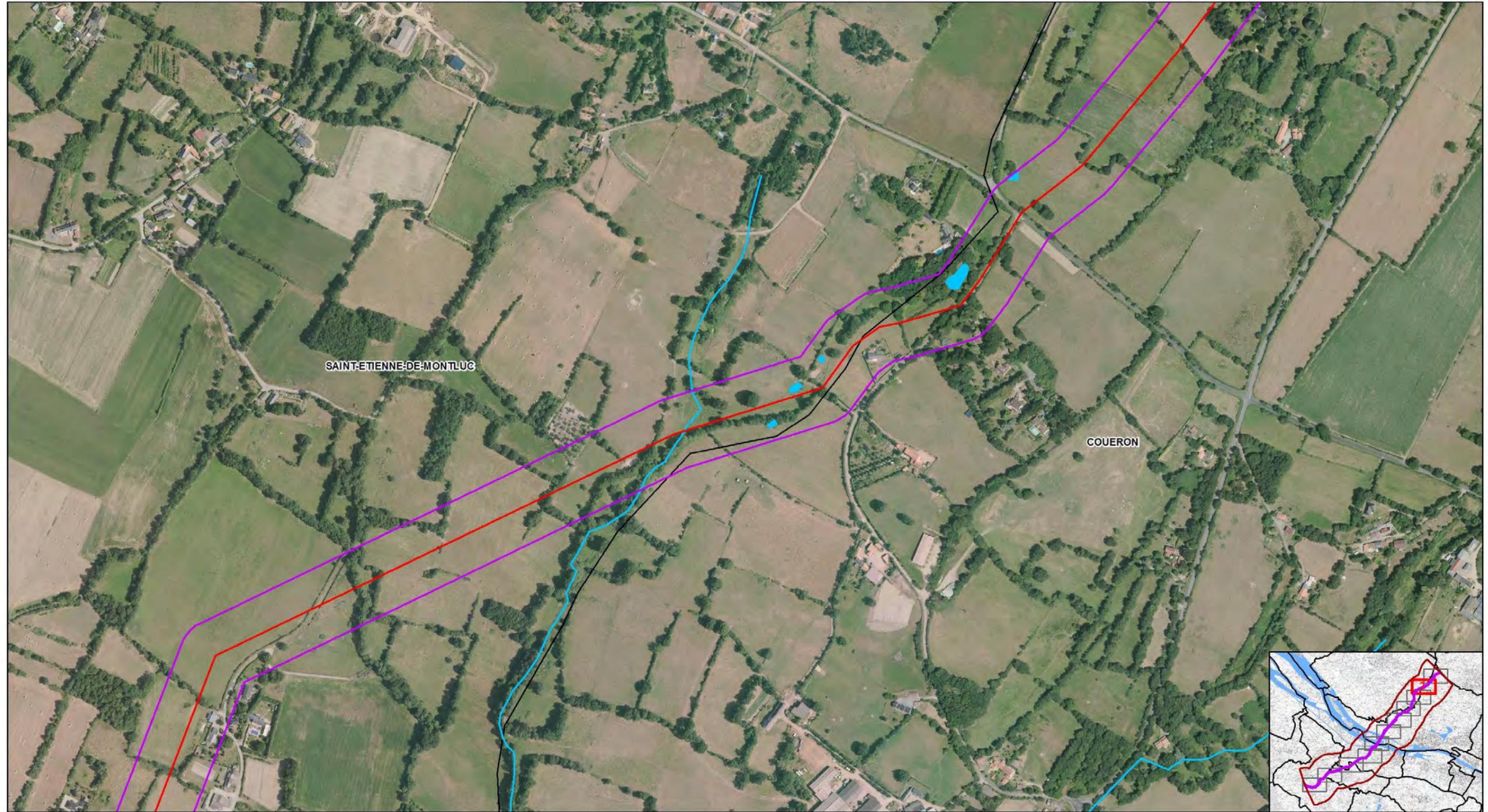
-  Aire d'étude approchée
-  Aire d'étude immédiate
-  Tracé
-  Limites communales
-  Cours d'eau
-  Ruisseaux, fossés, canaux

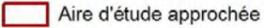
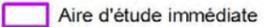
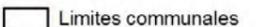
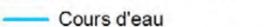
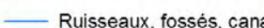


Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau, TBM 2017

Carte 10 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom1/11

## Habitats Natura 2000 - Zoom 2/11



-  Aire d'étude approchée
-  Aire d'étude immédiate
-  Tracé
-  Limites communales
-  Cours d'eau
-  Ruisseaux, fossés, canaux

- Habitats Natura 2000**
-  3150 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition



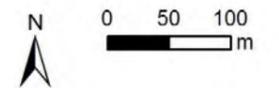
Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau, TBM 2017

Carte 11 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom2/11

## Habitats Natura 2000 - Zoom 3/11



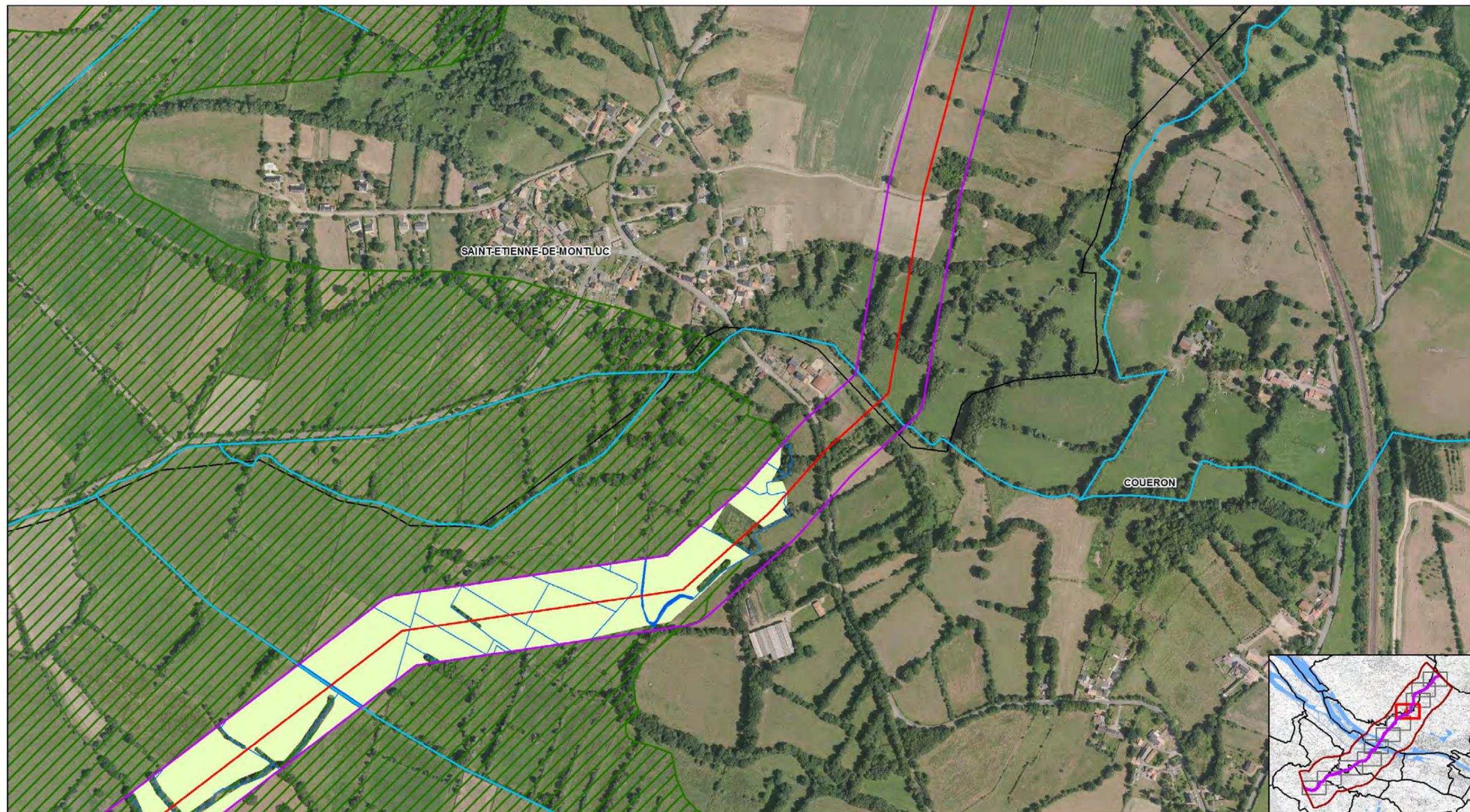
-  Aire d'étude approchée
-  Aire d'étude immédiate
-  Tracé
-  Limites communales
-  Cours d'eau
-  Ruisseaux, fossés, canaux



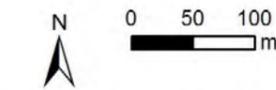
Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau, TBM 2017

Carte 12 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom3/11

## Habitats Natura 2000 - Zoom 4/11



- Aire d'étude approchée
- Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire"
- Aire d'étude immédiate
- Tracé
- Limites communales
- Cours d'eau
- Ruisseaux, fossés, canaux
- Habitats Natura 2000**
- 1410-3 : Prairies subhalophiles thermo-atlantiques
- 3150-4 pp : Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels



Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau, TBM 2017

Carte 13 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom4/11

# Habitats Natura 2000 - Zoom 5/11

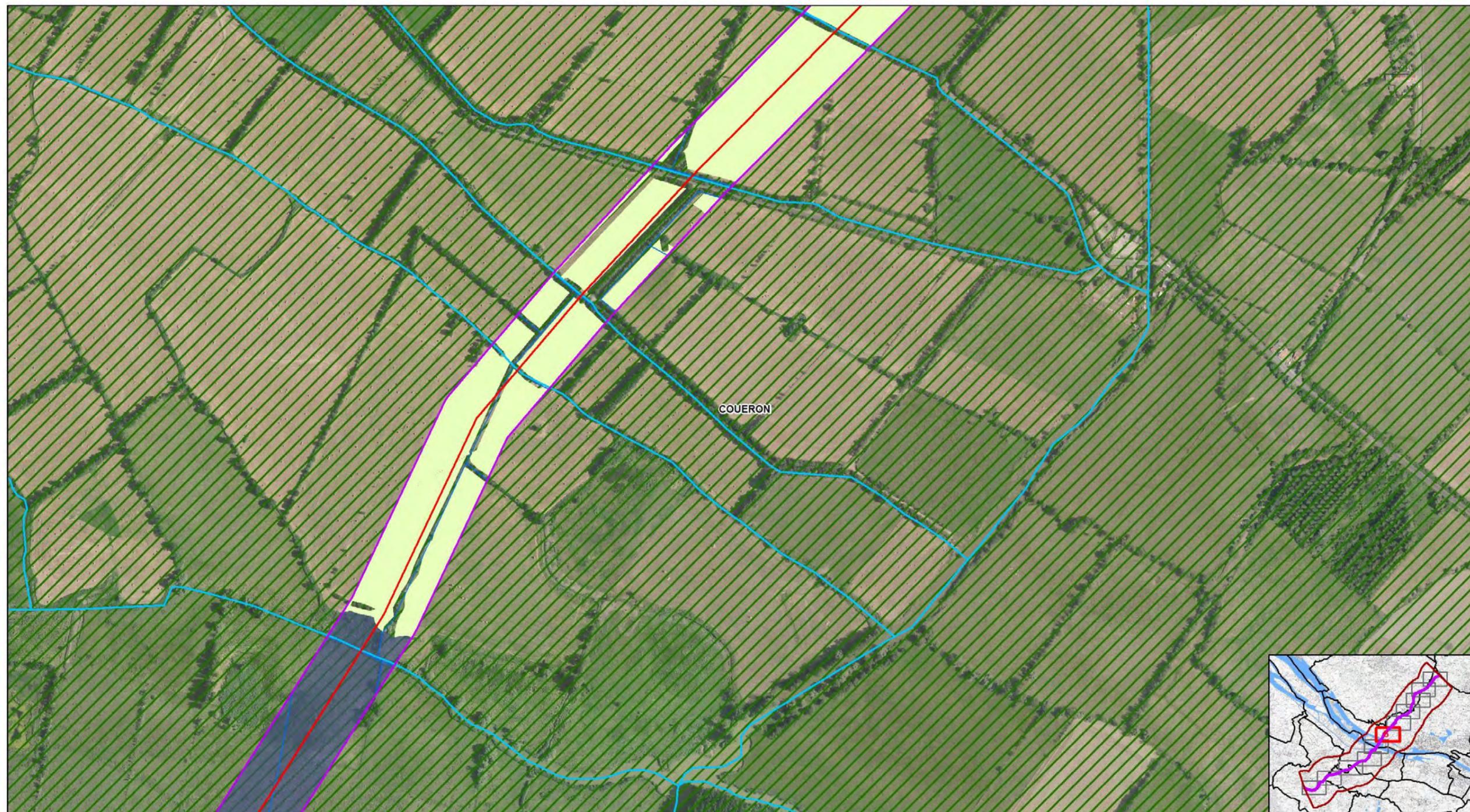


- Aire d'étude approchée
- Aire d'étude immédiate
- Limites communales
- Cours d'eau
- Ruisseaux, fossés, canaux
- Habitats Natura 2000**
- 1410-3 : Prairies subhalophiles thermo-atlantiques
- 3150-4 pp : Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels
- "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire"

