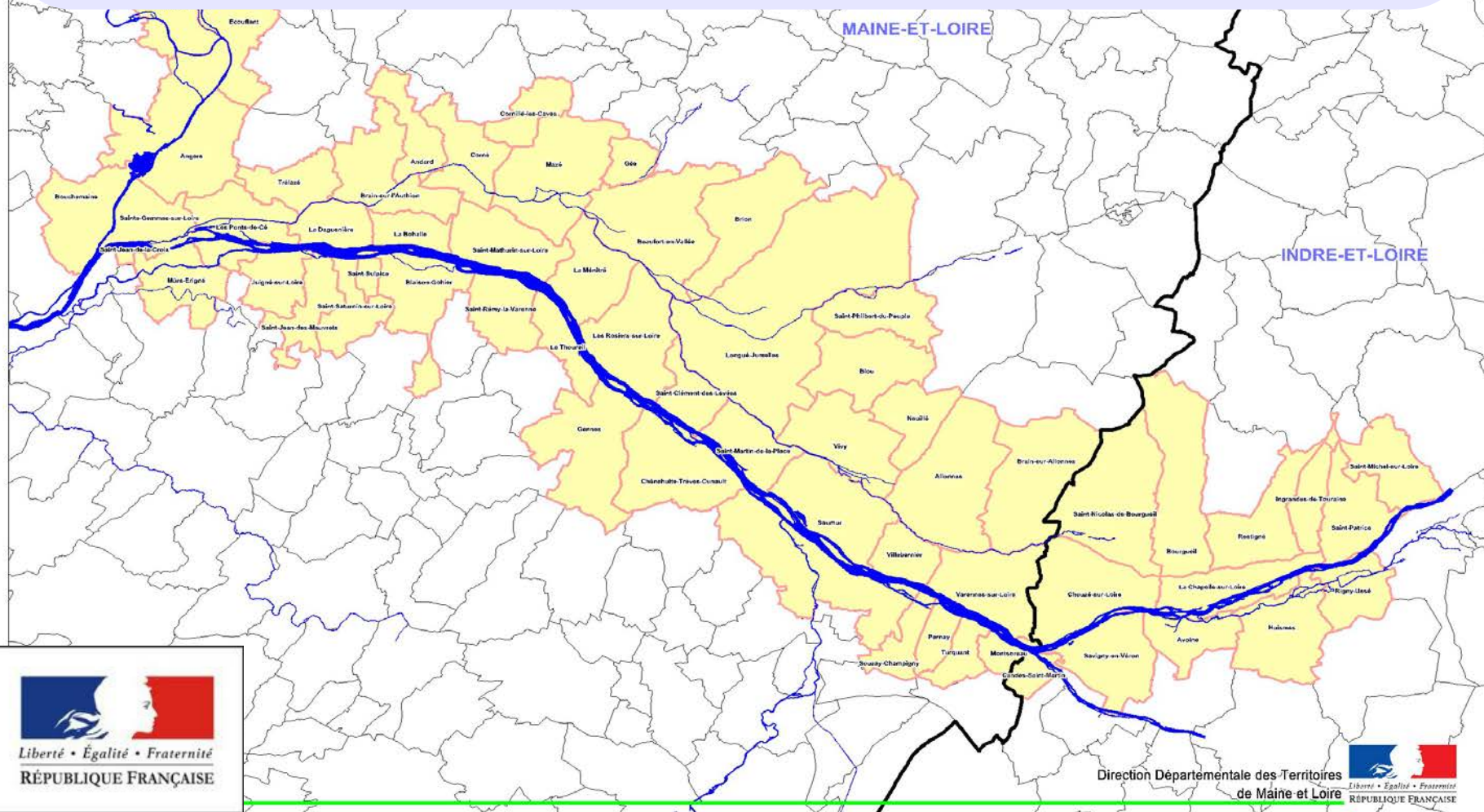


# Cartographie du risque d'inondation Angers - val d'Authion – Saumur - Confluence Vienne



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET  
DE LA RÉGION  
PAYS DE LA LOIRE

**DDT Maine et Loire**

Réunion des acteurs locaux Villebernier le 29 octobre 2013



Direction Départementale des Territoires  
de Maine et Loire  
Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## Un travail collaboratif

- DREAL de Bassin
- DREAL des Pays de la Loire
- DDT d'Indre et Loire
- Etablissement Public Loire
- DDT de Maine et Loire

