

2899

# ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA REGION BOURGOGNE

## VALLEE DE L'OUANNE

D'OUANNE A  
DICY

12-E-100

MARS 1998

DIRECTION REGIONALE DE  
L'ENVIRONNEMENT  
BOURGOGNE





## ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA REGION BOURGOGNE

### NOTICE EXPLICATIVE

#### OBJET

L'atlas des zones inondables de la région Bourgogne a pour objet de porter à la connaissance des collectivités locales et du public les éléments d'information disponibles sur les risques d'inondation, sous forme de textes et de cartes. Sa publication intervient dans le cadre de la politique générale de prévention des risques, et du plan décennal d'entretien des rivières arrêté par le Comité Interministériel pour l'Aménagement du Territoire du 24 janvier 1994.

L'Etat et la région Bourgogne ont décidé d'inscrire cette action dans le Contrat de Plan 1994/98, en considérant qu'à l'exception de la Saône, l'Yonne et la Loire, l'information sur le risque d'inondation n'était pas accessible à tous.

L'atlas prend la forme d'une série de cahiers par bassin versant. Il est établi à partir de relevés de crue pour les événements les plus récents qui correspondent souvent à des phénomènes se produisant dix fois au moins par siècle (fréquence décennale). Pour les grandes inondations, le travail a été réalisé à partir d'archives pour les documents les plus anciens (1910, 1955) ainsi que par la recherche de témoignages, photos, articles, repères et enquête sur le terrain pour les événements plus récents. Ce travail n'est donc ni exhaustif, ni parfait, mais représente "l'état de la connaissance" à l'époque de l'édition.

L'atlas des zones inondables s'inscrit dans la perspective de la loi du 22 juillet 1987 qui précise que **"les citoyens ont droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis (...). Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles."**

C'est un document d'information qui doit se traduire :

- par une préservation active des possibilités de débordement des rivières, en limitant les constructions et aménagements dans le lit majeur des cours d'eau et en évitant ainsi l'aggravation des phénomènes à l'amont et à l'aval des zones modifiées par les aménagements,
- par une meilleure prise en compte du risque d'inondation dans l'aménagement du territoire, au travers des règles d'occupation des sols fixées par les collectivités locales et l'Etat, et dans le contrôle strict des projets de construction en zone inondable
- par une utilisation pour les décideurs publics et tous les acteurs socio-économiques : agriculteurs, urbanistes, aménageurs, particuliers, associations...

Il doit favoriser une conciliation entre la sécurité des personnes, la protection de l'environnement et le développement économique.

## CONTENU DE L'ATLAS

L'atlas comporte pour chaque vallée :

- une notice explicative
- une carte de repérage à l'échelle du 1/200.000 ème
- une série de cartes thématiques sur fond IGN à l'échelle du 1/12.500e figurant les plus hautes eaux connues, et éventuellement des repères correspondant à d'autres crues caractéristiques. Cette indication des plus hautes eaux connues par un a plat bleu a été volontairement reportée sur un fond topographique récent , même si certains aménagements ont pu réduire - ou accroître - l'inondabilité des terrains. Les moyens disponibles ne permettent pas, sauf étude spécifique portée à notre connaissance, de corriger les informations anciennes.

Il n'a pas été possible, à partir des informations disponibles de définir une carte d'aléa déterminant un zonage du danger en fonction notamment de la profondeur de la submersion et de la vitesse de l'eau.

Ces cartes ne constituent pas un nouveau document réglementaire, même si certains documents minute utilisés pourraient tout à fait permettre une cartographie de type plan de prévention des risques institué par la loi du 2 février 1995.

Par contre, leur prise en compte dans les projets d'urbanisme ou d'infrastructure est indispensable. Il vaut mieux éviter de prendre des risques d'inondation, dont le coût économique et le "poids des larmes" sont toujours trop élevés.

## **UN SCENARIO CATASTROPHE STANDARD**

L'atlas des zones inondables correspond à un scénario déjà observé et toujours susceptible de se reproduire à l'identique, voire en plus grave. Les informations utilisées proviennent du recoupement de deux ou trois événements au cours des 130 dernières années. Des repères de crues anciennes, plus importantes encore, sont parfois retrouvés.

L'espace inondable ne prend pas en compte la construction ultérieure de digues de protection. L'emplacement de celles-ci est simplement mentionné. Ce choix délibéré n'est pas fait pour donner un sentiment d'insécurité. L'expérience récente montre simplement que l'entretien des digues n'est pas toujours assuré de façon parfaite, au risque donc d'une submersion locale. La deuxième raison est qu'une crête de digue est définie par rapport à un événement de référence, et ne constitue pas une protection absolue.

A l'échelle des bassins versants de plusieurs centaines de km<sup>2</sup>, a fortiori pour les plus grands, et pour les événements pluviométriques générateurs des grandes crues, les modifications de l'occupation du sol ne paraissent pas à l'origine d'une augmentation du ruissellement..