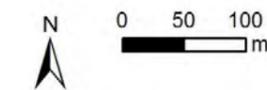

0 50 100  
m  
 Carte réalisée par TBM, 2017  
 Sources : Atlantic'Eau, TBM 2017

Carte 14 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom5/11

## Habitats Natura 2000 - Zoom 6/11



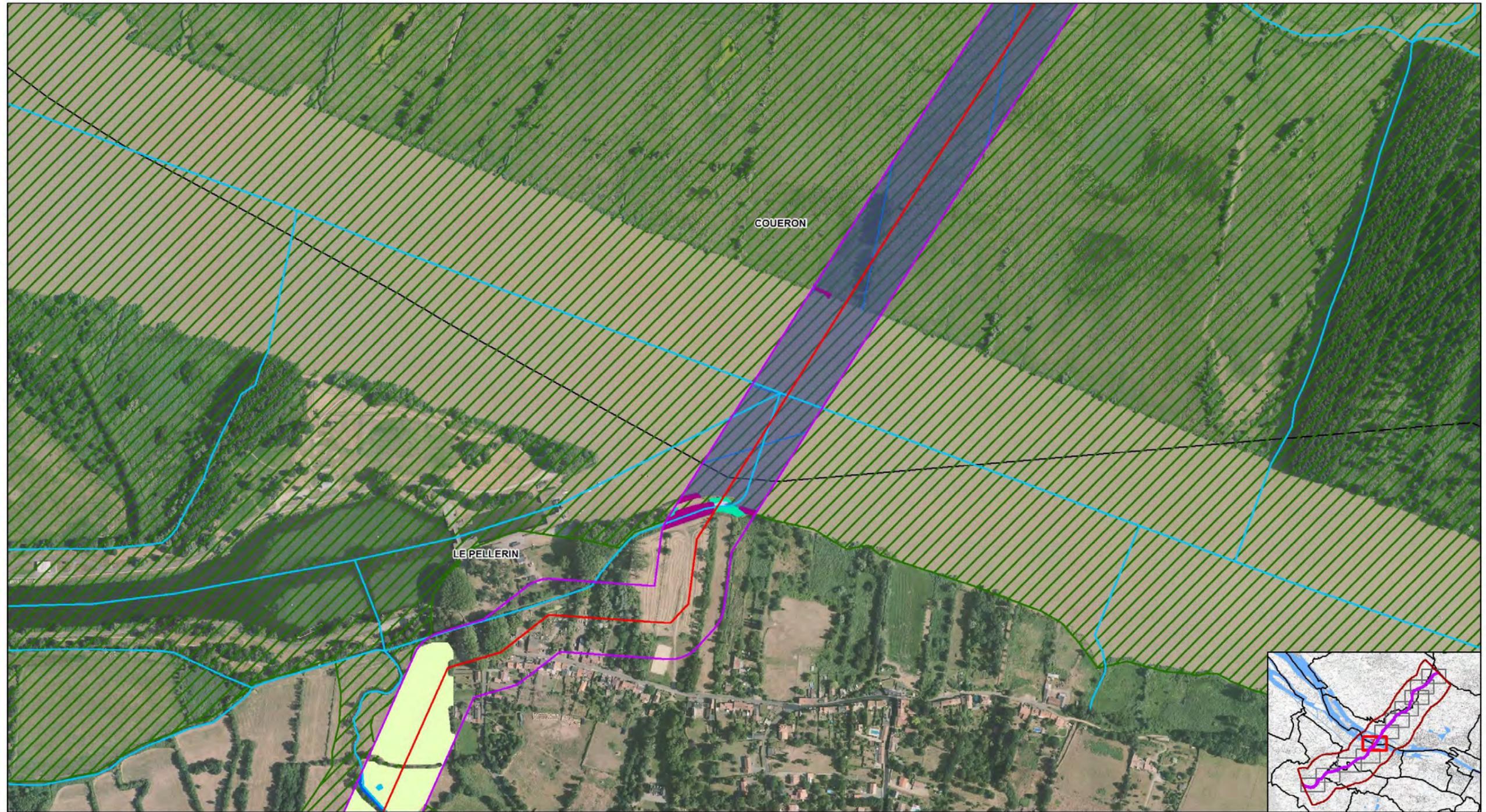
- Aire d'étude approchée
- Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire"
- Aire d'étude immédiate
- Tracé
- Limites communales
- Cours d'eau
- Ruisseaux, fossés, canaux
- Habitats Natura 2000**
- 1410-3 : Prairies subhalophiles thermo-atlantiques
- Zone de forage dirigé

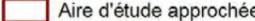
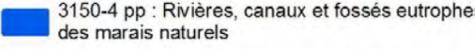
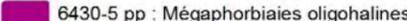
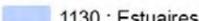
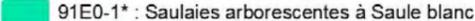
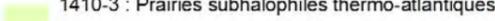
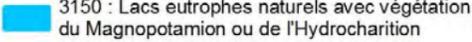


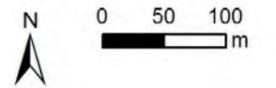
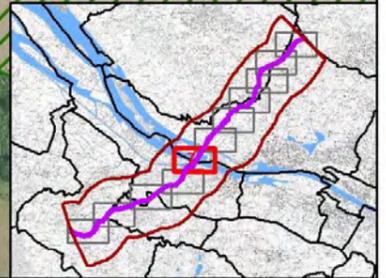
Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau, TBM 2017

Carte 15 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom6/11

# Habitats Natura 2000 - Zoom 7/11



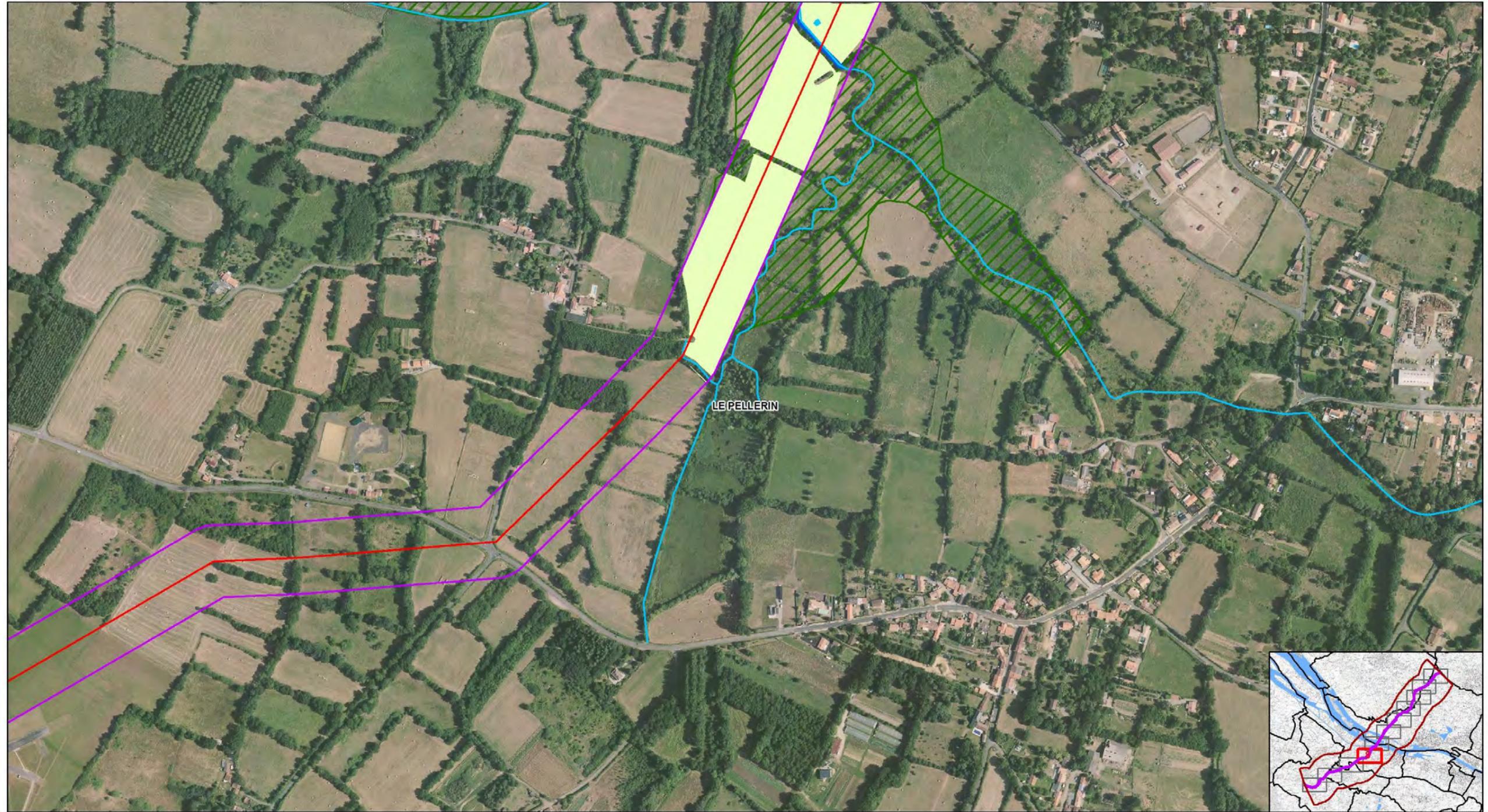
- |  |   |  |
|--|---|--|
|  Aire d'étude approchée   |  Ruisseaux, fossés, canaux  |  3150-4 pp : Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels |
|  Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire" | <b>Habitats Natura 2000</b>   |  6430-5 pp : Mégaphorbiaies oligohalines                              |
|  Aire d'étude immédiate   |  1130 : Estuaires  |  91E0-1* : Saulaies arborescentes à Saule blanc                       |
|  Tracé  |  1410-3 : Prairies subhalophiles thermo-atlantiques                                     |  Zone de forage dirigé  |
|  Limites communales   |  3150 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition |  |
|  Cours d'eau  |   |  |



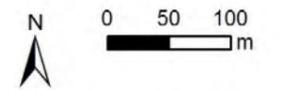
Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau, TBM 2017