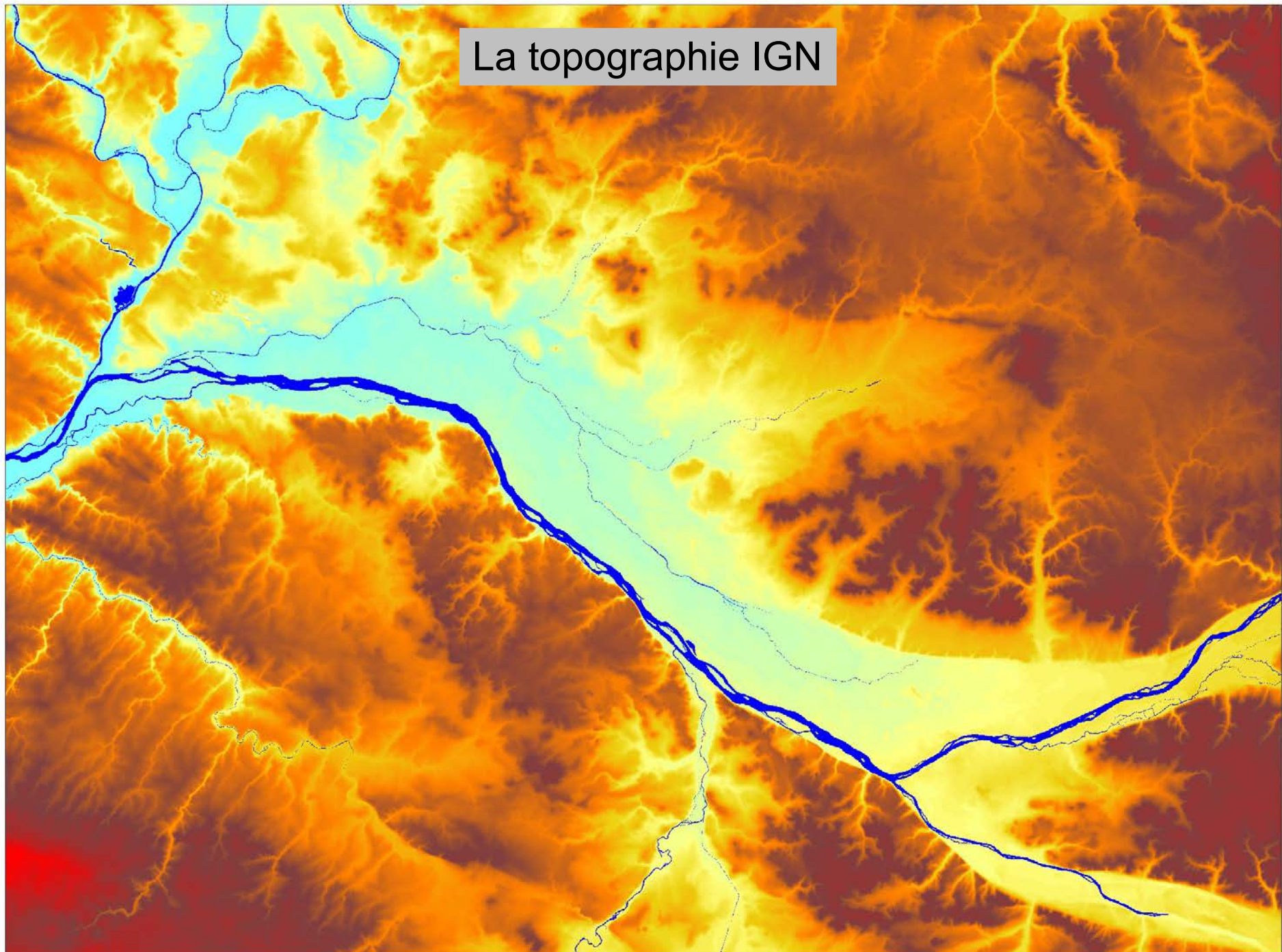


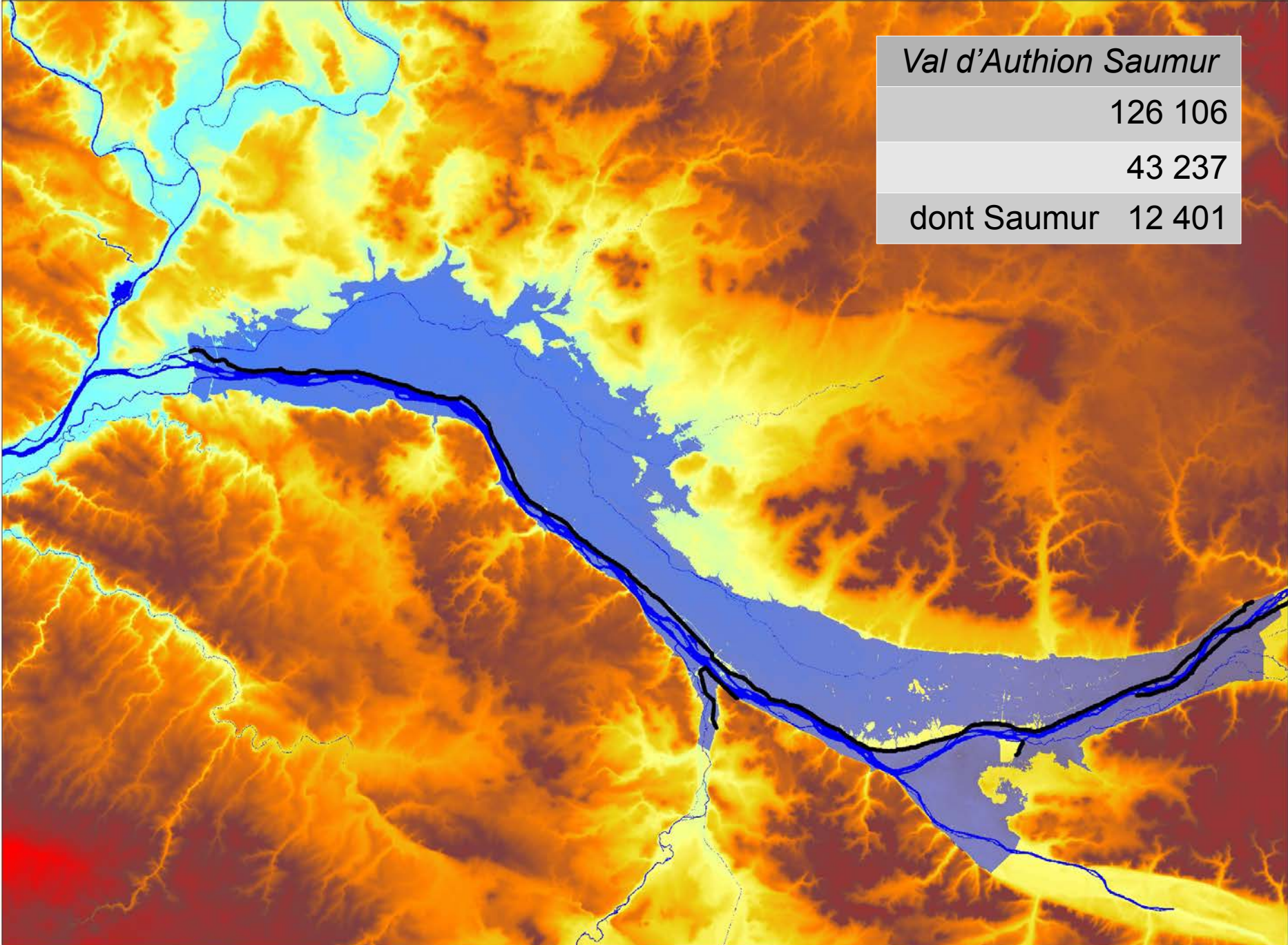
# Sommaire

- les éléments de connaissance
- les hypothèses hydrauliques
- les cartes des surfaces inondables
- les cartes d'exposition aux inondations
- le « Porter à connaissance »
- la réduction des risques

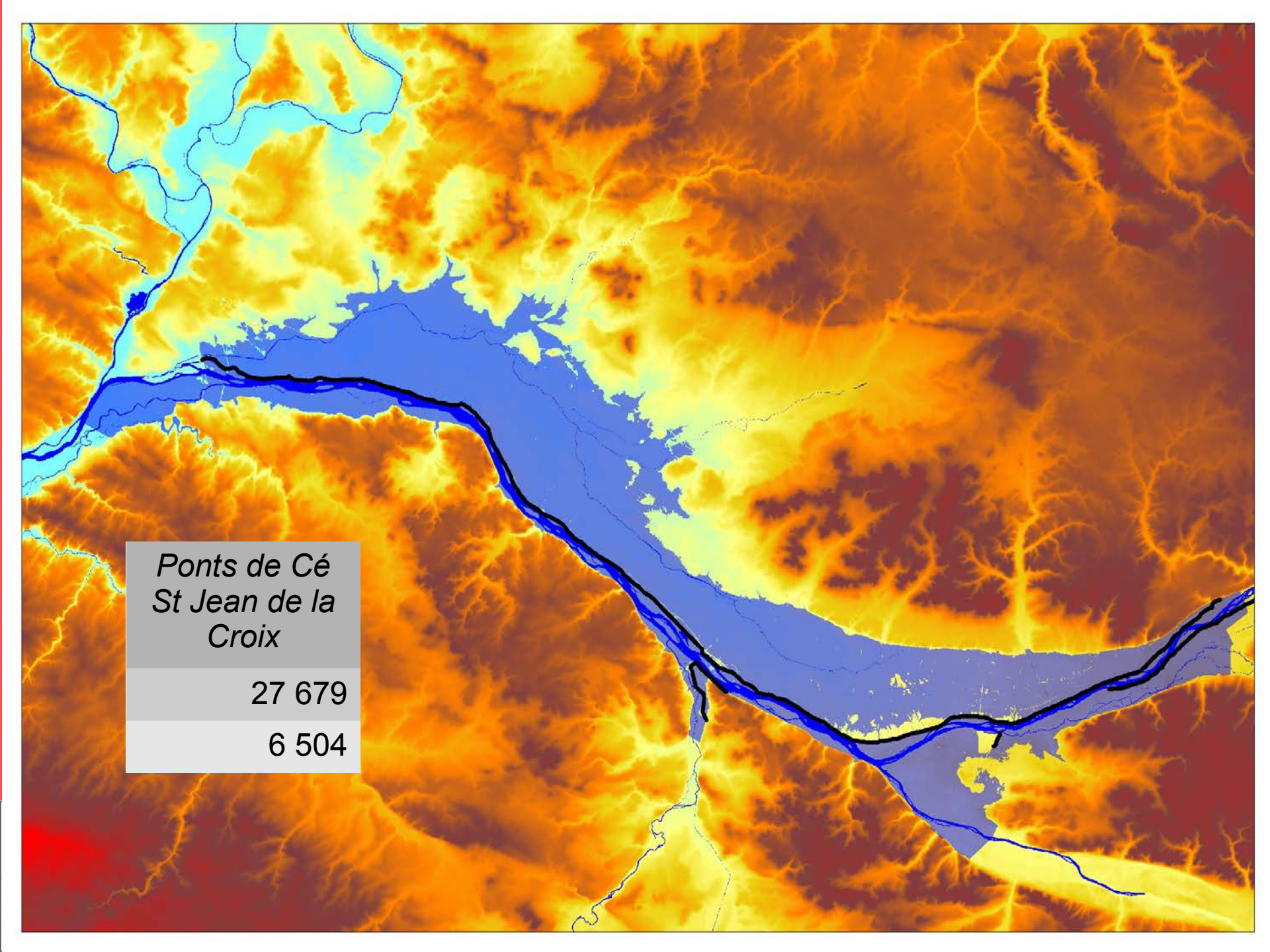


# La topographie IGN





<i>Val d'Authion Saumur</i>	
	126 106
	43 237
dont Saumur	12 401



*Ponts de Cé  
St Jean de la  
Croix*

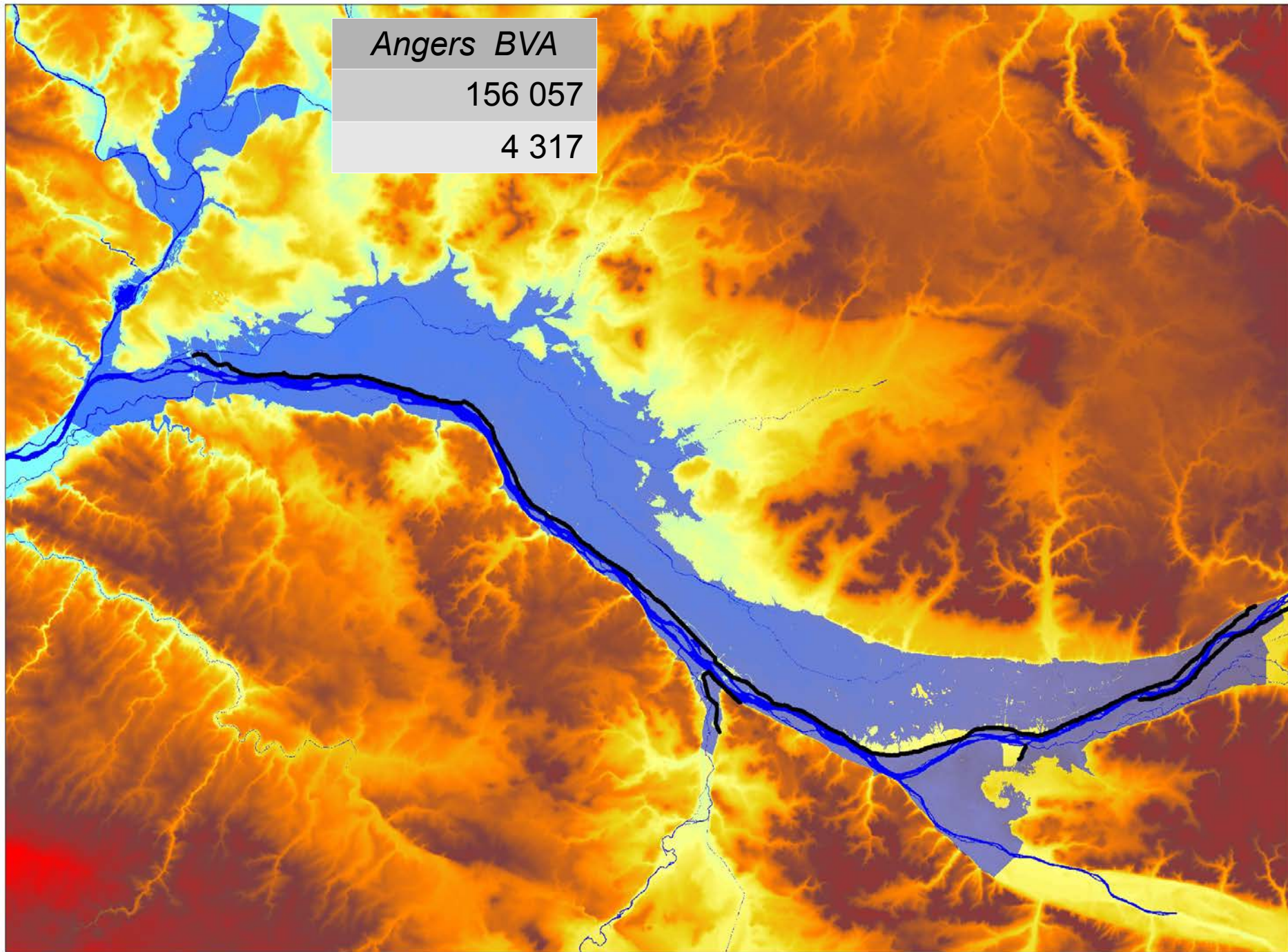
27 679

6 504

*Angers BVA*

156 057

4 317



## les éléments de connaissance

- l'étude de l'équipe pluridisciplinaire du Plan Loire (1999 – 2003)
- l'étude de dangers de la digue du val d'Authion (2013)
- le modèle hydraulique Moïse BVA
- les documents historiques