La préservation de l'espace inondable est une priorité absolue pour ne pas aggraver les submersions à l'aval. C'est l'ensemble du bassin versant qui contribue au ruissellement par saturation quasi-complète des sols par des épisodes pluvieux très intenses ou de longue durée.

La rectification des cours d'eau depuis le 19e siècle, l'amélioration récente du réseau de fossés d'assainissement agricole ont contribué à l'accélération du transfert des crues, et donc à l'accroissement du maximum.

**Chaque crue établit un record susceptible d'être dépassé.**

C'est pourquoi la meilleure prévention vis-à-vis des crues est d'abord de ne pas occuper l'espace inondable connu par des activités à forte valeur immobilisée.

## REGIME HYDROLOGIQUE

### Bassin Versant

L'Ouanne est le principal affluent du Loing qu'il rejoint à l'aval de Montargis. Son bassin versant couvre 895 km<sup>2</sup> dont plus des deux tiers dans l'Yonne. De la source à Ouanne, vers 270 m d'altitude, à la confluence à 100 m, la rivière parcourt une distance de 80 km.

Elle n'a qu'un affluent important, le Branlin, en rive gauche.

Rivière de plaine, l'Ouanne est dominée par un ensemble de plateaux au relief doux, plongeant en pente raide vers la vallée.

La géologie traversée est très variée, avec des terrains calcaires à l'amont, puis des formations crayeuses et sablo argileuses avec un fort recouvrement sédimentaire. L'hydrologie est relativement complexe car si des cours d'eau permanents circulent sur ces placages, ils se perdent lors d'accidents tectoniques vers les formations perméables sous jacentes.

Il s'ensuit un régime complexe, avec un accroissement très brutal du ruissellement lors d'épisodes pluviaux rares, de fréquence environ 20 ans.

### Les Crues

Les débits de l'Ouanne sont connus grâce à la présence des stations limnigraphiques situées à TOUCY et CHARNY depuis presque 30 ans. Le Branlin bénéficie d'un suivi à CHAMPIGNELLES et MEZILLES, mais depuis seulement une quinzaine d'années.

L'hydrologie complexe du secteur ne permet pas de déduire l'importance des crues à Charny à partir des données acquises à Toucy et Champignelles de façon fiable. Les temps de propagation des crues sont très variables et encore mal compris. Dès lors, une annonce de crue fiable sur la haute vallée relève encore de l'utopie.

Les plus fortes inondations connues se sont produites en octobre 1896, janvier 1910, janvier 1955, mai 1962, mars 1978, janvier 1982 et novembre 1996.

Pour les récentes crues, les stations de TOUCY et CHARNY fournissent les valeurs maximales de débit suivantes :

	TOUCY	CHARNY	
30 mars 1978	QI = 29,9 m <sup>3</sup> /s	QI = 92 m <sup>3</sup> /s	(crue vicennale)
9 janvier 1982	QI = 40,0 m <sup>3</sup> /s	QI = 110 m <sup>3</sup> /s	(crue trentennale)
30 novembre 1996	QI = 27,5 m <sup>3</sup> /s	QI = 51 m <sup>3</sup> /s	(crue décennale)

Nous ne disposons pas de données de débits pour les crues de 1910 et 1955. D'après les cotes relevées aux échelles de crue, nous pouvons utiliser 1910 pour définir les plus hautes eaux connues. La crue de 1955 a une importance variable selon les secteurs, environ décennale à l'amont, plus rare vers Charny.

Sur les cartes de l'atlas, la zone en rouge correspond aux zones inondées en 1955 et 1982 et la zone en bleue celles submergées en 1910 (chaque fois que les archives ont pu être retrouvées).

## **EVOLUTION DU NIVEAU DES CRUES**

L'absence d'entretien de la végétation des berges se traduit par un ralentissement de l'onde de crue, et l'augmentation du débordement à débit égal. L'entretien de la rivière est donc un axe fort de l'amélioration des écoulements, d'autant qu'il réduit -sans le supprimer- le risque de formation d'embâcles sur les piles de ponts, les vannages... par accumulation d'arbres emportés par le courant. Cet aspect d'amplification de la crue par obstruction localisée doit être pris très au sérieux.