Carte 16 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom7/11

## Habitats Natura 2000 - Zoom 8/11



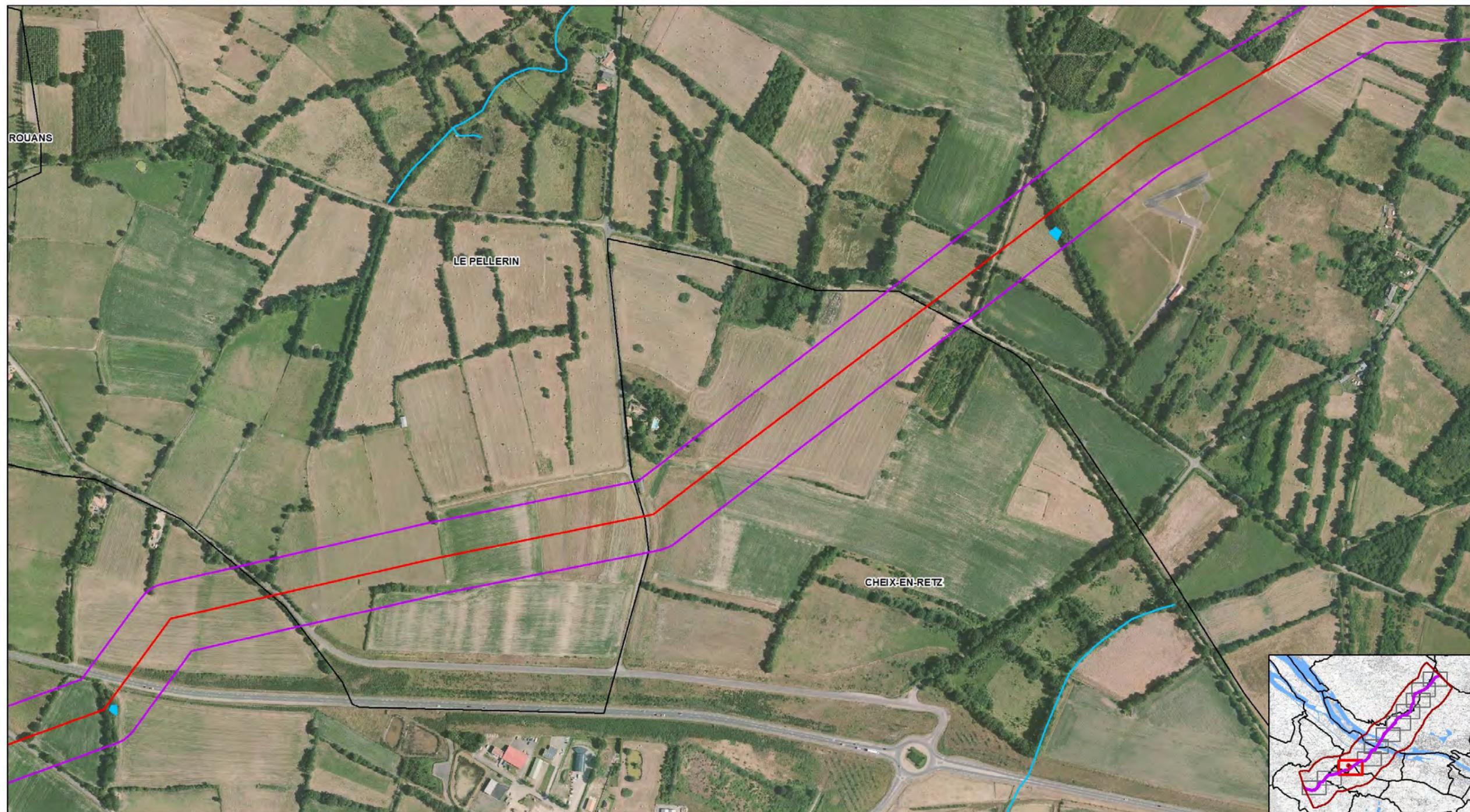
- |  |  |
|--|--|
|  Aire d'étude approchée   |  Ruisseaux, fossés, canaux  |
|  Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire" | <b>Habitats Natura 2000</b>  |
|  Aire d'étude immédiate   |  1410-3 : Prairies subhalophiles thermo-atlantiques                                     |
|  Tracé  |  3150 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition |
|  Limites communales   |  3150-4 pp : Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels                   |
|  Cours d'eau  |  |



Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau, TBM 2017

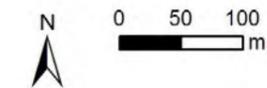
Carte 17 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom8/11

## Habitats Natura 2000 - Zoom 9/11



-  Aire d'étude approchée
-  Aire d'étude immédiate
-  Tracé
-  Limites communales
-  Cours d'eau
-  Ruisseaux, fossés, canaux

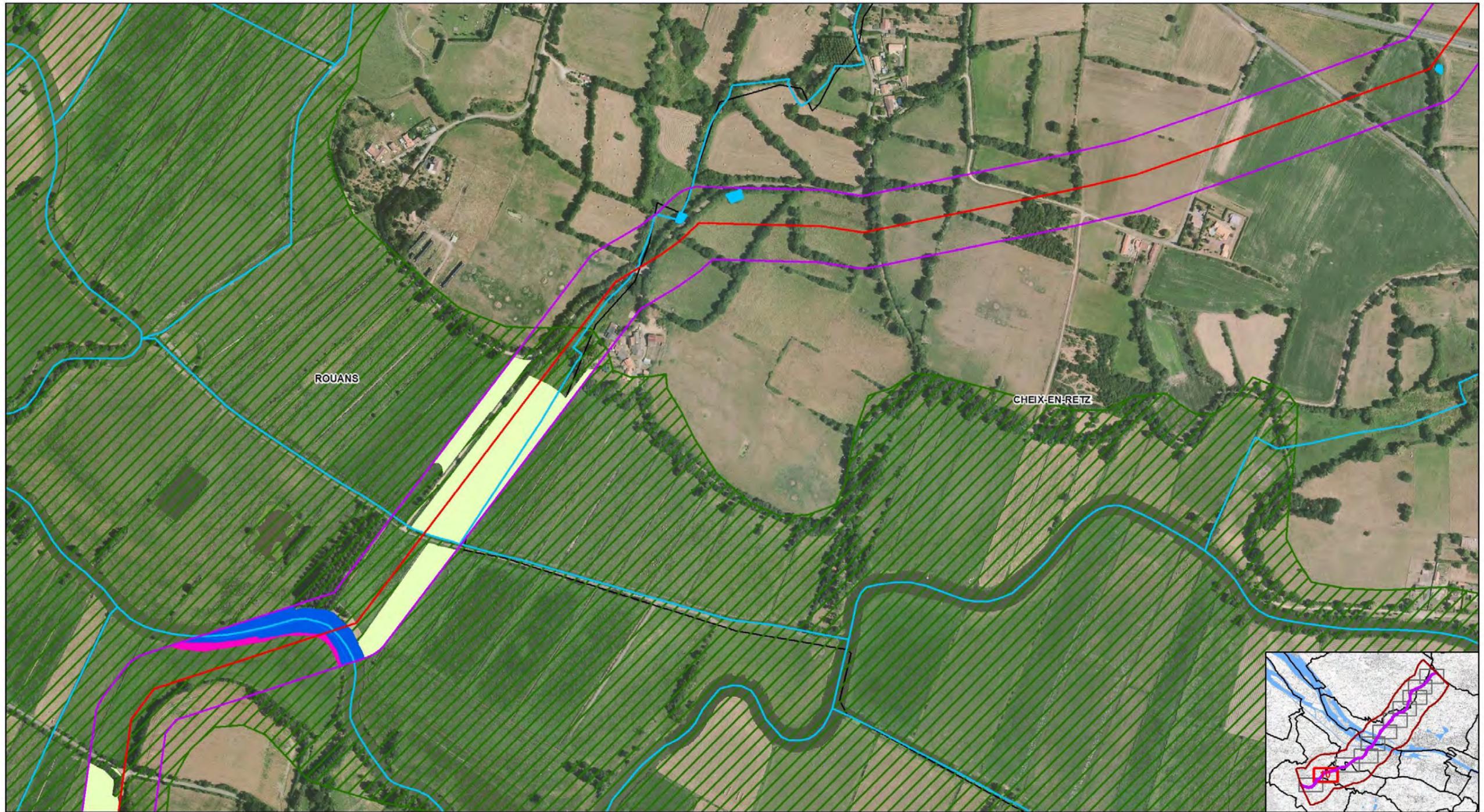
- Habitats Natura 2000**
-  3150 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition



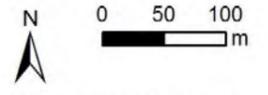
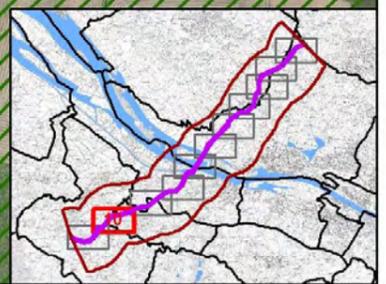
Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau, TBM 2017

Carte 18 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom9/11

# Habitats Natura 2000 - Zoom 10/11



- Aire d'étude approchée
- Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire"
- Aire d'étude immédiate
- Tracé
- Limites communales
- Cours d'eau
- Ruisseaux, fossés, canaux
- Habitats Natura 2000**
- 1410-3 : Prairies subhalophiles thermo-atlantiques
- 3150 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition
- 3150-4 pp : Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels
- 6430 : Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin

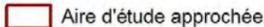
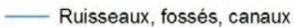
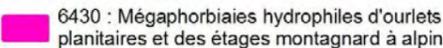
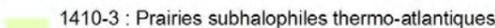
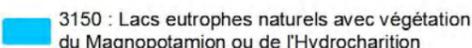
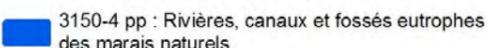
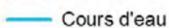


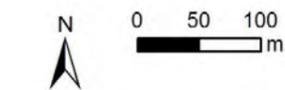
Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau, TBM 2017

Carte 19 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom10/11

## Habitats Natura 2000 - Zoom 11/11



- |  |   |  |
|--|---|--|
|  Aire d'étude approchée   |  Ruisseaux, fossés, canaux  |  6430 : Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin |
|  Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire" | <b>Habitats Natura 2000</b>   |  |
|  Aire d'étude immédiate   |  1410-3 : Prairies subhalophiles thermo-atlantiques                                     |  |
|  Tracé  |  3150 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition |  |
|  Limites communales   |  3150-4 pp : Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels                   |  |
|  Cours d'eau  |   |  |

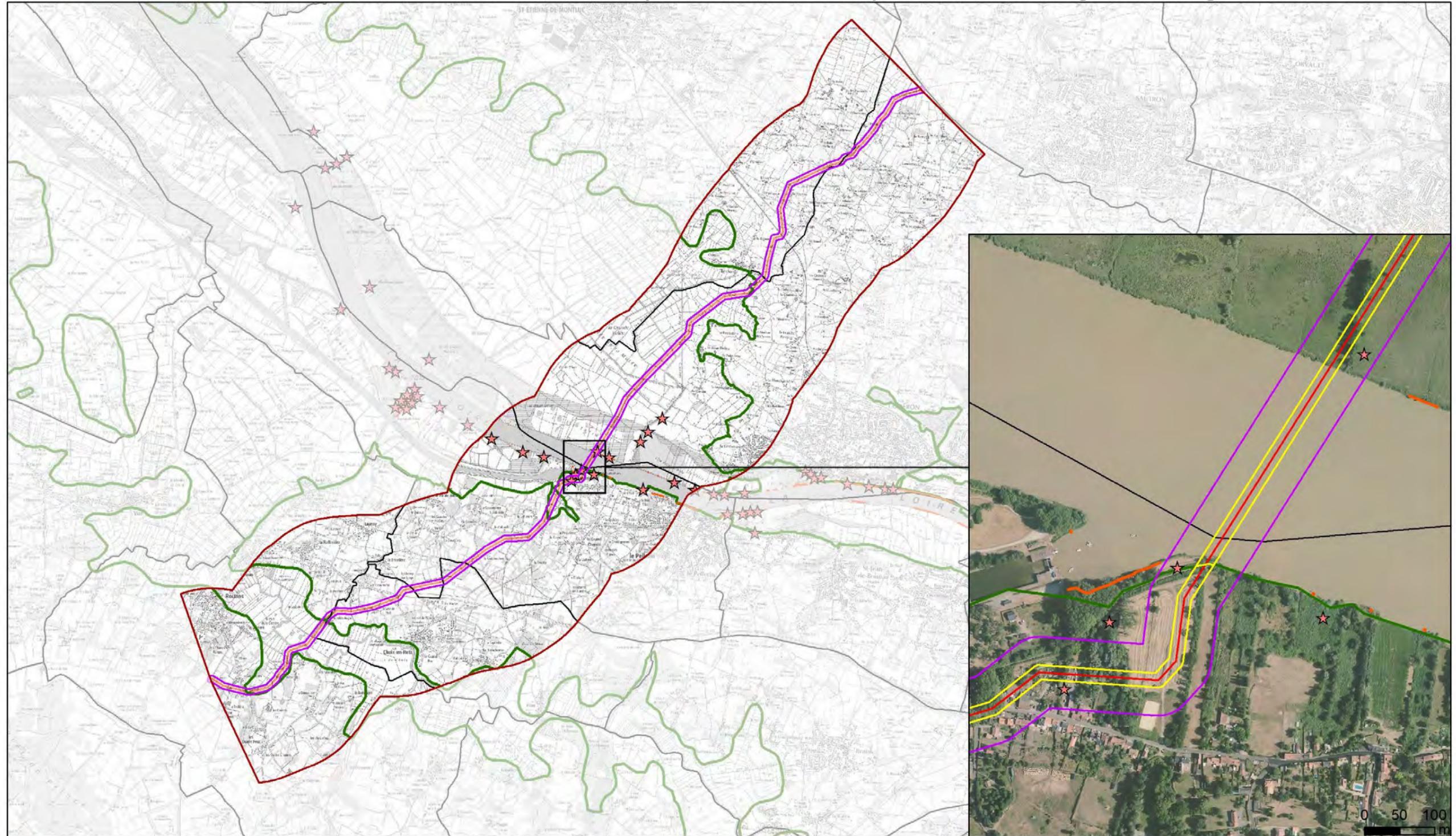


Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau, TBM 2017

Carte 20 : Cartographie générale des habitats Natura 2000 de 2017 au sein de l'Aire d'étude Immédiate – Zoom11/11