Parking



École Maternelle



Cimetière



SAUMUR  
agglo

Les repères de crues  
sur la Loire et le Thouet

1856  
Loire

# Les hypothèses hydrauliques

3 scénarios de crue:

- crue fréquente :  $10 \text{ ans} \leq \text{période de retour} \leq 30 \text{ ans}$
- crue moyenne :  $100 \text{ ans} \leq \text{période de retour} < 300 \text{ ans}$
- crue exceptionnelle :  $\text{période de retour} \geq 500 \text{ ans}$

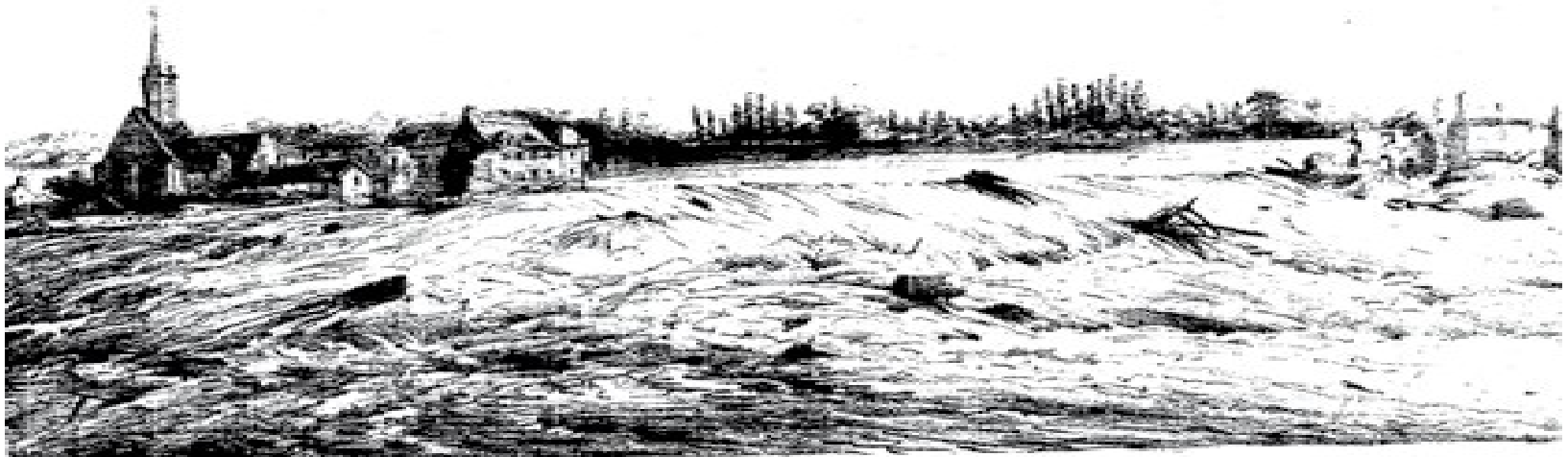
# Crués fréquentes 1988 – 1994 - 2000



RD 947 à Saumur

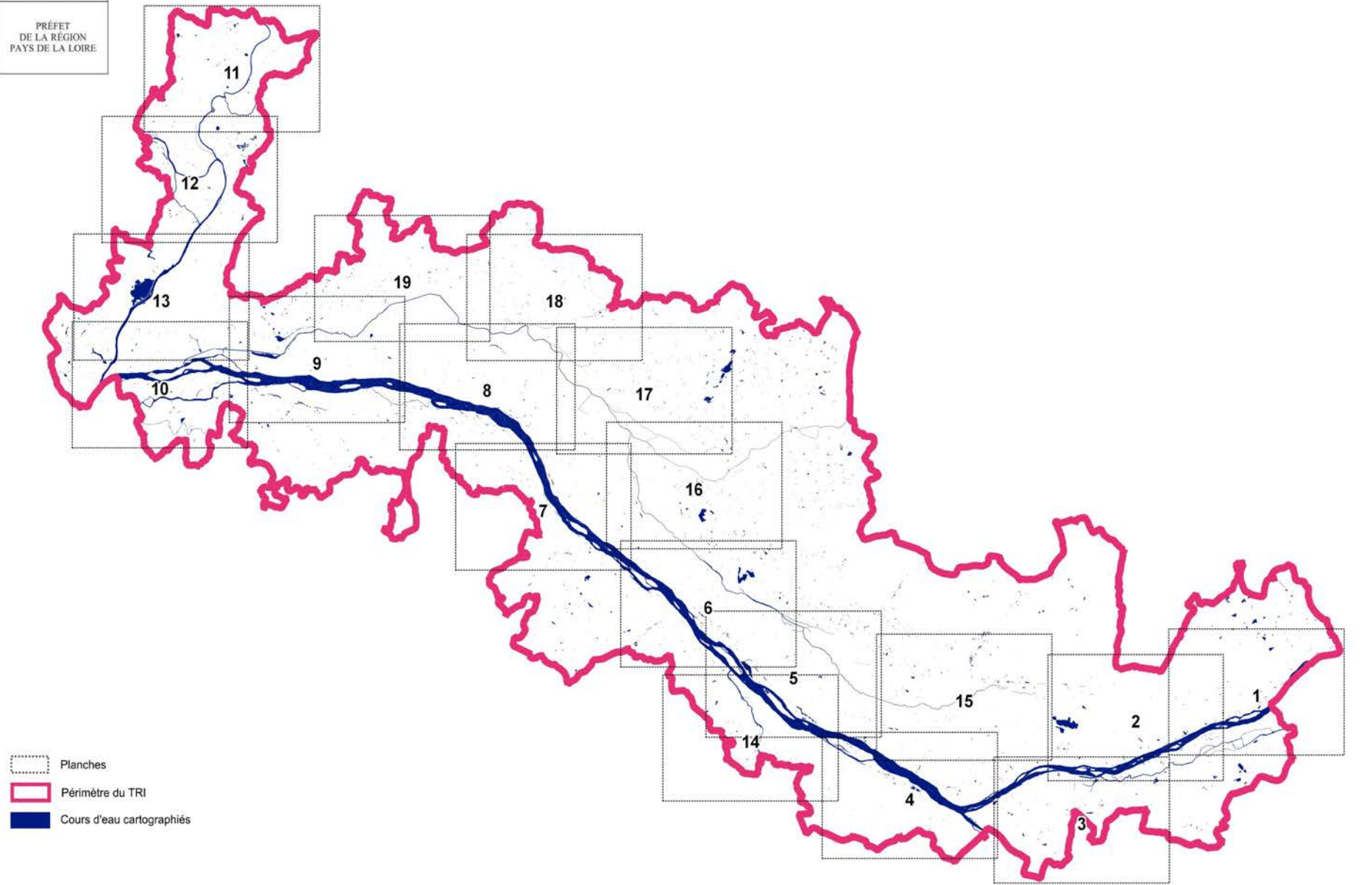
# Les crues moyennes




## Références historiques 1856 – 1910 – 1995



1856 à la Chapelle sur Loire

# La cartographie des surfaces inondables



-  Planches