### **En résumé,**

- **l'atlas est destiné à l'information des citoyens**
- **son échelle, le 1/12 250<sup>e</sup> a une précision acceptable en zone rurale**
- **les sources utilisées, souvent anciennes, ont une qualité correcte à excellente**

**Il ne faut cependant pas attendre de l'utilisation de l'atlas une précision parfaite**

- **La règle générale est d'éviter de construire ou de remblayer les zones à risques.**

**Dans le cas contraire, une étude hydraulique s'impose.**

## LEGENDE

Cartes au 1/12500

1 cm : 125 m

8 cm : 1 km



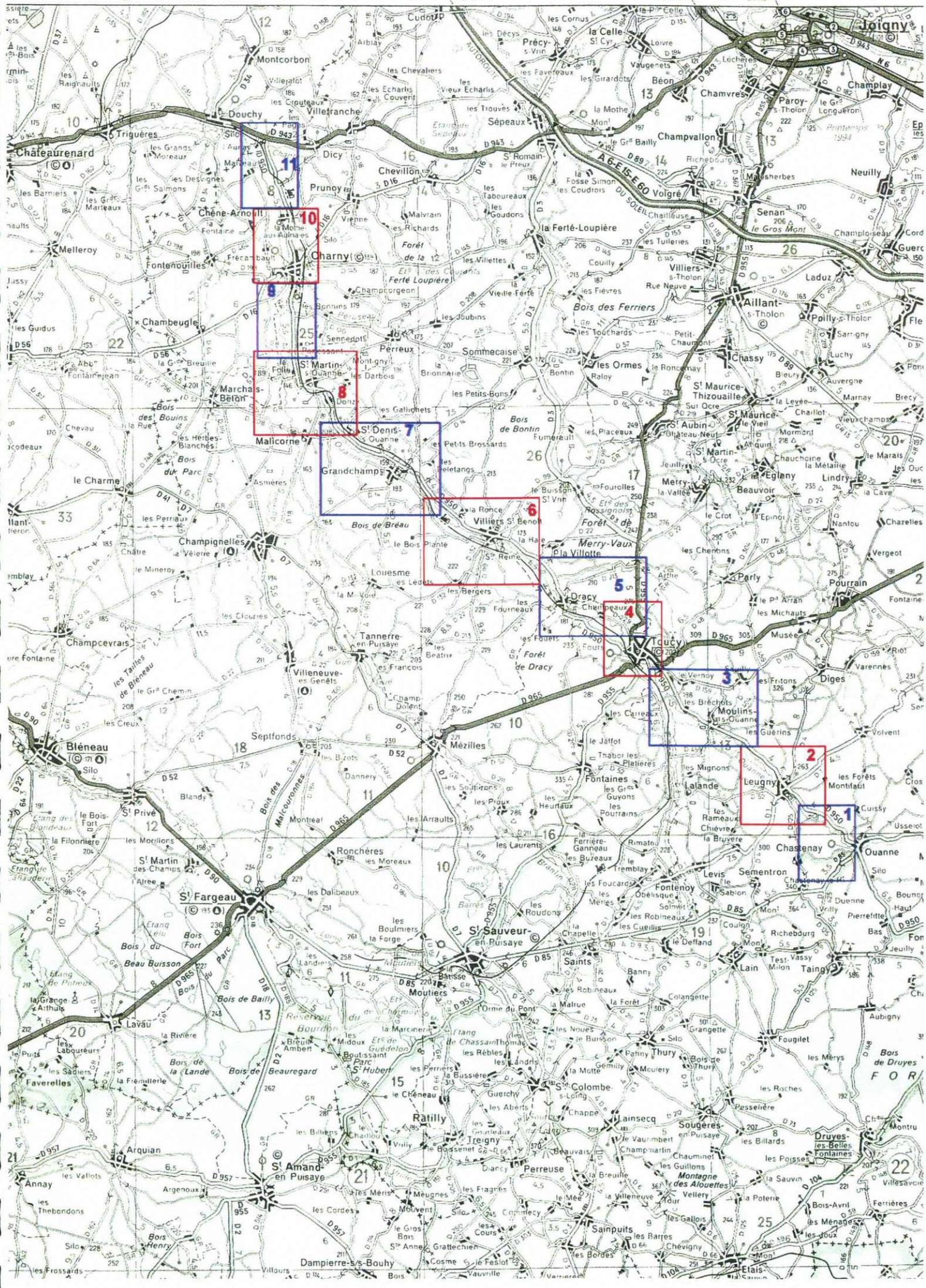
Limites des plus hautes eaux connues

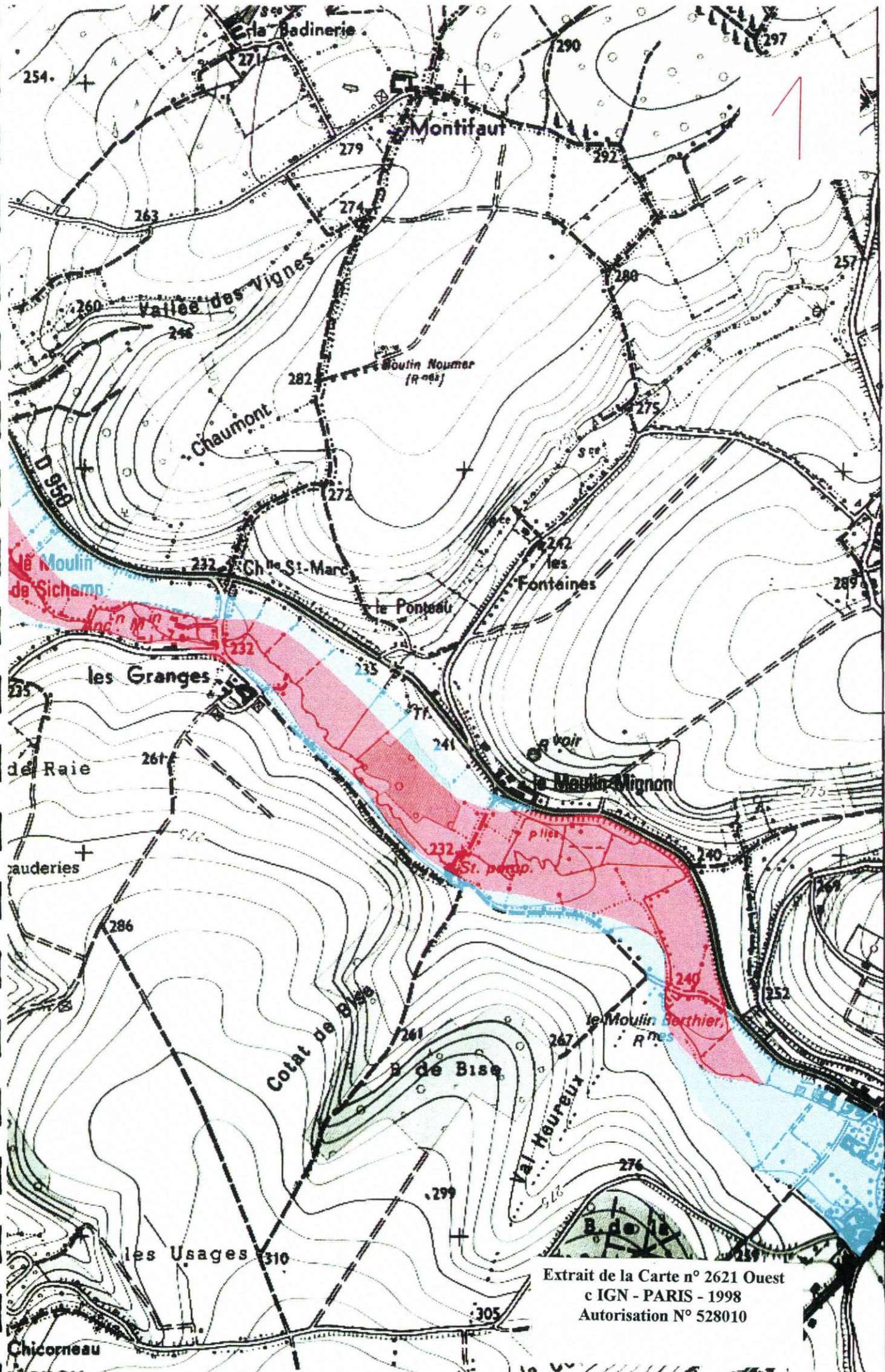


Limites de la crue décennale

## BIBLIOGRAPHIE

- . Etude de la cartographie des plus hautes eaux connues du bassin Seine Normandie
- . Cartographie des crues de 1910 et 1955. DDE de l'Yonne.
- . PER de Villiers-Saint Benoit et Toucy. DDA de l'Yonne.
- . La rivière Ouanne. Essai de diagnose
- . Etudes des crues de l'Ouanne et du Loing