## Localisation des espèces végétales d'intérêt communautaire

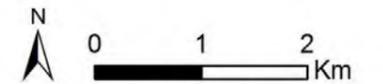
Réalisation d'un feeder de sécurisation d'alimentation en eau potable du sud-ouest du département - Liaison de Vigneux-de-Bretagne à Rouans



-  Aire d'étude approchée
-  Aire d'étude immédiate
-  Bande de travaux de 15m en général et 20m en site Natura 2000
-  Tracé
-  Limites communales
-  Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire"

### Données historique de Biotope 2007

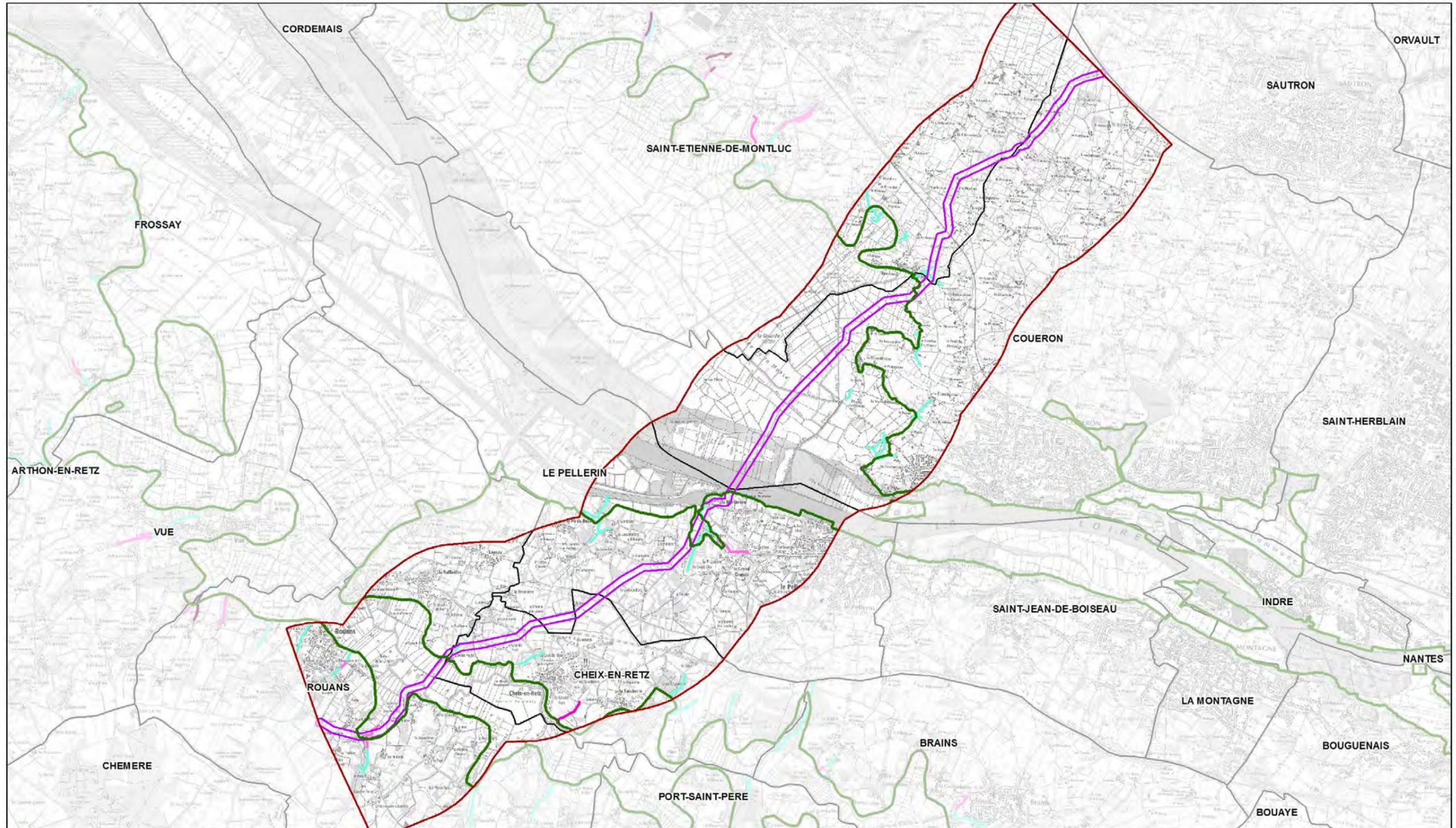
- Protection nationale**
-  *Angelica heterocarpa*
-  *Angelica heterocarpa*



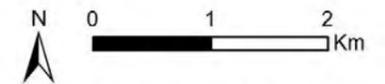
Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau, TBM 2017, Biotope 2007

Carte 21 : Espèces floristiques d'intérêt communautaire

# Odonates patrimoniaux - Agrion de mercure (DOCOB 2007)



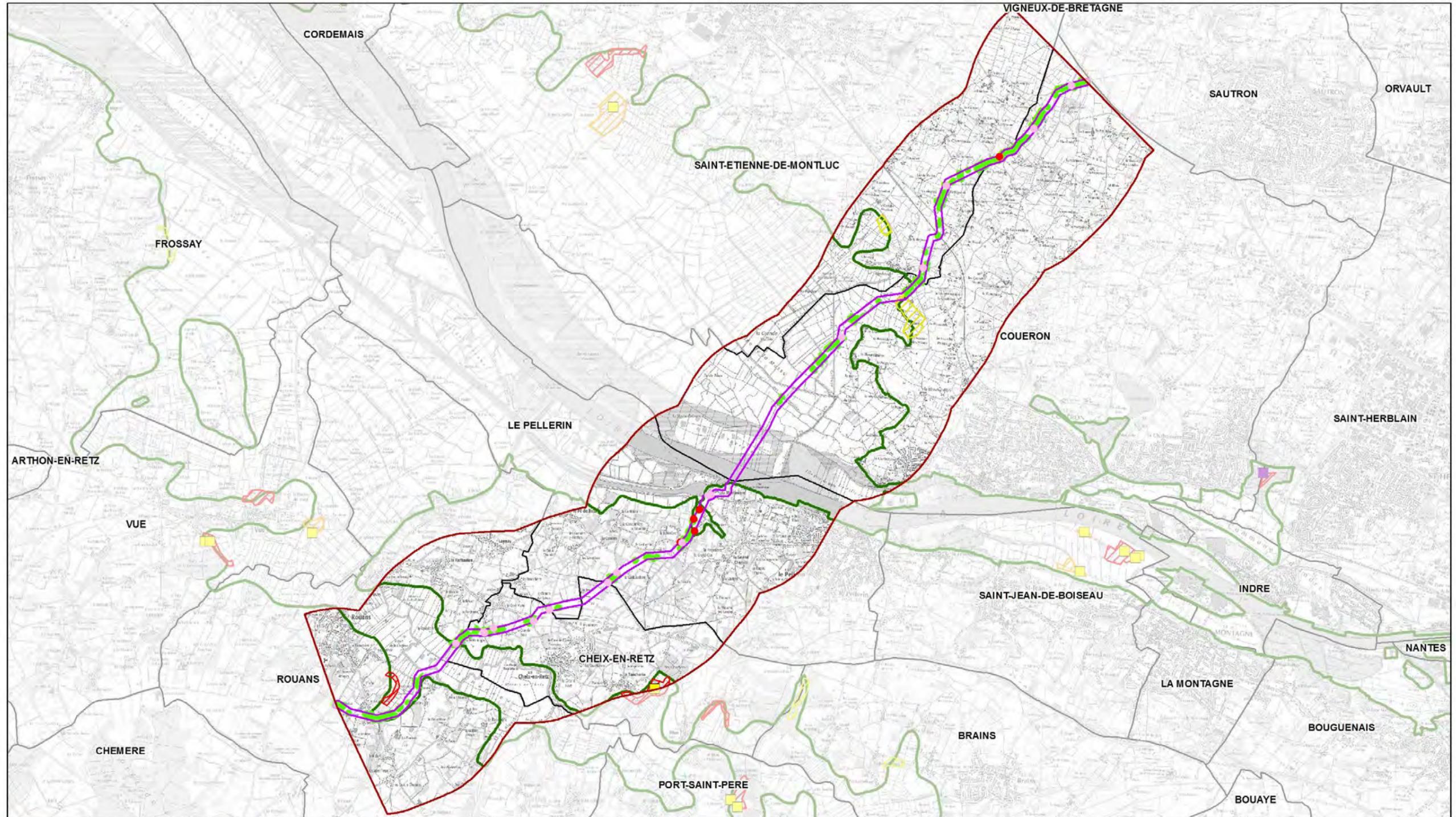
- |   |  |
|---|--|
|  Aire d'étude approchée  | <b>Agrion de mercure - <i>Coenagrion mercuriale</i></b>  |
|  Aire d'étude immédiate  |  Habitats certifiés                        |
|  Limites communales  |  Habitats probables                        |
|  Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et |  Habitats possibles                        |
|  Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire"      |  Secteurs sans potentialités pour l'espèce |

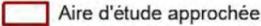
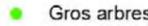
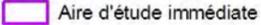
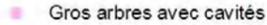
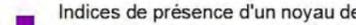
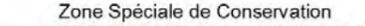
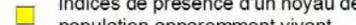
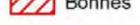


Carte réalisée par TBM, 2018  
Sources : Atlantic'Eau, Biotope 2007

Carte 22 : Odonates patrimoniaux : Agrion de mercure et habitats favorables au sein de l'aire d'étude approchée

# Coléoptères patrimoniaux - Grand capricorne



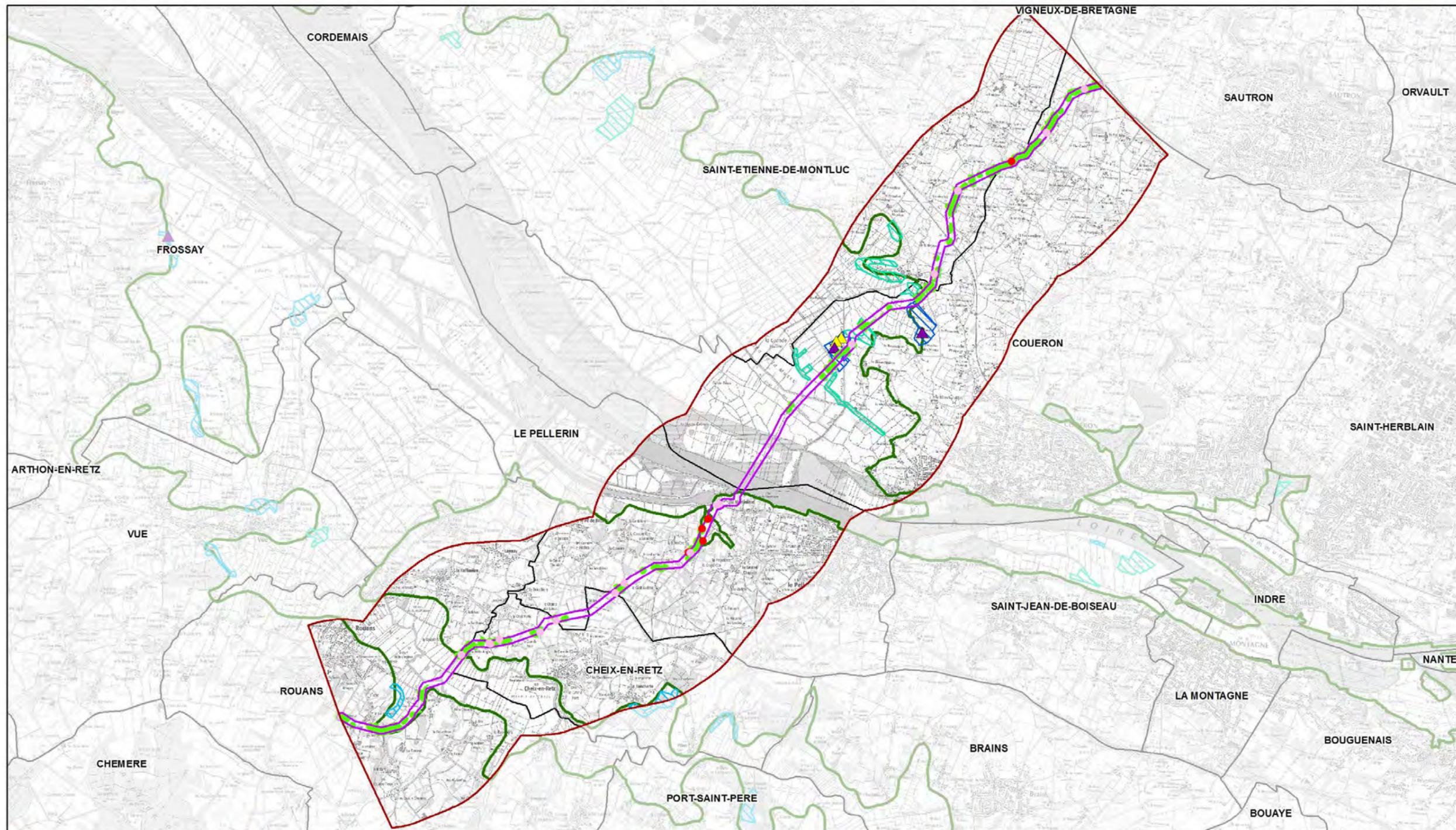
- |  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  Aire d'étude approchée   |  Gros arbres               | <b>Données du DOCOB de 2007</b>  | <b>Potentialités présence Grand Capricorne</b>   |
|  Aire d'étude immédiate   |  Gros arbres avec cavités  | <b>Grand Capricorne - <i>Cerambyx cerdo</i></b>  |  Faibles  |
|  Limites communales   |  Gros arbres avec galeries |  Indices de présence d'un noyau de population apparemment ancien |  Moyennes |
|  Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire" |   |  Indices de présence d'un noyau de population apparemment vivant |  Bonnes   |



Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau, Biotope 2007, TBM 2017

Carte 23 : Coléoptères patrimoniaux : Grand Capricorne et habitats favorables

# Coléoptères patrimoniaux - Pique prune

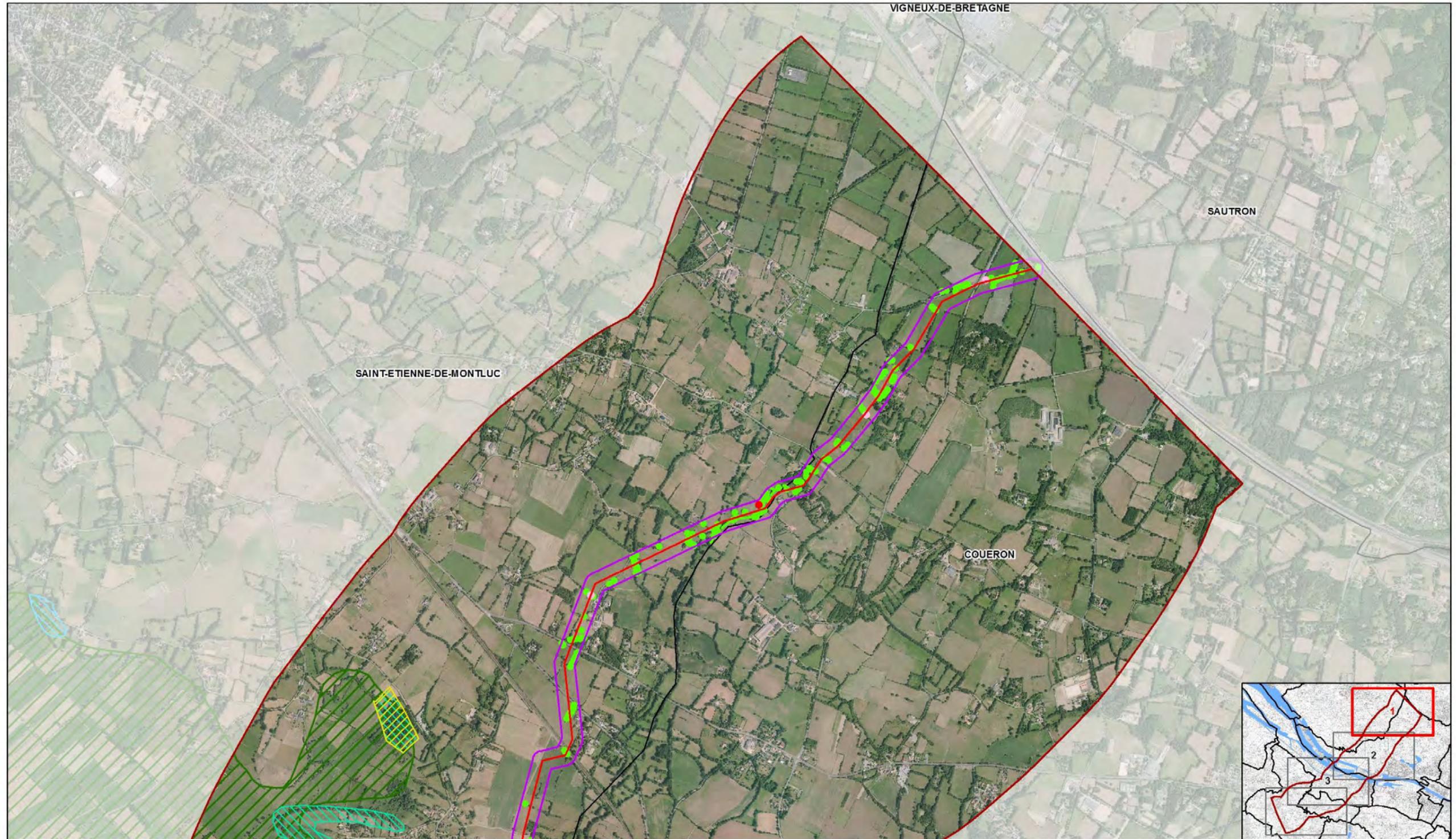


- Aire d'étude approchée
- Aire d'étude immédiate
- Limites communales
- Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire"
- Gros arbres
- Gros arbres avec cavités
- Gros arbres avec galeries
- Pique-prune - *Osmoderma eremita*
- ▲ Indices de présence d'un noyau de population apparemment ancien
- ▲ Indices de présence d'un noyau de population apparemment vivant
- Potentialités présence Pique-prune**
- Faibles
- Moyennes
- Bonnes

0 500 1000 m  
 Carte réalisée par TBM, 2017  
 Sources : Atlantic'Eau, Biotope 2007, TBM 2017

Carte 24 : Coléoptères patrimoniaux : Pique prune et habitats favorables

# Coléoptères patrimoniaux - Zoom 1/4



- Aire d'étude approchée
- Aire d'étude immédiate
- Tracé
- Limites communales
- Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire"
- Gros arbres
- Gros arbres avec cavités
- Gros arbres avec galeries

**Données du DOCOB de 2007**

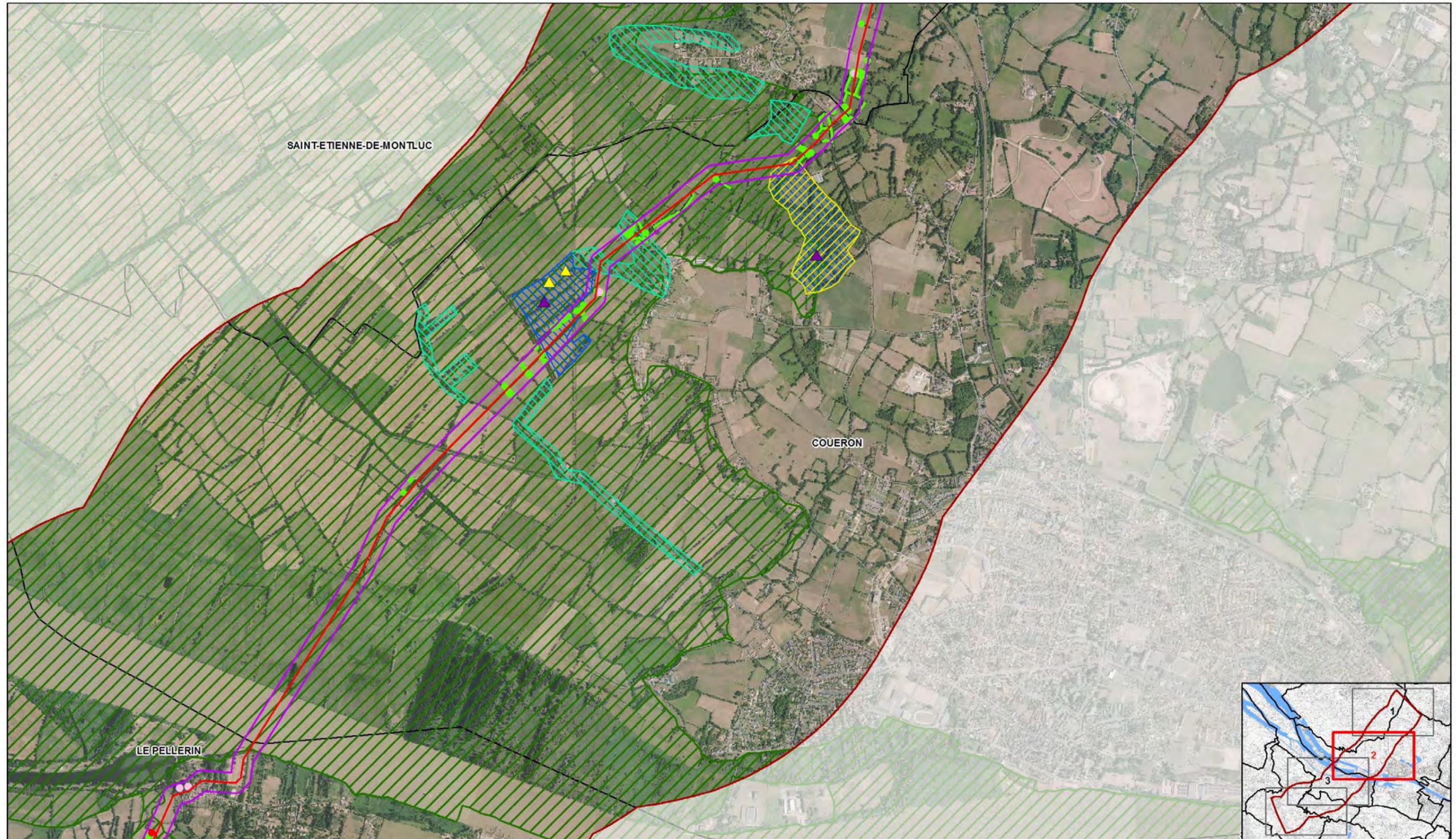
- Faibles
- Faibles
- Moyennes
- Potentialités présence Grand Capricorne - *Cerambyx cerdo*
- Potentialités présence Pique-prune - *Osmoderma eremita*



Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau, Biotope2007, TBM 2017

Carte 25 : Coléoptères patrimoniaux et habitats favorables – zoom 1/4

## Coléoptères patrimoniaux - Zoom 2/4



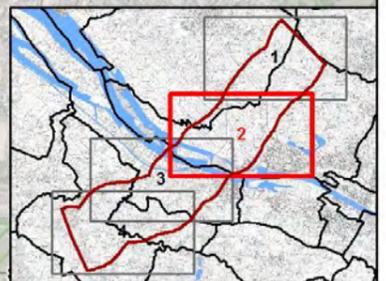
- Aire d'étude approchée
- Aire d'étude immédiate
- Tracé
- Limites communales
- Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire"
- Gros arbres
- Gros arbres avec cavités
- Gros arbres avec galeries

**Données du DOCOB de 2007**

- Potentialités présence Grand Capricorne - Pique-prune - *Osmoderma eremita* - *Cerambyx cerdo*
- Faibles
- ▲ Indices de présence d'un noyau de population apparemment ancien
- ▲ Indices de présence d'un noyau de population apparemment vivant