-  Périmètre du TRI
-  Cours d'eau cartographiés

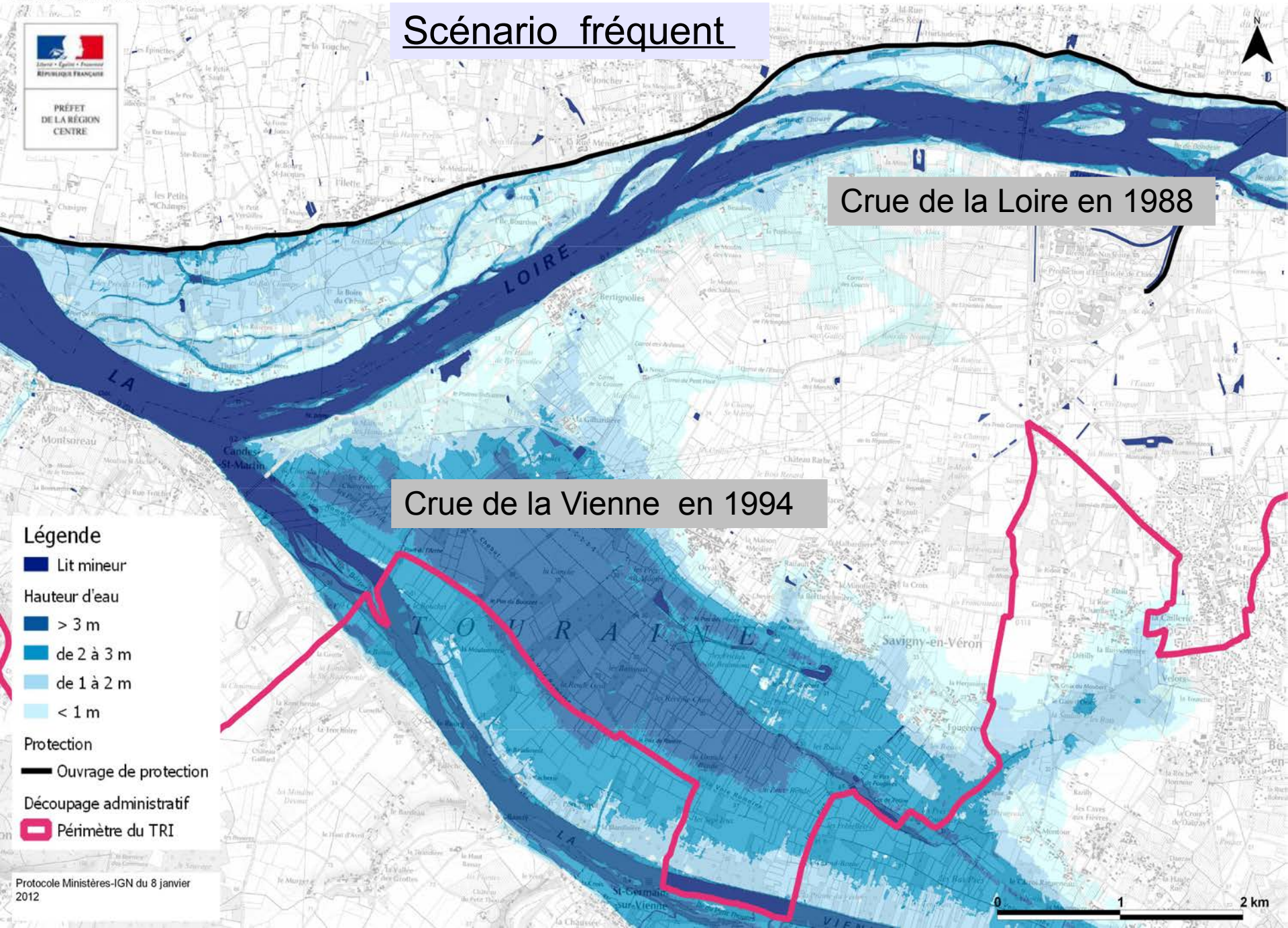
Débordement de cours d'eau

Scénario fréquent

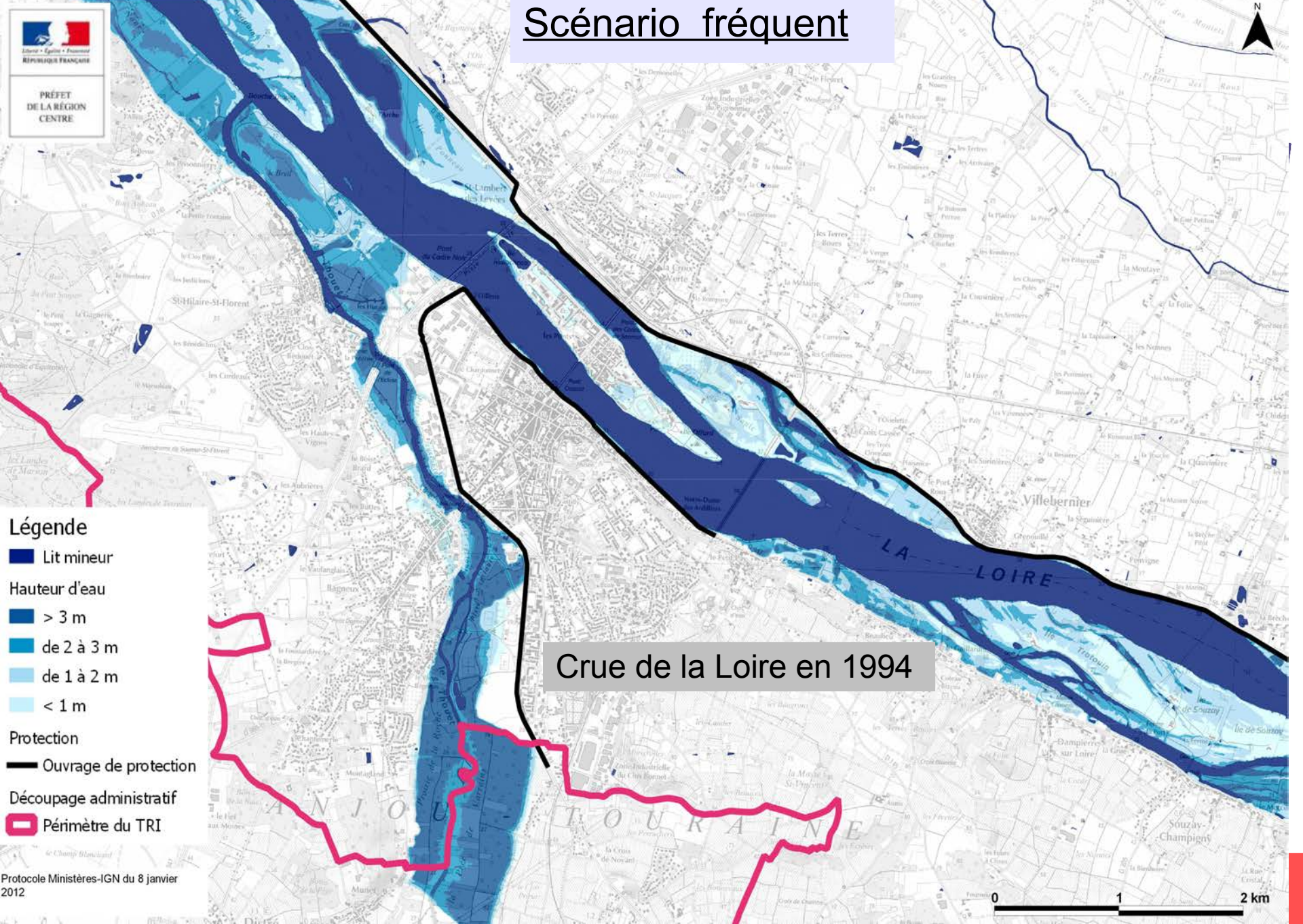
Crue de la Loire en 1988

Crue de la Vienne en 1994

- Légende**
-  Lit mineur
  - Hauteur d'eau**
  -  > 3 m
  -  de 2 à 3 m
  -  de 1 à 2 m
  -  < 1 m
  - Protection**
  -  Ouvrage de protection
  - Découpage administratif**
  -  Périmètre du TRI



# Scénario fréquent

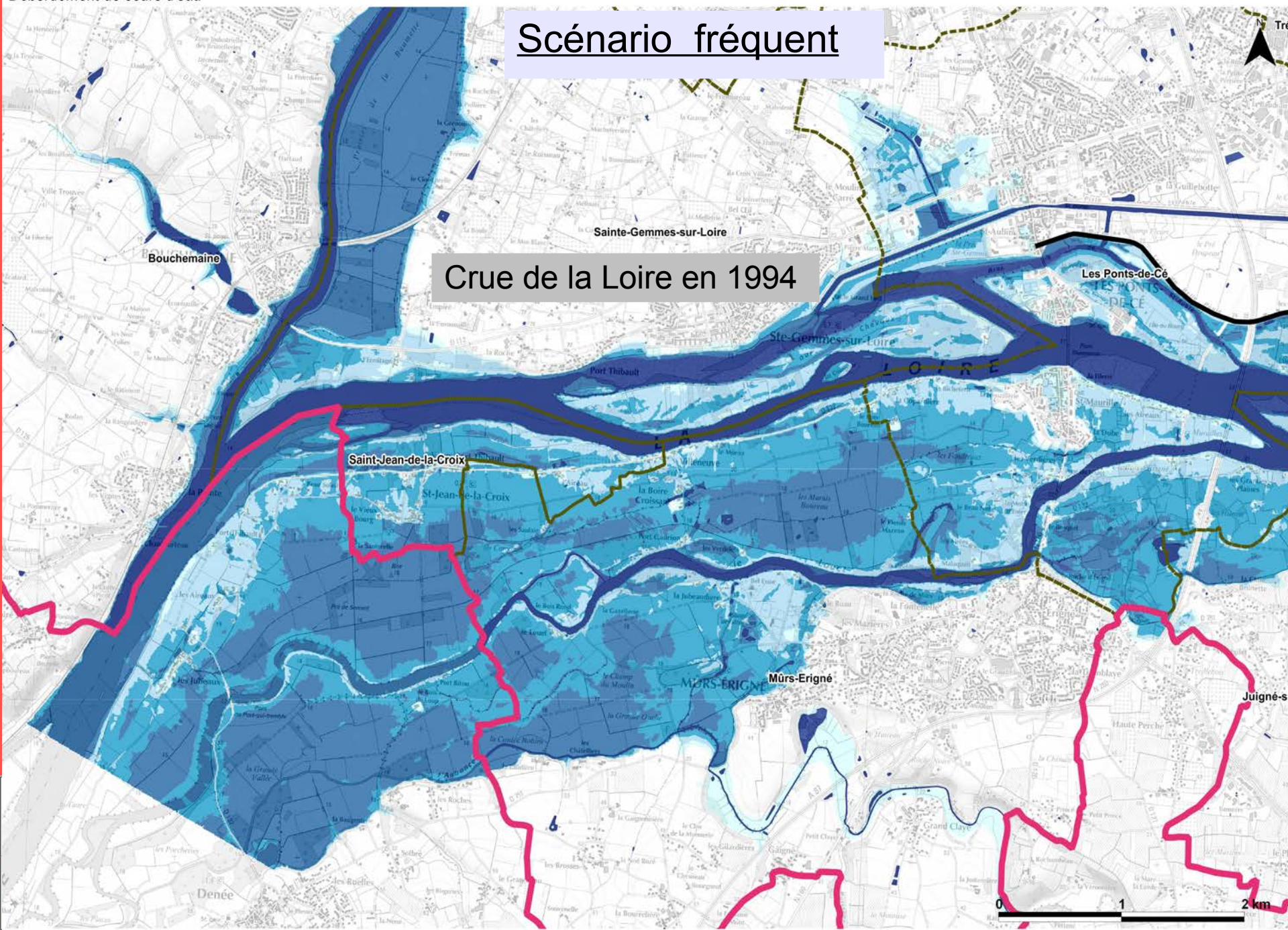


- Légende**
- Lit mineur
  - Hauteur d'eau**
  - > 3 m
  - de 2 à 3 m
  - de 1 à 2 m
  - < 1 m
  - Protection**
  - Ouvrage de protection
  - Découpage administratif**
  - Périmètre du TRI