Guissy

Vau Bourrot

U 92U  
Vers Carson-les-Carrières  
par N 151

Duanne  
0.8 [ ] F. Mes Contourages 1/1  
D 85

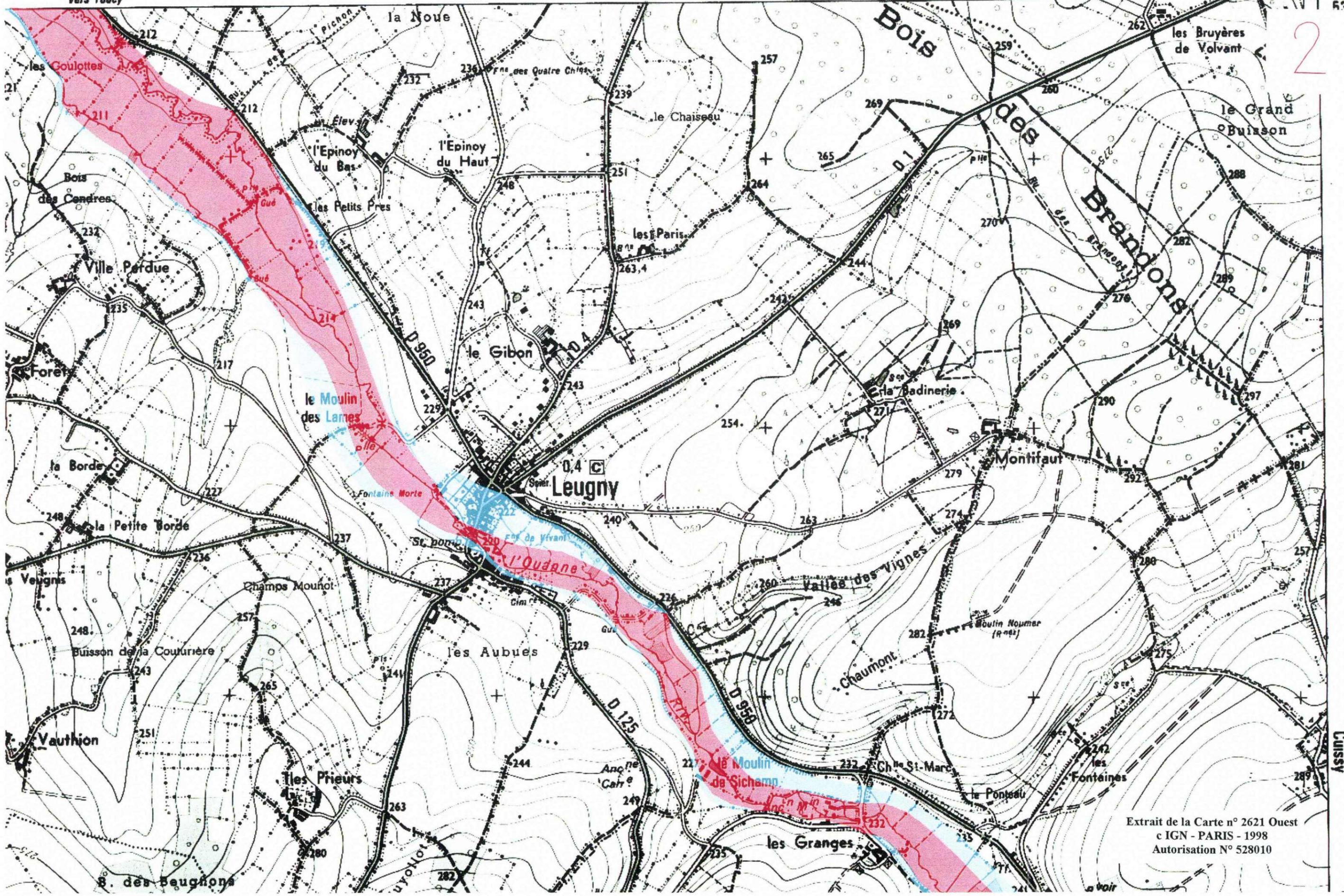
Extrait de la Carte n° 2621 Ouest  
c IGN - PARIS - 1998  
Autorisation N° 528010