**Potentialités présence Pique-prune - *Osmoderma eremita***

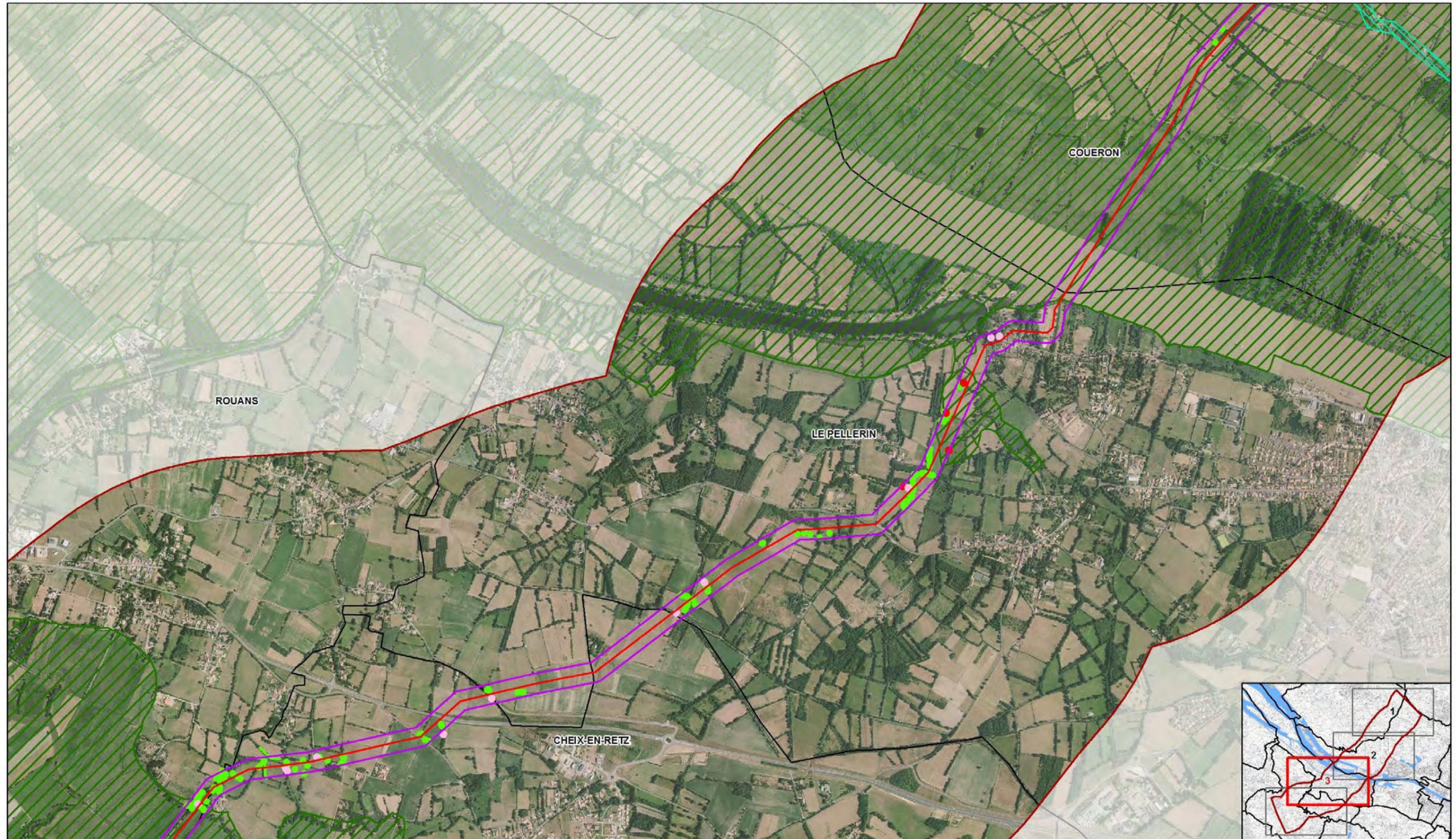
- Faibles
- Bonnes



Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau, Biotope2007, TBM 2017

Carte 26 : Coléoptères patrimoniaux et habitats favorables – zoom 2/4

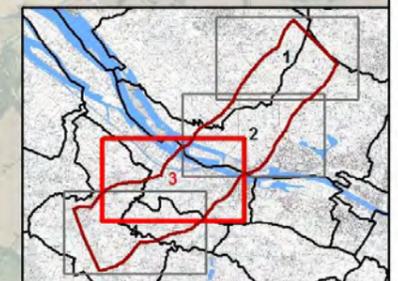
## Coléoptères patrimoniaux - Zoom 3/4



- Aire d'étude approchée
- Aire d'étude immédiate
- Tracé
- Limites communales
- Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire"
- Gros arbres
- Gros arbres avec cavités
- Gros arbres avec galeries

**Données du DOCOB de 2007**  
 Potentialités présence Pique-prune - *Osmoderma eremita*

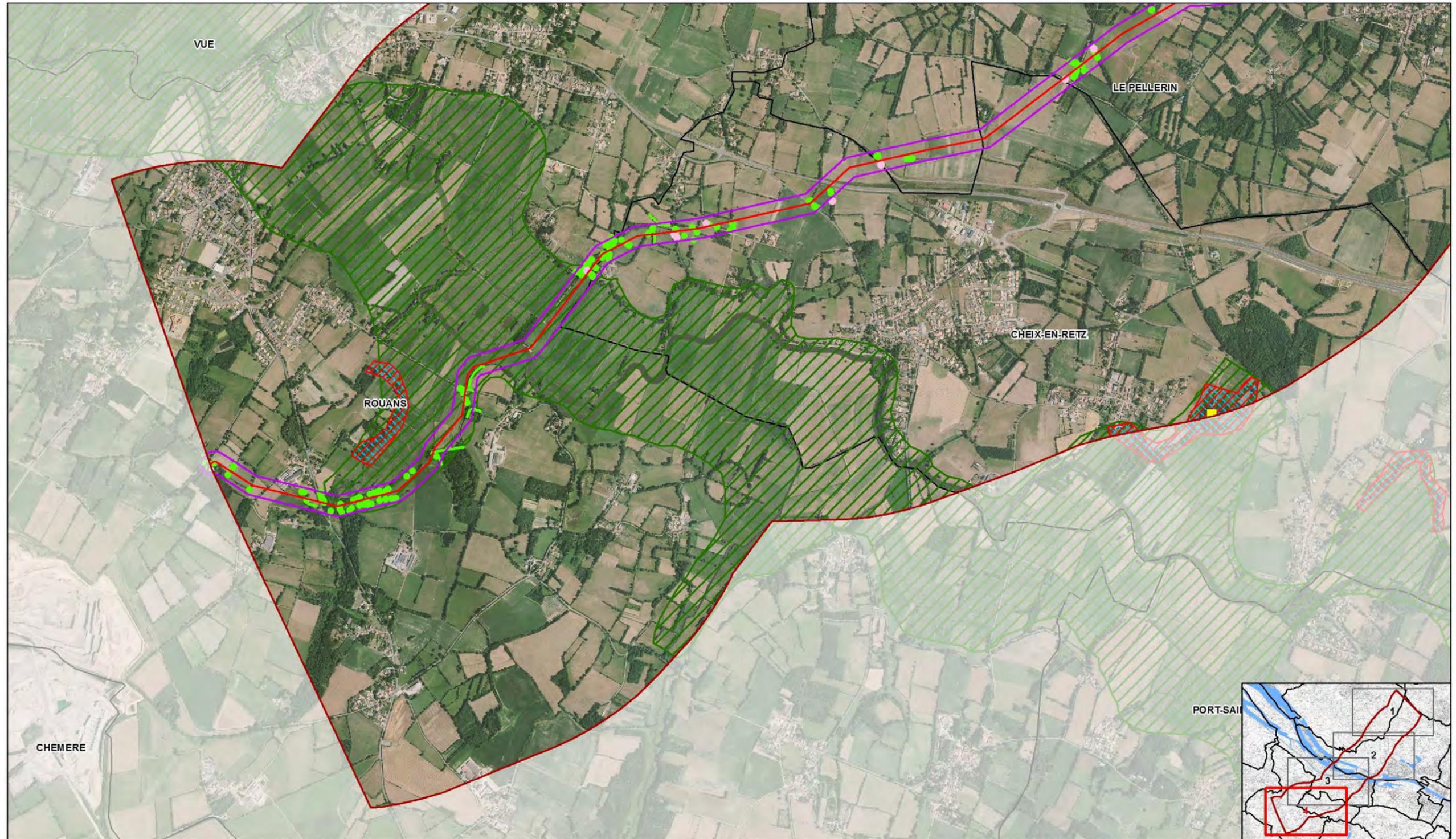
- Faibles



Carte réalisée par TBM, 2017  
 Sources : Atlantic'Eau, Biotope2007, TBM 2017

Carte 27 : Coléoptères patrimoniaux et habitats favorables – zoom 3/4

# Coléoptères patrimoniaux - Zoom 4/4

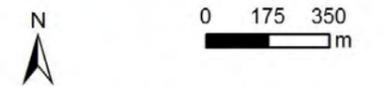


- Aire d'étude approchée
- Aire d'étude immédiate
- Tracé
- Limites communales
- Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire"
- Gros arbres
- Gros arbres avec cavités

**Données du DOCOB de 2007**  
**Grand Capricorne - *Cerambyx cerdo***  
 Indices de présence d'un noyau de population apparemment vivant

**Potentialités présence Grand Capricorne - *Cerambyx cerdo***  
 Bonnes

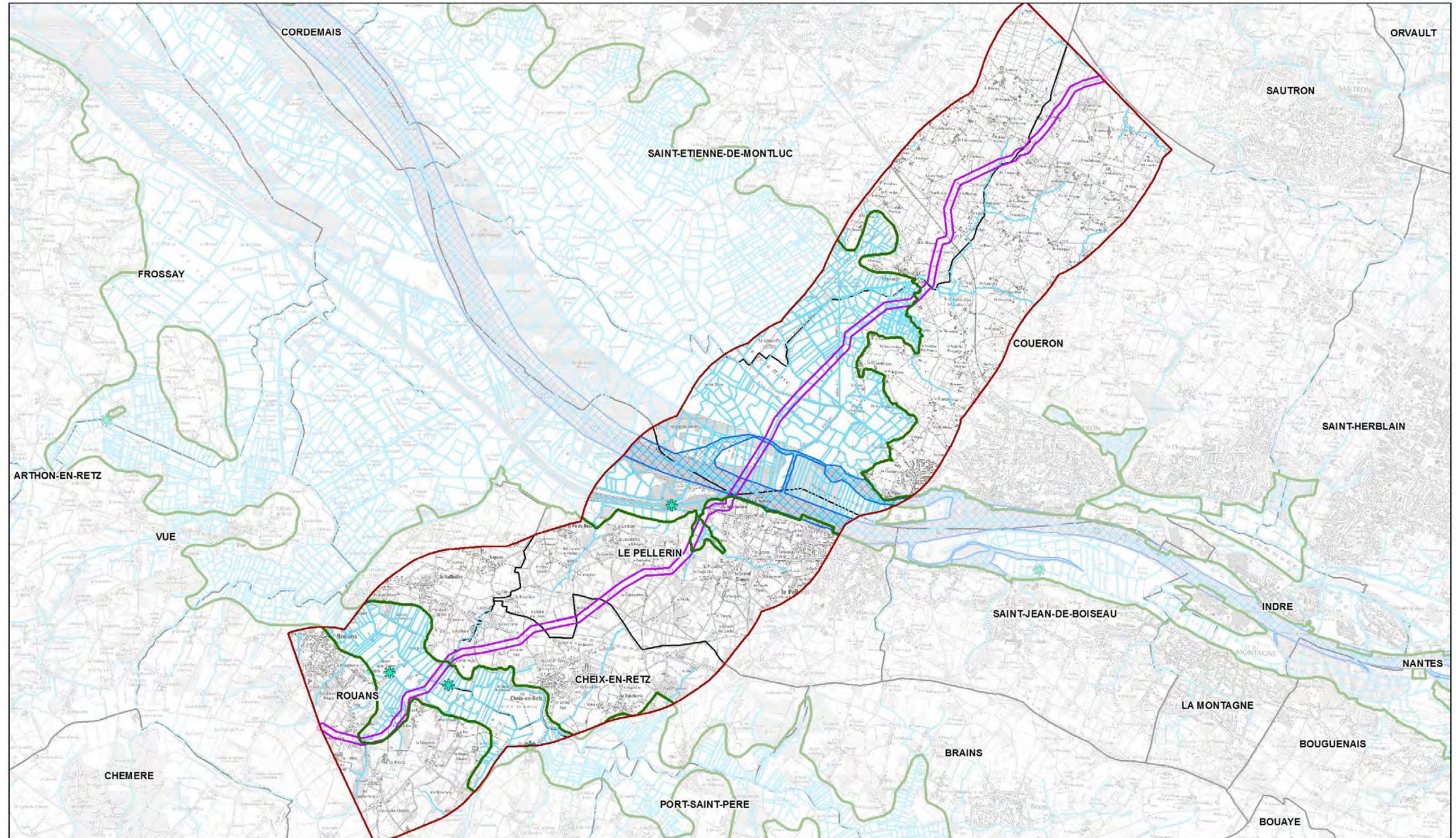
**Potentialités présence Pique-prune - *Osmoderma eremita***  
 Moyennes