Crue de la Loire en 1994

# Scénario fréquent

## Crue de la Loire en 1994







PRÉFET  
DE LA RÉGION  
PAYS DE LA LOIRE

**Lit mineur**

- Plus de 3 m
- De 2 à 3 m
- De 1 à 2 m
- De 0 à 1 m

**Protection**

- Ouvrage de protection
- Zone de sur-aléa
- Zone soustraite à l'inondation

**Découpage administratif**

- Périmètre du TRI

Scénario moyen  
crues historiques

Modélisation étude de dangers  
Brèche à St Michel sur Loire

Inondation de 1856  
à partir des repères de crue

Zone de sur-aléas



Crue de la Maine 1995

Scénario moyen :  
crues historiques

Inondation de 1856

Crue de 1910

PRÉFET  
DE LA RÉGION  
PAYS DE LA LOIRE

**Lit mineur**

**Hauteurs d'eau**

- Plus de 3 m
- De 2 à 3 m
- De 1 à 2 m
- De 0 à 1 m

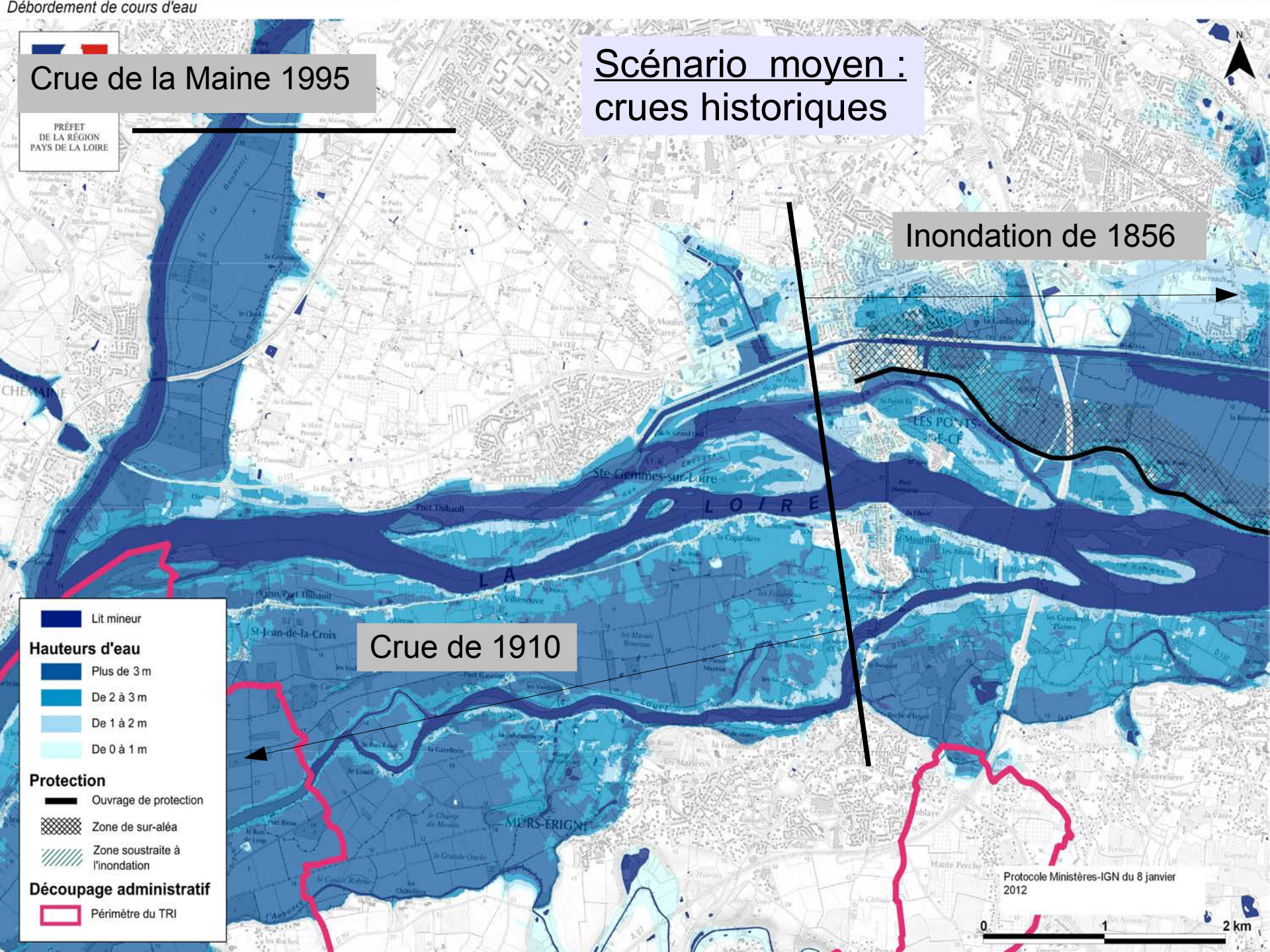
**Protection**

- Ouvrage de protection
- Zone de sur-élévation
- Zone soustraite à l'inondation

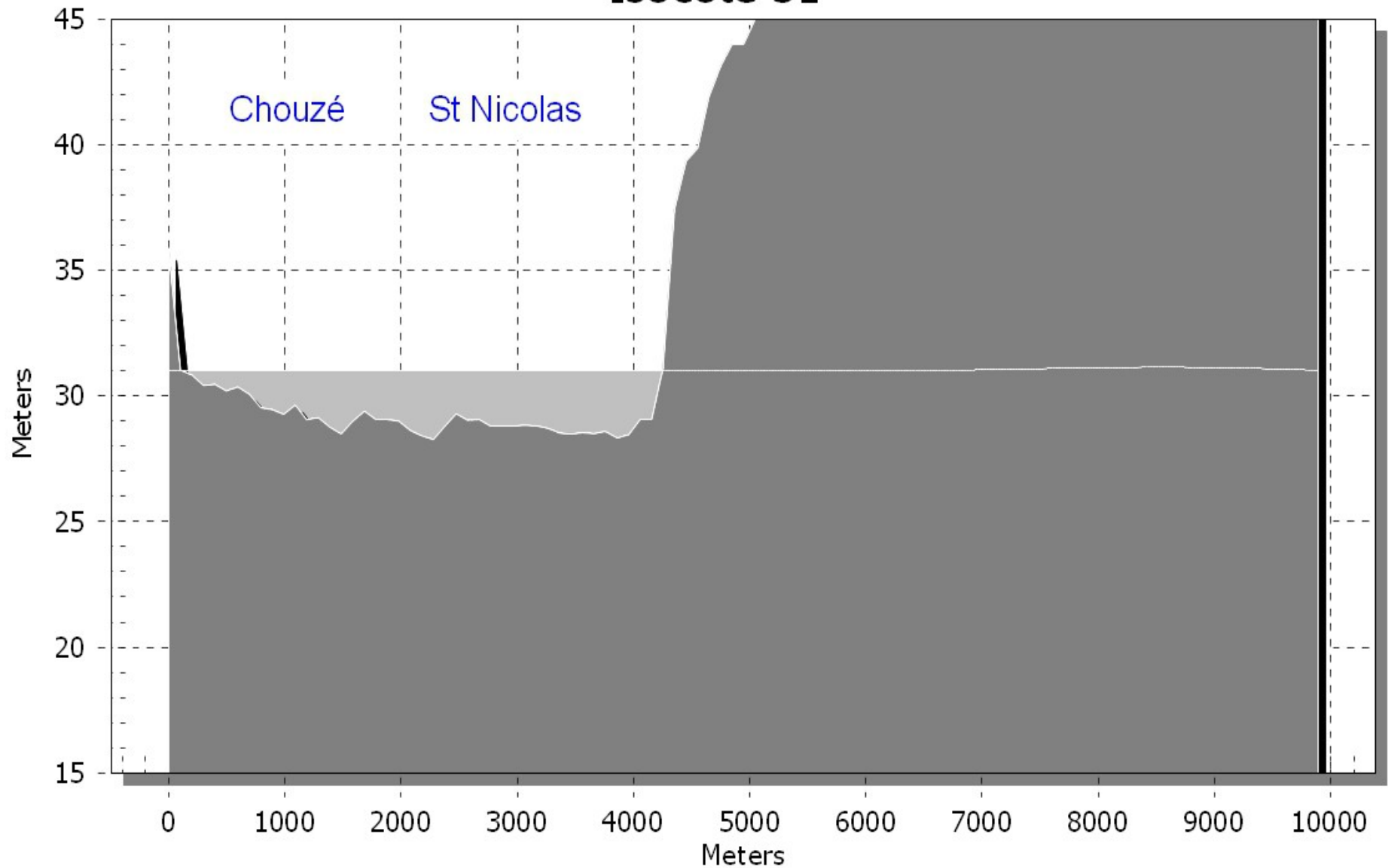
**Découpage administratif**

- Périmètre du TRI

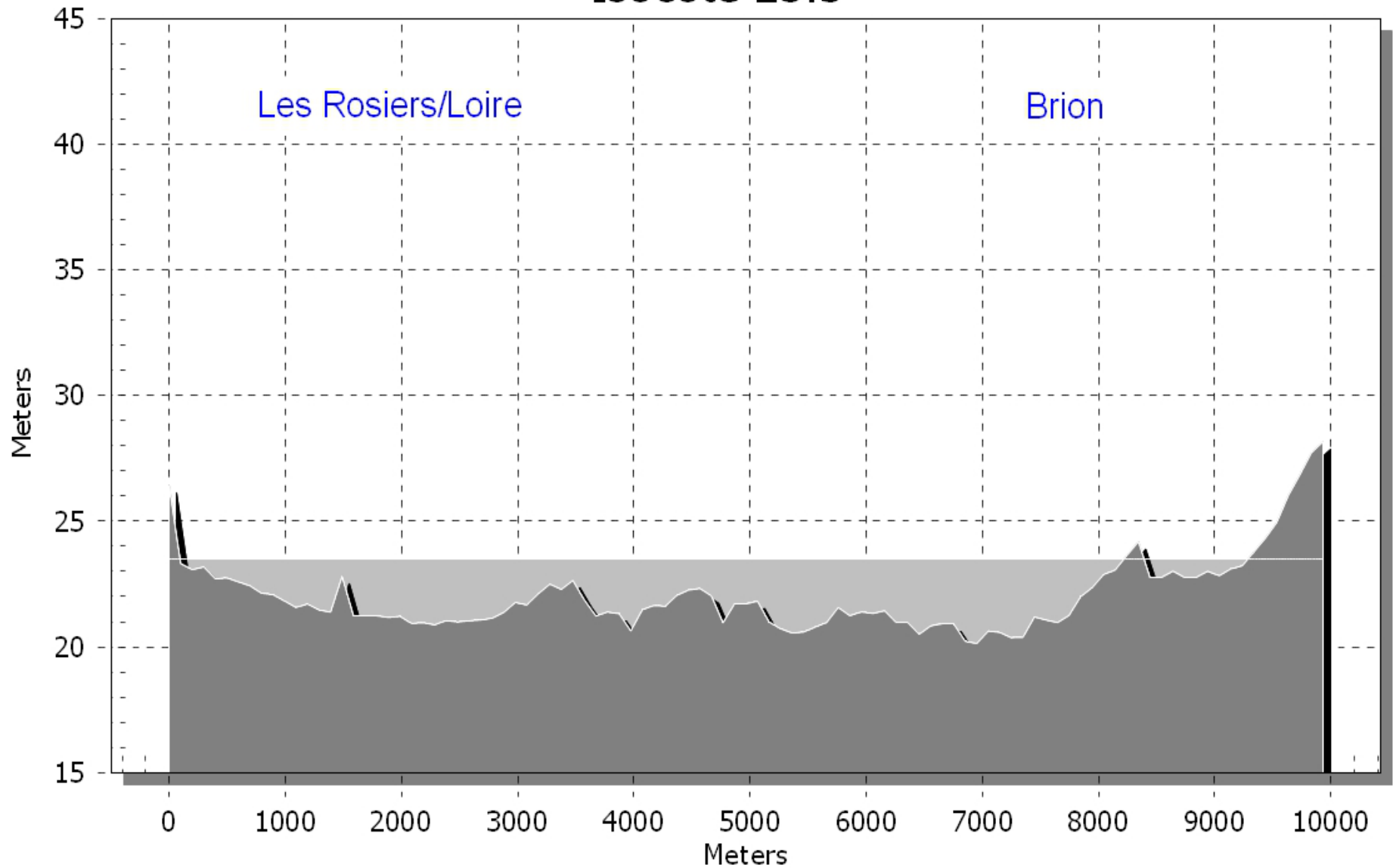
Protocole Ministères-IGN du 8 janvier 2012