D 950  
Vers Toucy

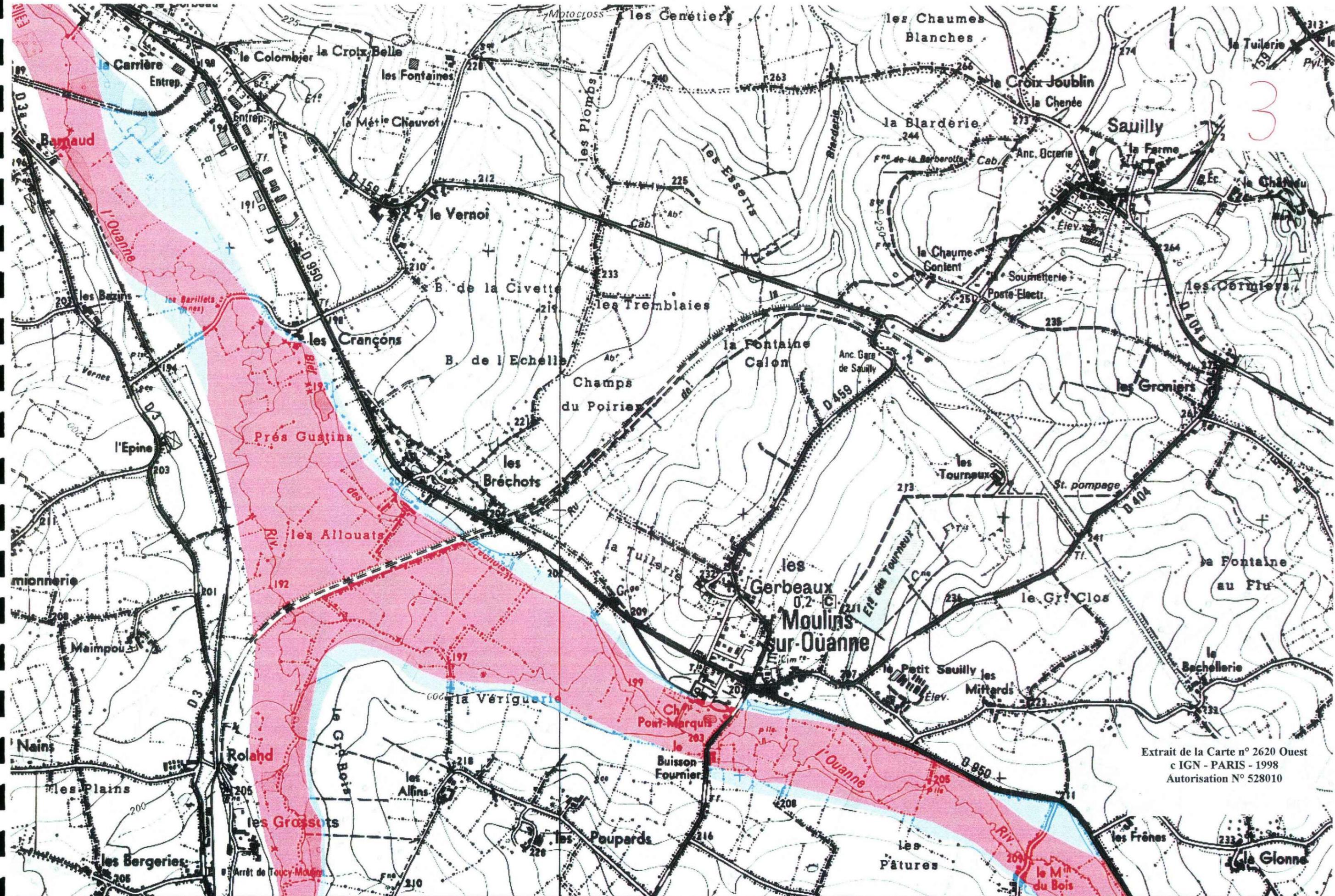
D 4 Bois Bistoury

Bois Grivaux

2



Extrait de la Carte n° 2621 Ouest  
c IGN - PARIS - 1998  
Autorisation N° 528010



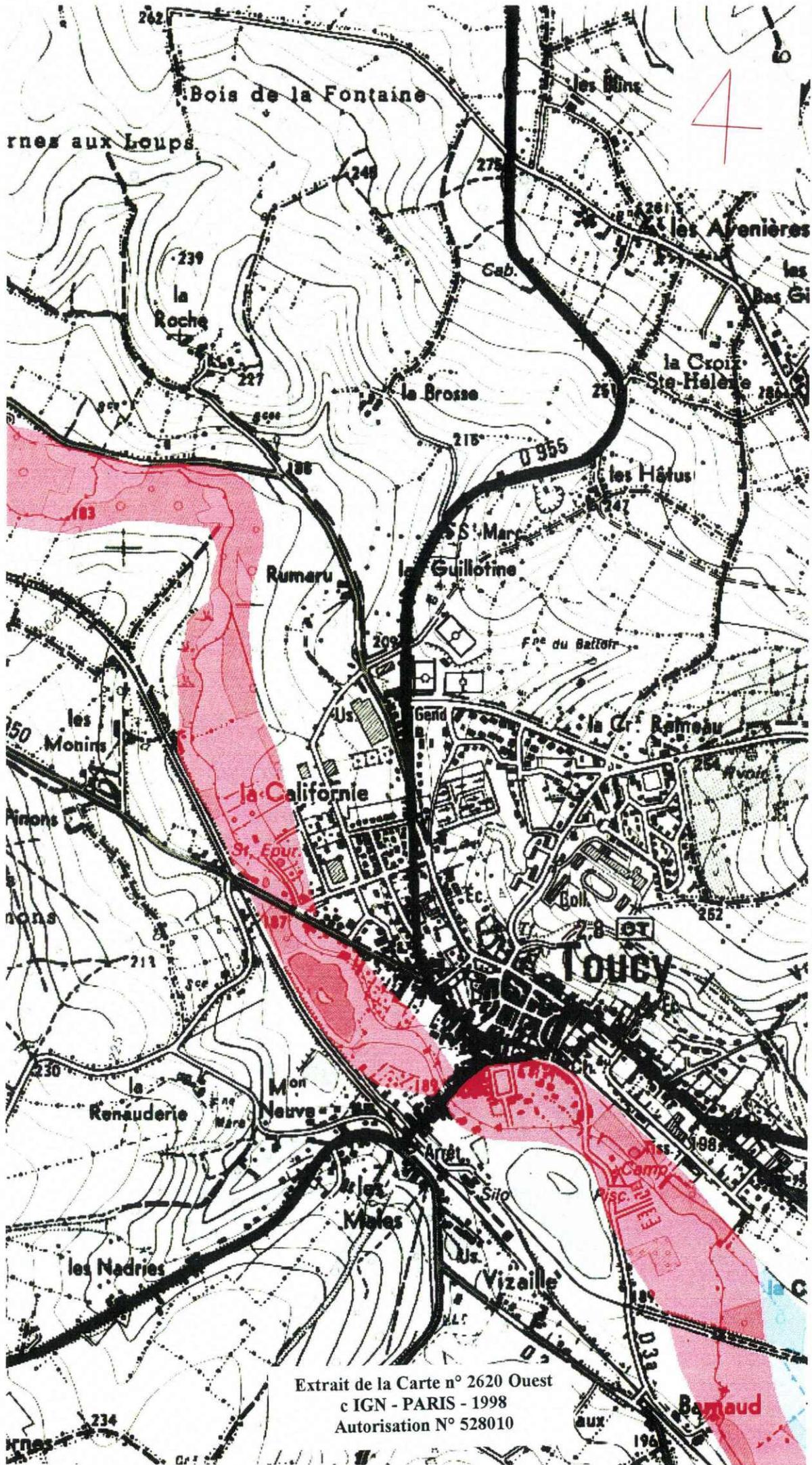
Extrait de la Carte n° 2620 Ouest  
 c IGN - PARIS - 1998  
 Autorisation N° 528010