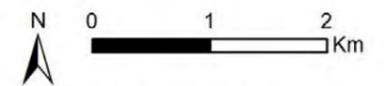
Carte réalisée par TBM, 2017  
 Sources : Atlantic'Eau, Biotope2007, TBM 2017

Carte 28 : Coléoptères patrimoniaux et habitats favorables – zoom 4/4

## Ichtyofaune patrimoniale (DOCOB 2007)



-  Aire d'étude approchée
-  Aire d'étude immédiate
-  Limites communales
-  Réseau hydrographique
-  Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire"
-  Bouvière - *Rhodeus amarus*
-  Corridor des espèces migratrices



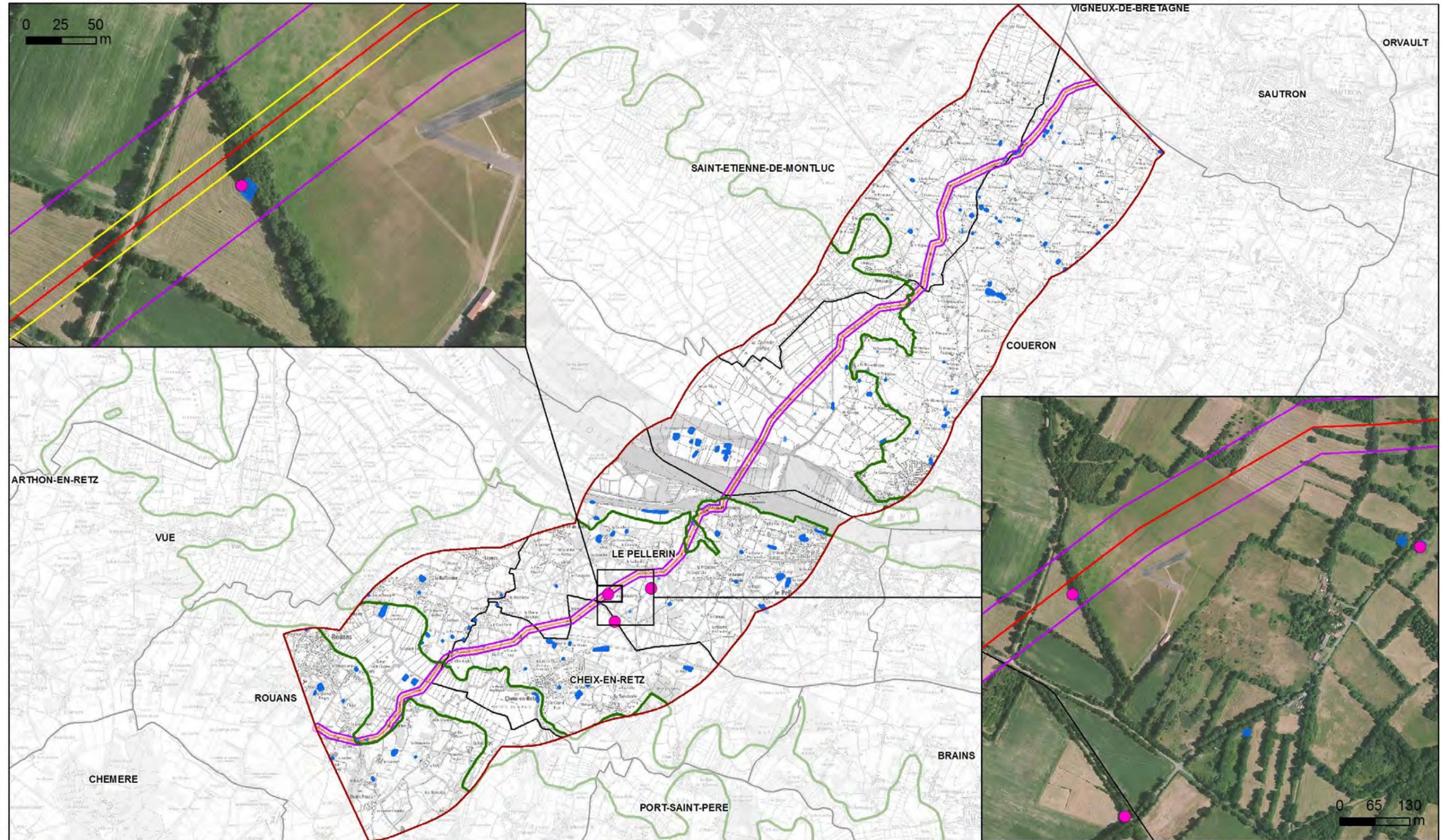
Carte réalisée par TBM, 2018  
Sources : Atlantic'Eau, Biotope 2007

Carte 29 : Ichtyofaune patrimoniale au sein de l'aire d'étude approchée

# Amphibiens



Réalisation d'un feeder de sécurisation d'alimentation en eau potable du sud-ouest du département - Liaison de Vigneux-de-Bretagne à Rouans

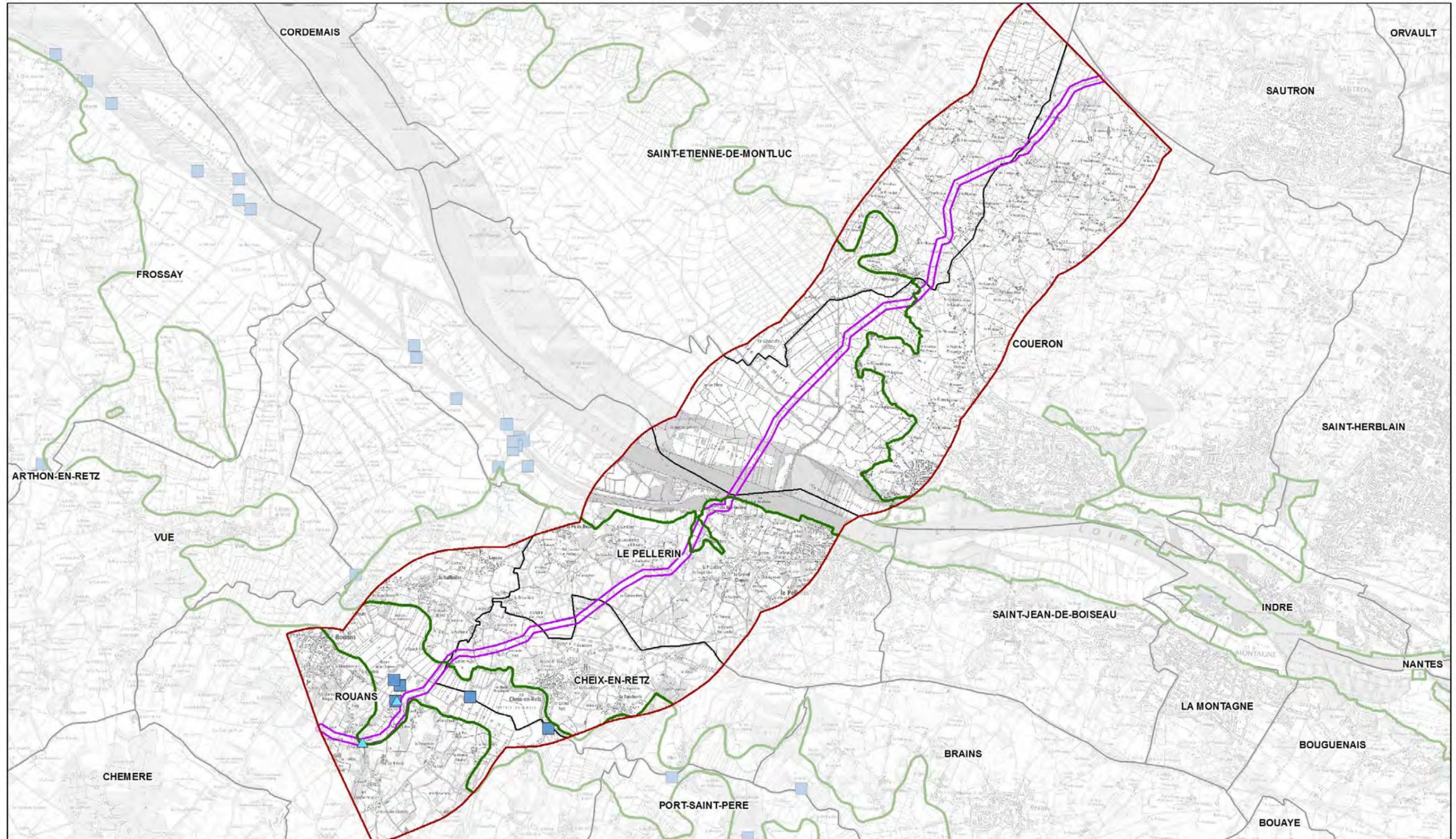


- Aire d'étude approchée
- Aire d'étude immédiate
- Bande de travaux de 15m en général et 20m en site Natura 2000
- Tracé
- Limites communales
- Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire"
- Surfaces en eau
- Amphibien**
- Triton crêté - *Triturus cristatus*

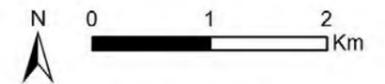
0 500 1 000 m
   
 Carte réalisée par TBM, 2017
   
 Sources : Atlantic'Eau, TBM 2017, BD topo

Carte 30 : Localisation du Triton crêté

# Localisation de la Loutre d'Europe



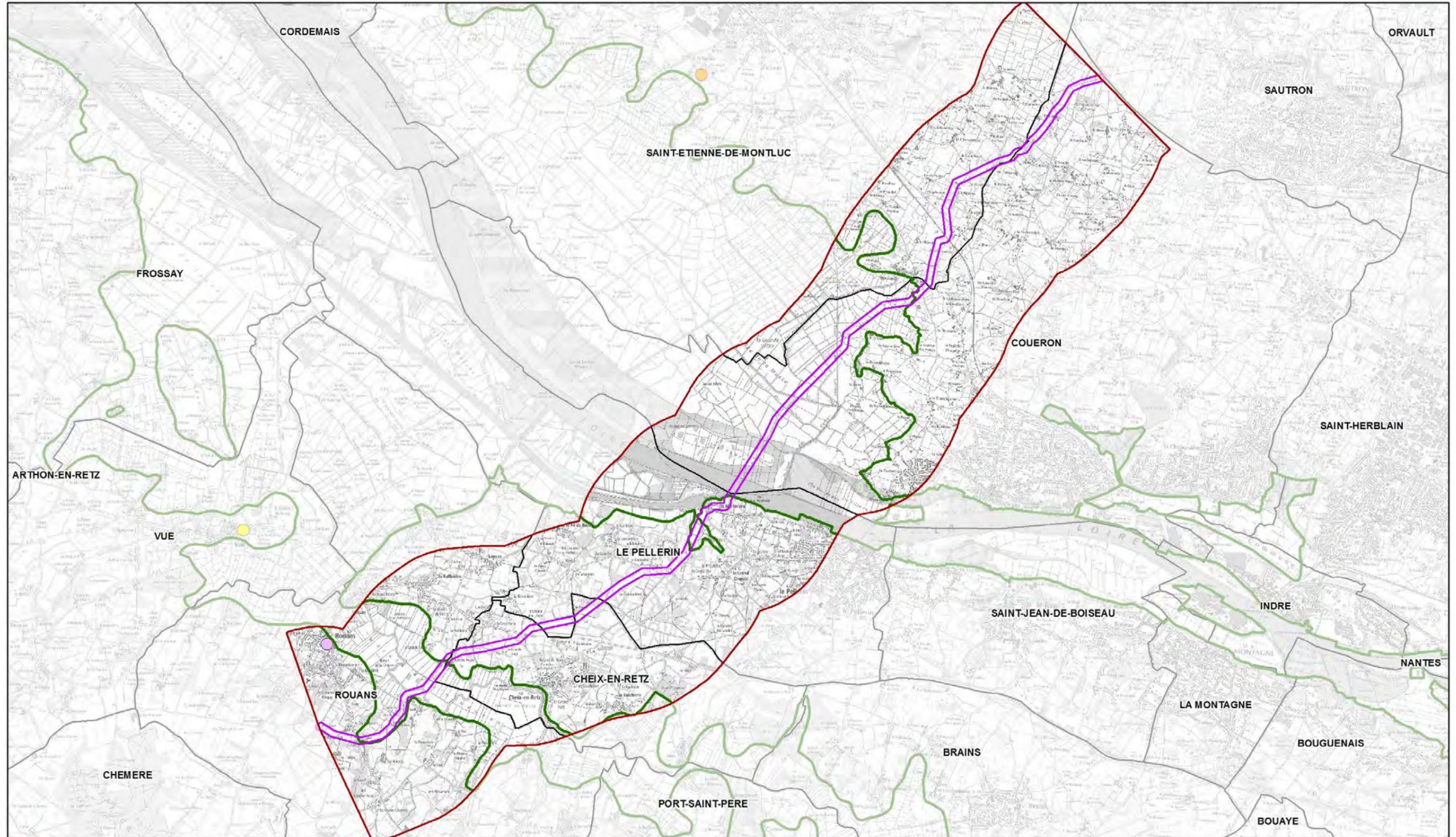
- ▭ Aire d'étude approchée
  - ▭ Aire d'étude immédiate
  - ▭ Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire"
  - Limites communales
  - ▲ Loutre d'Europe - *Lutra lutra*
  - Epreintes de Loutre d'Europe - *Lutra lutra*
- Données historique (Biotope 2007)



Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau, Biotope 2007, TBM 2017

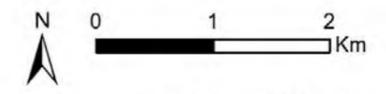
Carte 31 : Localisation des données DOCOB et inventaires pour la Loutre d'Europe

# Chiroptères (DOCOB 2007)



- Aire d'étude approchée
- Aire d'étude immédiate
- Limites communales
- Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire"

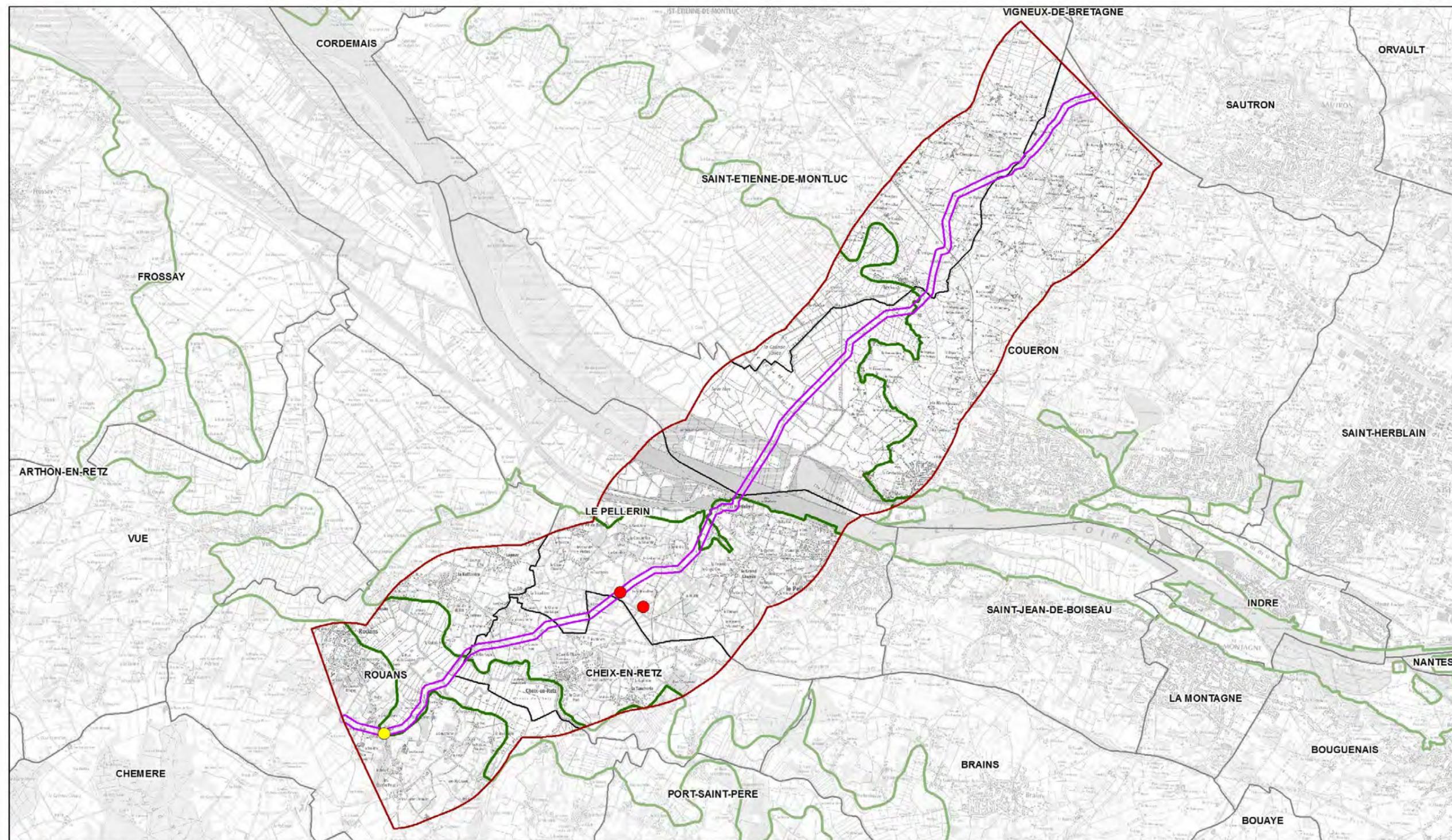
- Prospection de 2002**
- Intérêt chiroptérologique élevé
  - Intérêt chiroptérologique moyen
  - Aucune observation de chauve-souris mais bonnes potentialités écologiques



Carte réalisée par TBM, 2018  
Sources : Atlantic'Eau, Biotope 2007

Carte 32 : Localisation des données DOCOB pour les chiroptères

## Chiroptères contactés



- Aire d'étude approchée
- Aire d'étude immédiate
- Limites communales

### Espèces patrimoniales

- Barbastelle d'Europe - *Barbastella barbastellus*
- Grand murin - *Myotis myotis*

Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire"



0 0,5 1 km

Carte réalisée par TBM, 2018  
Sources : Atlantic'Eau, TBM

Carte 33 : Localisation des chiroptères

# Avifaune nicheuse patrimoniale - partie nord Loire

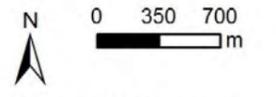


- Aire d'étude approchée
- Aire d'étude immédiate
- Tracé
- Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire"

- ☆ Nicheurs certains
- △ Nicheurs probables
- Nicheurs possibles
- ◇ Observation ponctuelle en vol

- Avifaune patrimoniale**
- Cigogne blanche- *Ciconia ciconia*
  - Gorgebleue à miroir- *Luscinia svecica*
  - Milan noir- *Milvus migrans*
  - Pic noir- *Dryocopus martius*

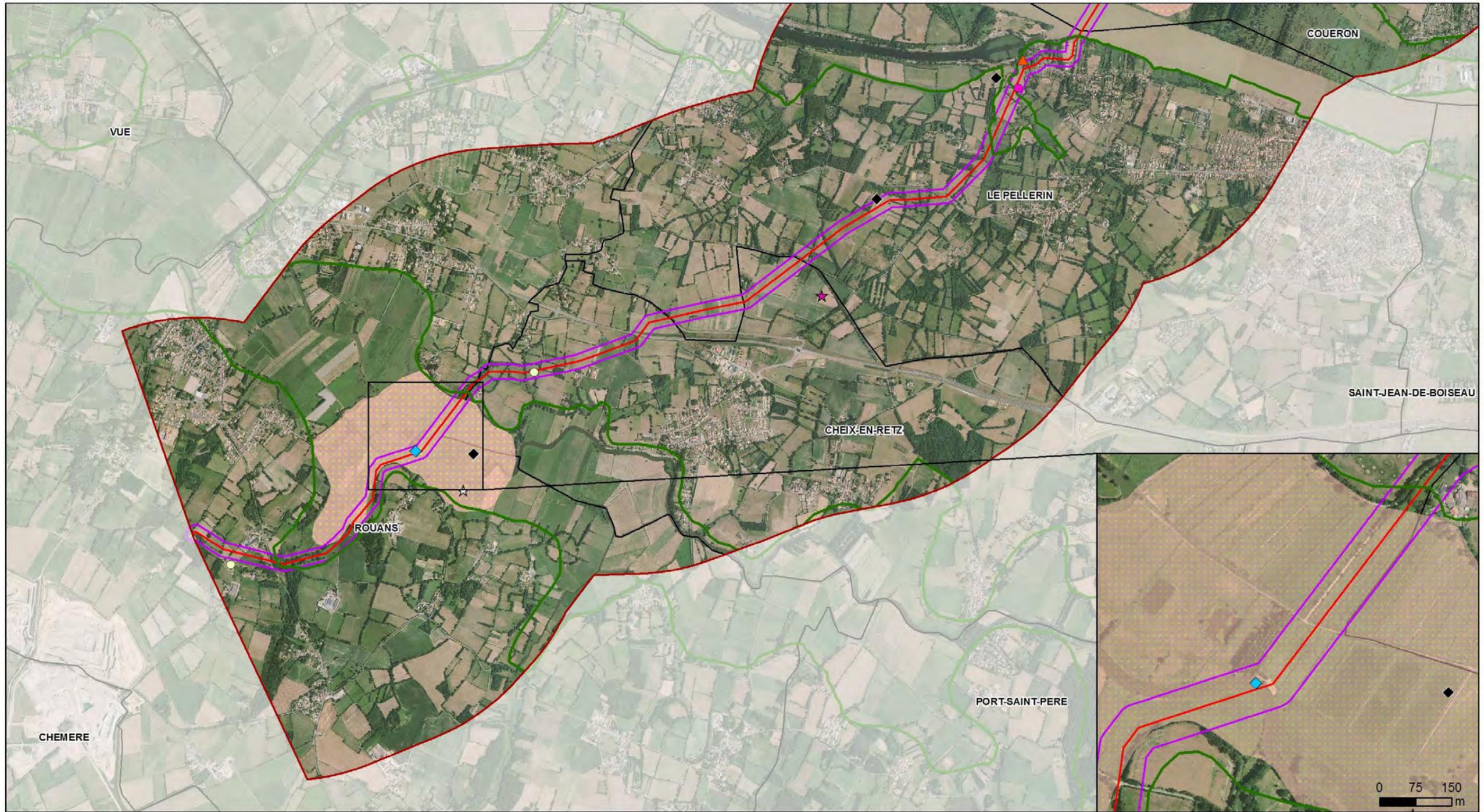
- Pie-grièche écorcheur- *Lanius collurio*
- Zone d'alimentation en période de reproduction (Echassiers, limicoles, Anatidés, Milan noir, Busard de roseaux)



Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau, TBM 2017

Carte 34 : Avifaune d'intérêt communautaire nicheuse – secteur Nord de la Loire (données 2017)

# Avifaune nicheuse patrimoniale - partie sud Loire



- |  |                                       |   |   |
|--|---------------------------------------|---|---|
| Aire d'étude approchée   | Nicheurs certains                     | Cigogne blanche- <i>Ciconia ciconia</i>       | Zone d'alimentation en période de reproduction (Echassiers, limicoles, Anatidés, Milan noir, Busard de roseaux) |
| Aire d'étude immédiate   | Nicheurs probables                    | Martin-pêcheur d'Europe- <i>Alcedo atthis</i> |   |
| Tracé  | Nicheurs possibles                    | Milan noir- <i>Milvus migrans</i>             |   |
| Zone Spéciale de Conservation FR5200621 "Estuaire de la Loire" et Zone de Protection Spéciale FR5210103 "Estuaire de la Loire" | Observation ponctuelle en vol         | Pic noir- <i>Dryocopus martius</i>            |   |
|  | <b>Avifaune patrimoniale</b>          | Pie-grièche écorcheur- <i>Lanius collurio</i> |   |
|  | Alouette lulu- <i>Lullula arborea</i> |   |   |



Carte réalisée par TBM, 2017  
Sources : Atlantic'Eau, TBM 2017

Carte 35 : Avifaune d'intérêt communautaire nicheuse - secteur Sud de la Loire (données 2017)

**TBM environnement**

Siège social :

2 rue de Suède Bloc III Porte Océane - 56400 AURAY

Tel 02.97.56.27.76. - Fax 02.97.29.18.89.

[contact@tbm-environnement.com](mailto:contact@tbm-environnement.com)

[www.tbm-environnement.com](http://www.tbm-environnement.com)

**Antenne Nord**

20 rue de l'Hermitte

Imm Les Trois Ponts - 59140 DUNKERQUE

03.28.59.94.71. / 06.45.23.05.58