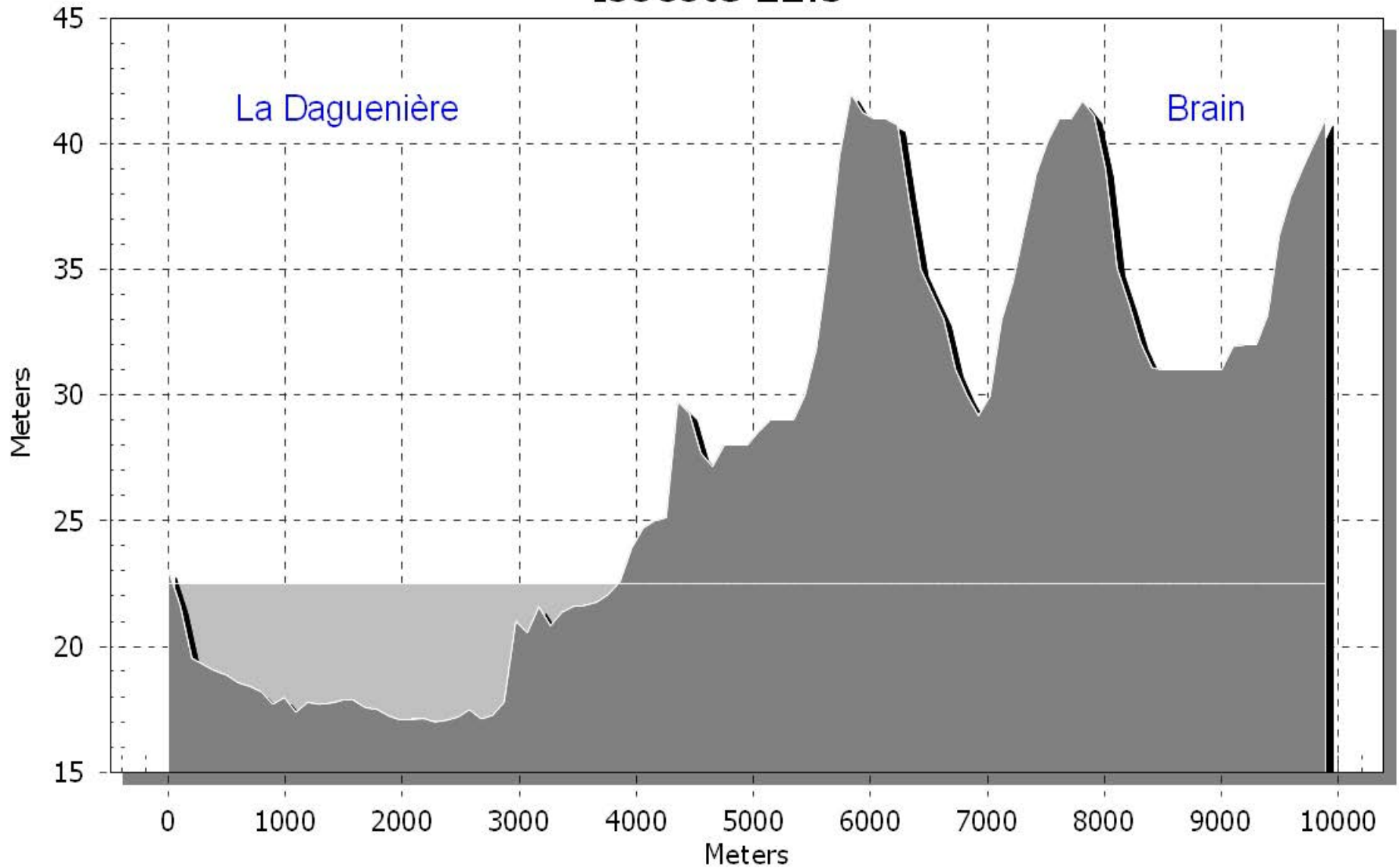
# Isocote 31



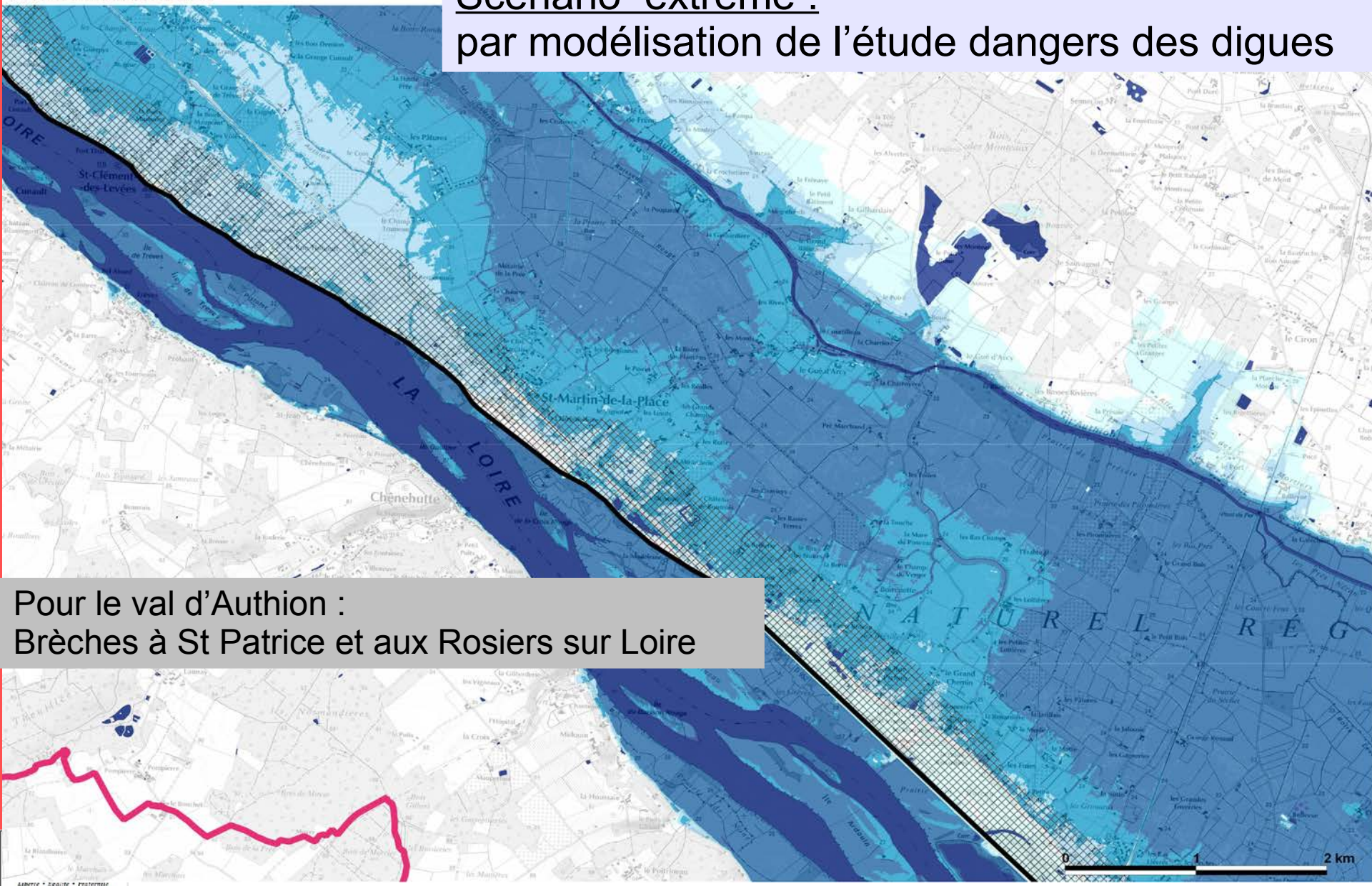
# Isocote 23.5



# Isocote 22.5

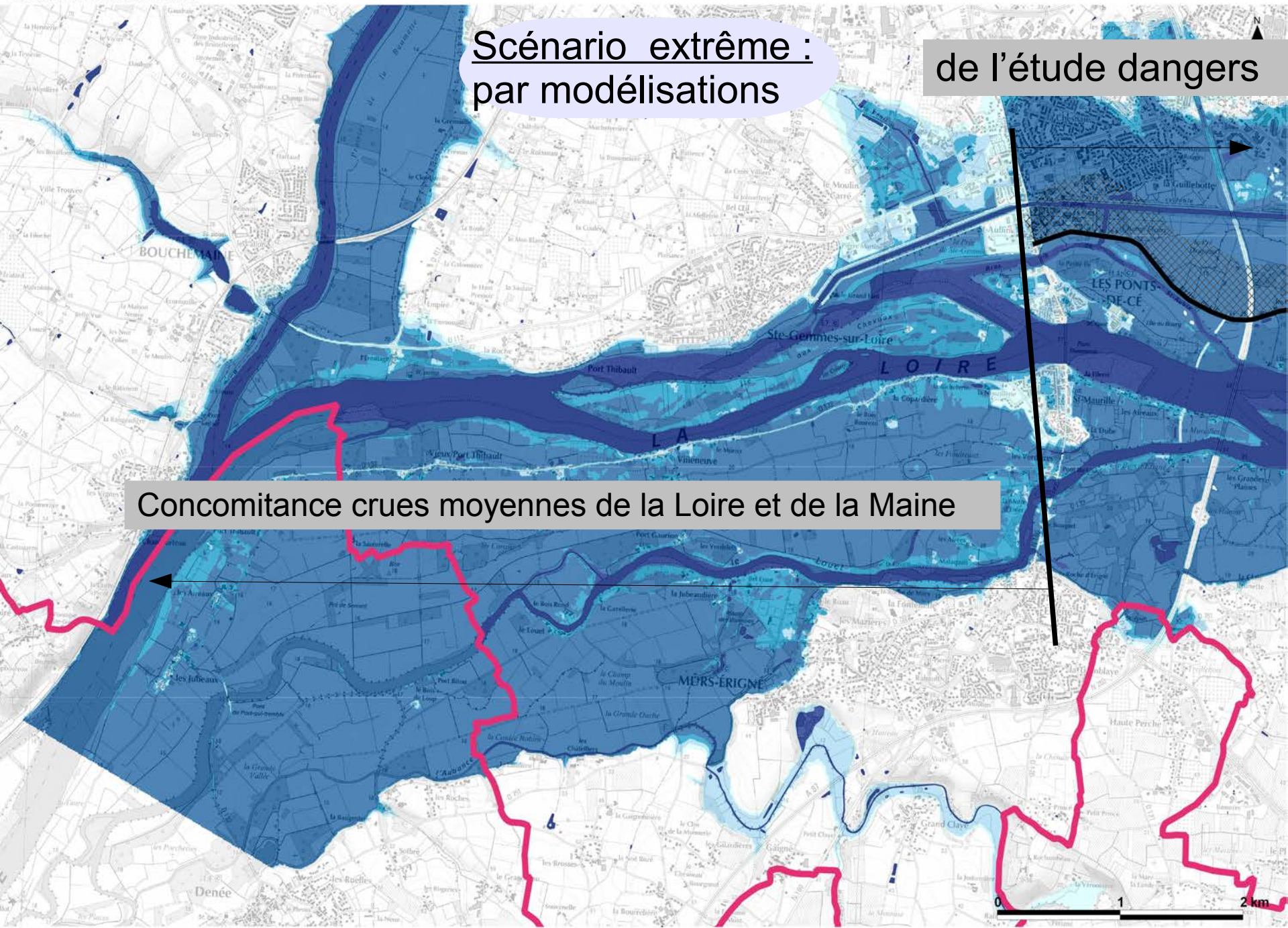


# Scénario extrême : par modélisation de l'étude dangers des digues



Pour le val d'Authion :  
Brèches à St Patrice et aux Rosiers sur Loire





Scénario extrême :  
par modélisations

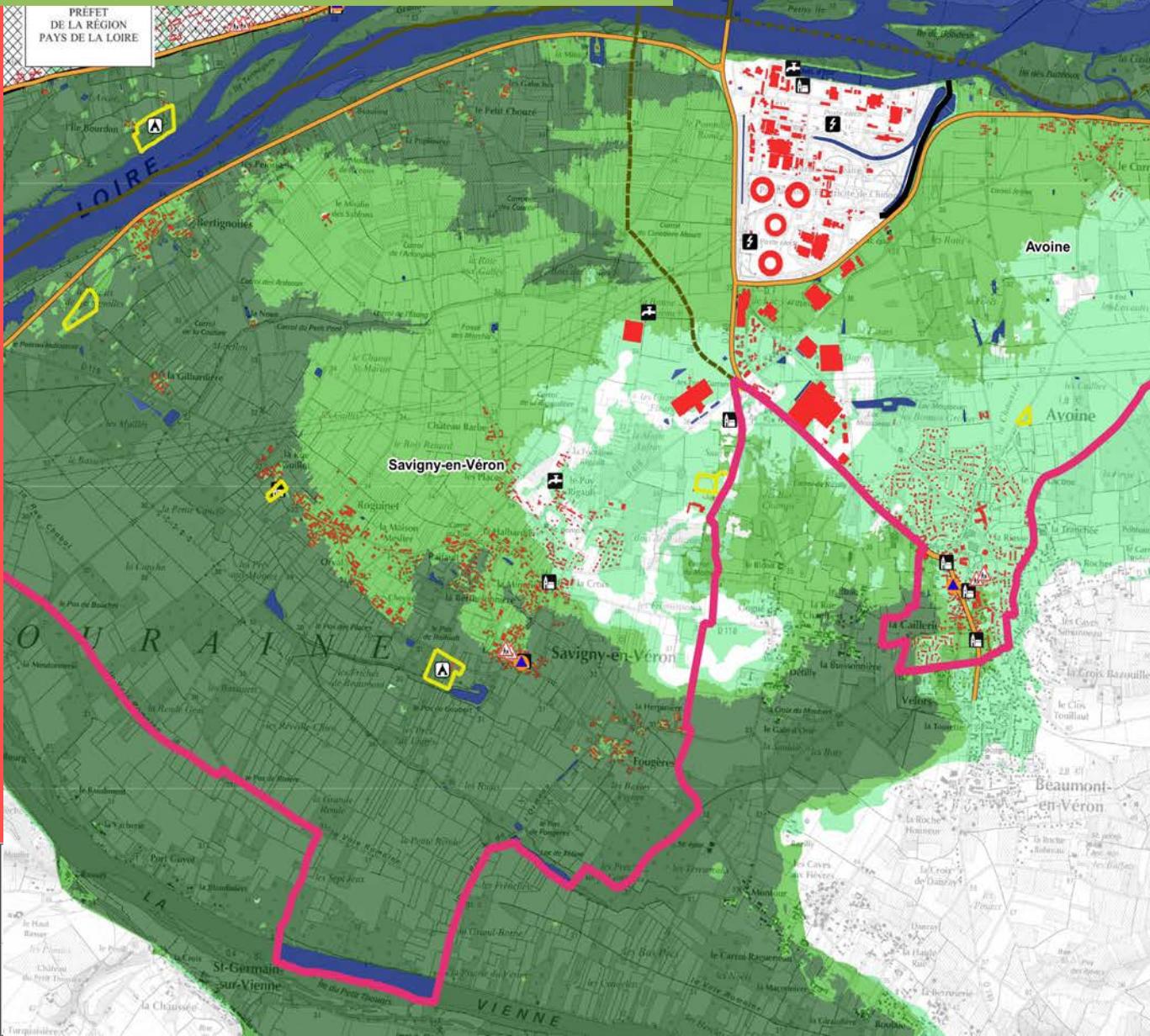
de l'étude dangers

Concomitance crues moyennes de la Loire et de la Maine



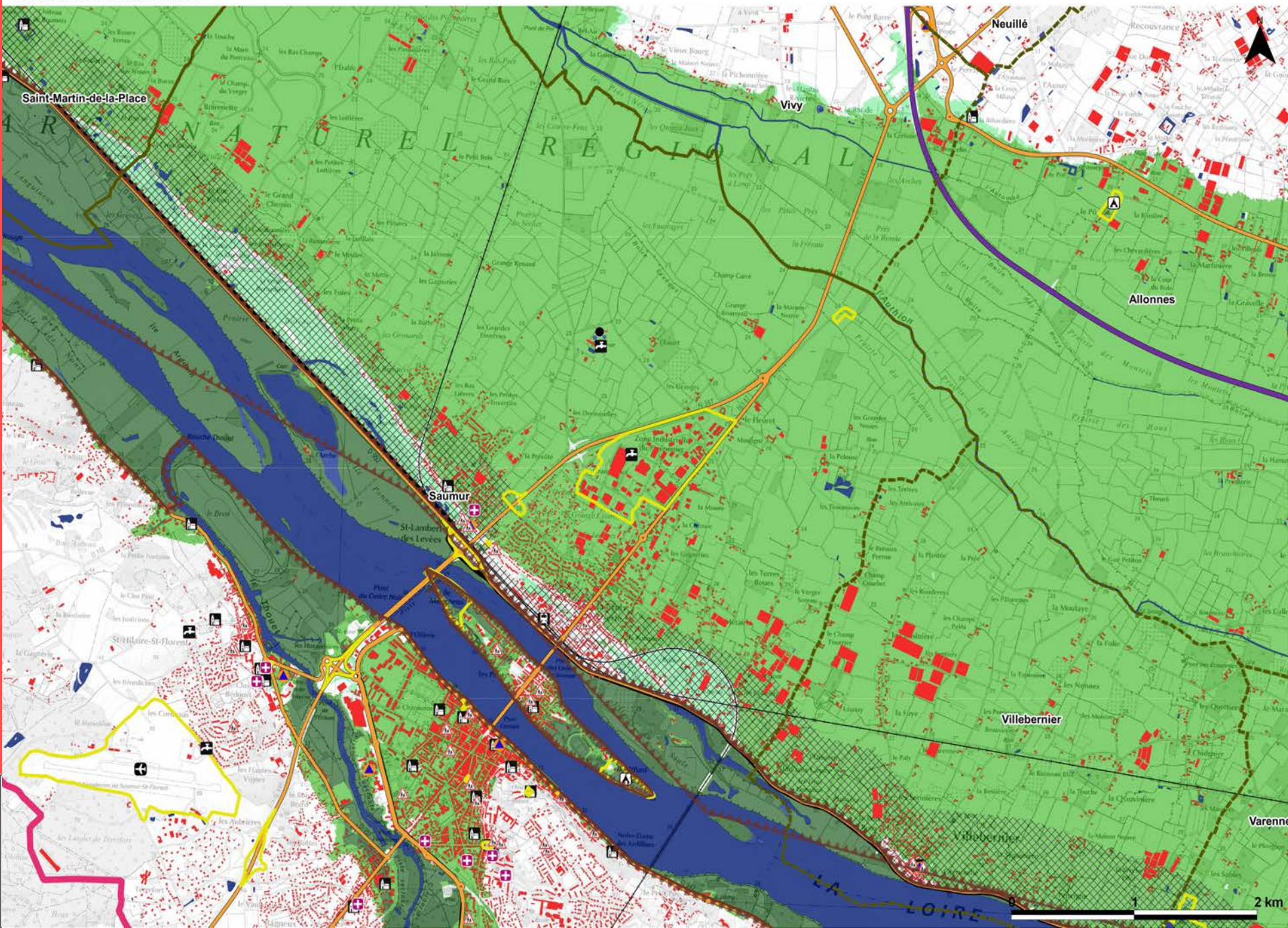
# Carte d'exposition au risque: enveloppe des scenarii + localisation des enjeux

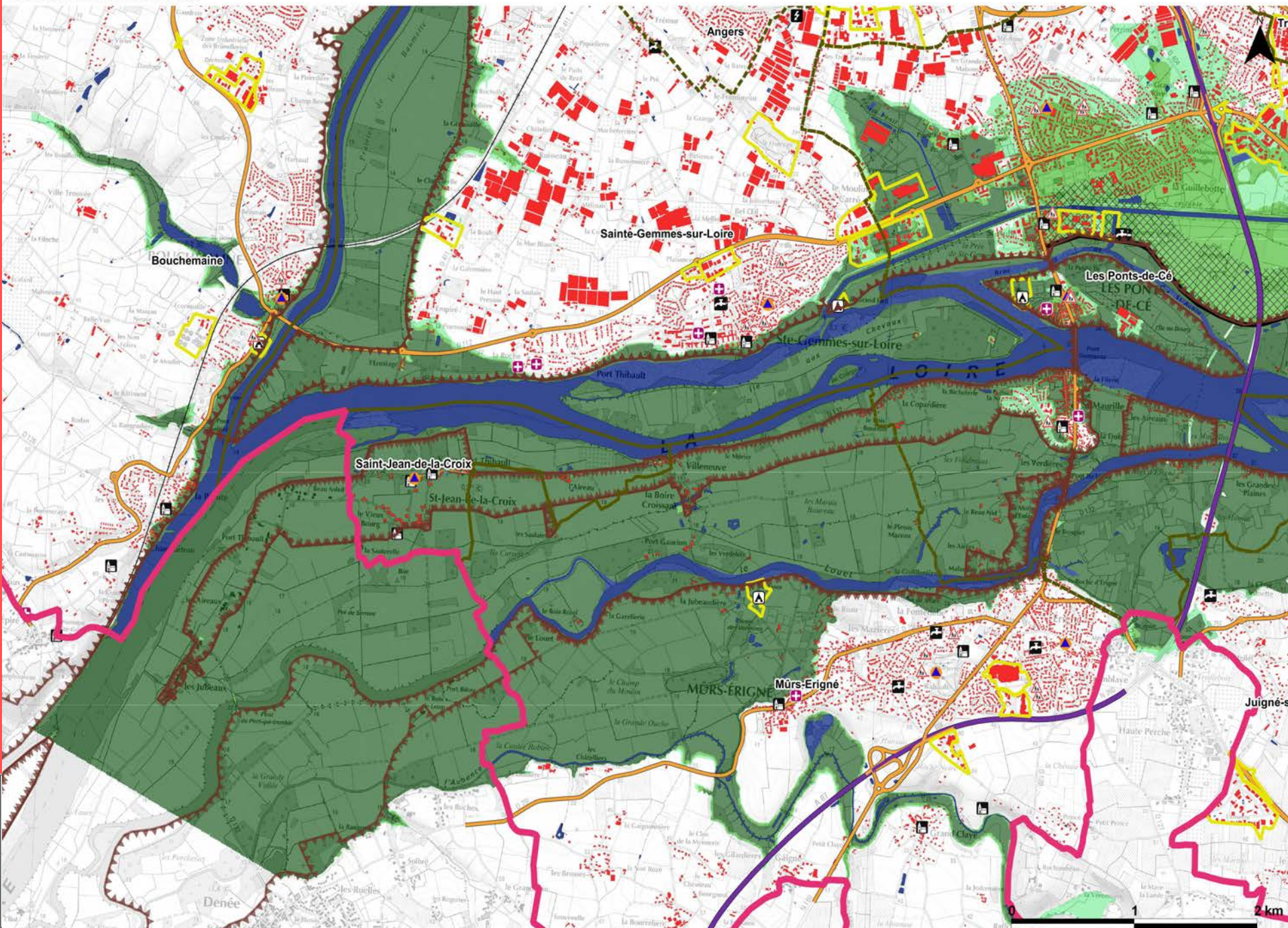
Secteur 3



- Lit mineur
- ### Probabilité de crue
- Scénario fréquent
  - Scénario moyen
  - Scénario extrême
- ### Protection
- Ouvrage de protection
  - Zone de sur-aléa
- ### Enjeu
- Bâtiment
  - Surface d'activité économique
  - Limite de zone de protection naturelle
  - + Etablissement hospitalier
  - A Etablissement d'enseignement
  - A Camping
  - I Etablissement classé IPPC
  - Station d'épuration (> 2000 EH)
  - ⚡ Transformateur électrique