D 3 Vers St-Sauveur-en-Puisaye

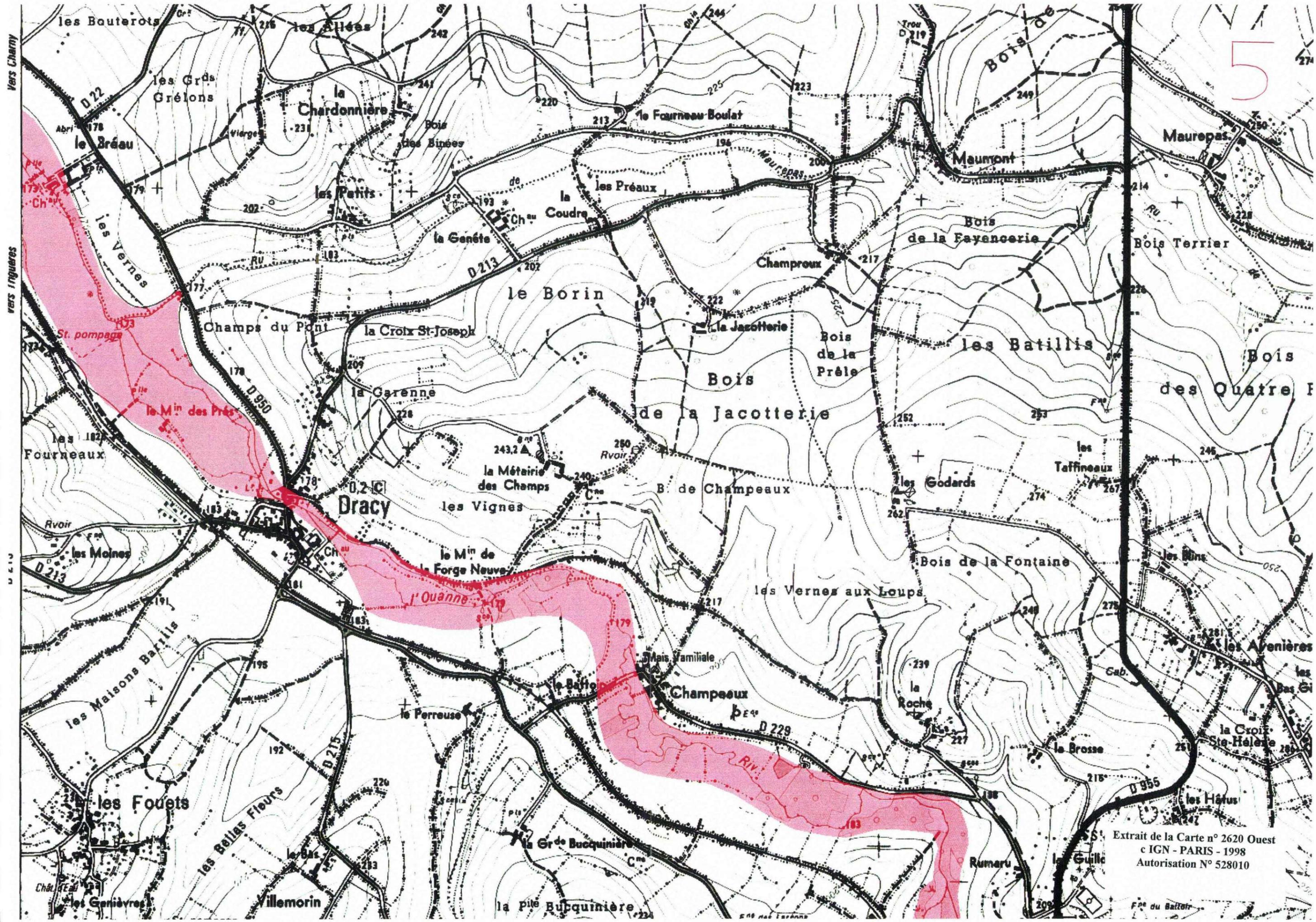
Champs  
 des Oignons

D 459

D 950  
 Vers Courson-les-Carrières par N 151