  - T Installation d'eau potable
  - T Gare
  - ✈ Aéroport
  - I Etablissement pénitentiaire
  - I Patrimoine culturel
  - A Autre établ. sensible à la gestion de crise
  - A Etablissement utile à la gestion de crise
- ### Réseaux
- Autoroute, quasi-autoroute
  - Route, liaison principale
  - Voie ferrée principale
- ### Découpage administratif
- Périmètre du TRI
  - Limite de commune







# Population exposée aux inondations



Population	Scénario fréquent			Scénario moyen			Scénario extrême		
	Angers BVA	Val d'Authion Saumur	Ponts de Cé St Jean de la Croix	Angers BVA	Val d'Authion Saumur	Ponts de Cé St Jean de la Croix	Angers BVA	Val d'Authion Saumur	Ponts de Cé St Jean de la Croix
totale	156 057	126 106	27 679	156 057	126 106	27 679	156 057	126 106	27 679
inondée	632	1 485	1 769	4 317	43 237	6 504	7 283	58 284	9 527
Saumur		750			12 400			12 400	
			3 886			54 058			75 094

<b>Scénario fréquent</b>	3 886
<b>Scénario moyen</b>	54 058
<b>Scénario extrême</b>	75 094

## Inondations

Les plans de prévention des risques  
inondation (PPRI)

Réduction de vulnérabilité

PAPI Maine

**La Directive inondations**

## La Directive inondations

La directive européenne 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite "**Directive Inondations**", fixe une méthode de travail pour identifier et réduire les risques sur les territoires les plus exposés. Elle a été transposée en droit français par la loi dite « Grenelle II », en juillet 2010.

### A lire dans cette rubrique

- ▶ [Les étapes de l'élaboration](#)
- ▶ [Territoires à risque important d'inondation : Le val d'Authion et les basses vallées angevines retenues en Maine et Loire](#)

# La stratégie locale

Elle suppose :

- une gouvernance partagée
- des porteurs de projet
- un plan d'actions visant à réduire les risques

## Actions à envisager dans la stratégie locale

- la réduction de la vulnérabilité du territoire
- la révision des Plans de Prévention des Risques
- la préparation à la gestion de crise (Orsec, PCS)
- les études de dangers des digues

Merci pour votre attention



Crue de 1995 à la Pointe de Bouchemaine

Réunion des acteurs Villebernier le 29 octobre 2013