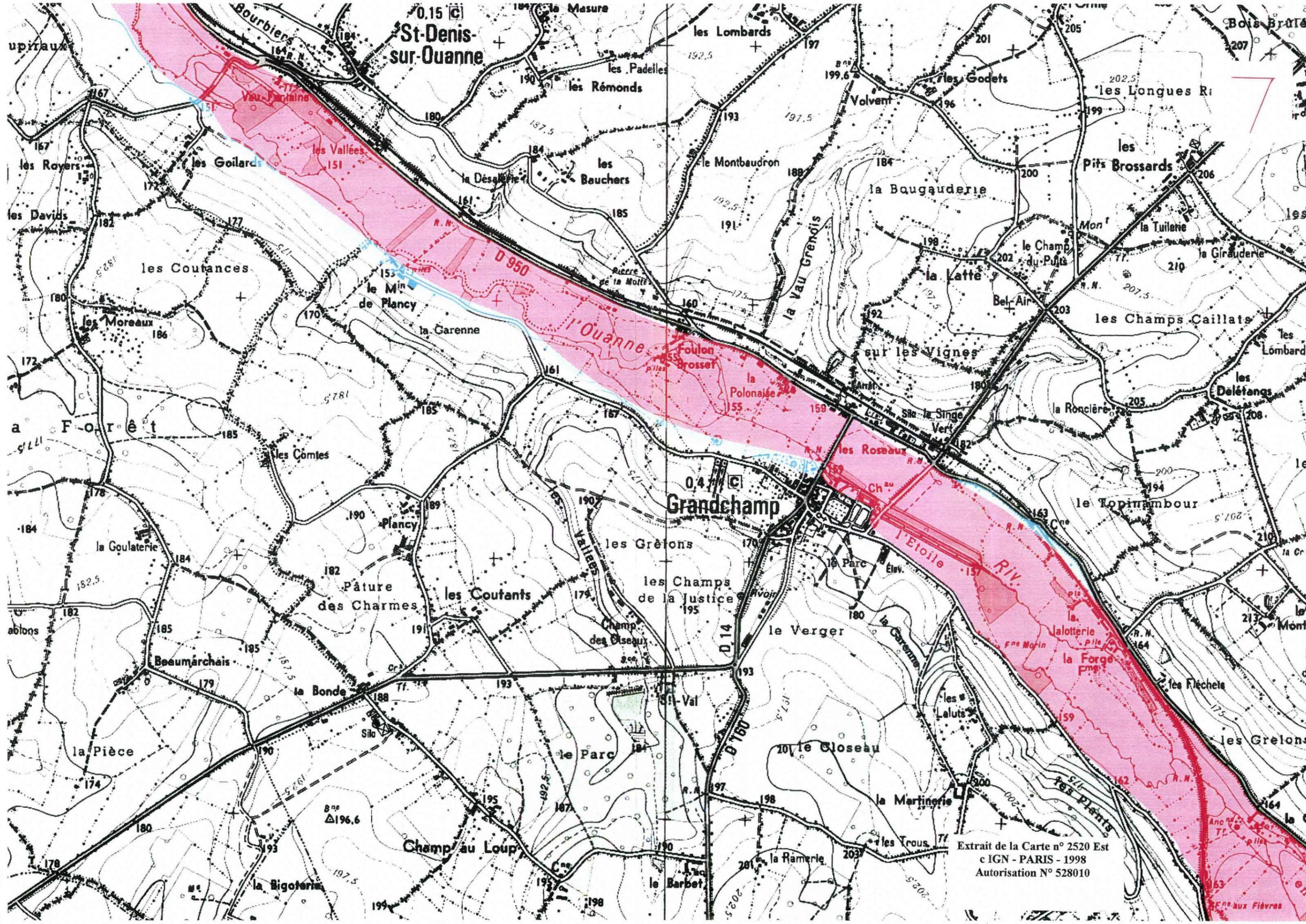


Extrait de la Carte n° 2620 Ouest  
c IGN - PARIS - 1998  
Autorisation N° 528010

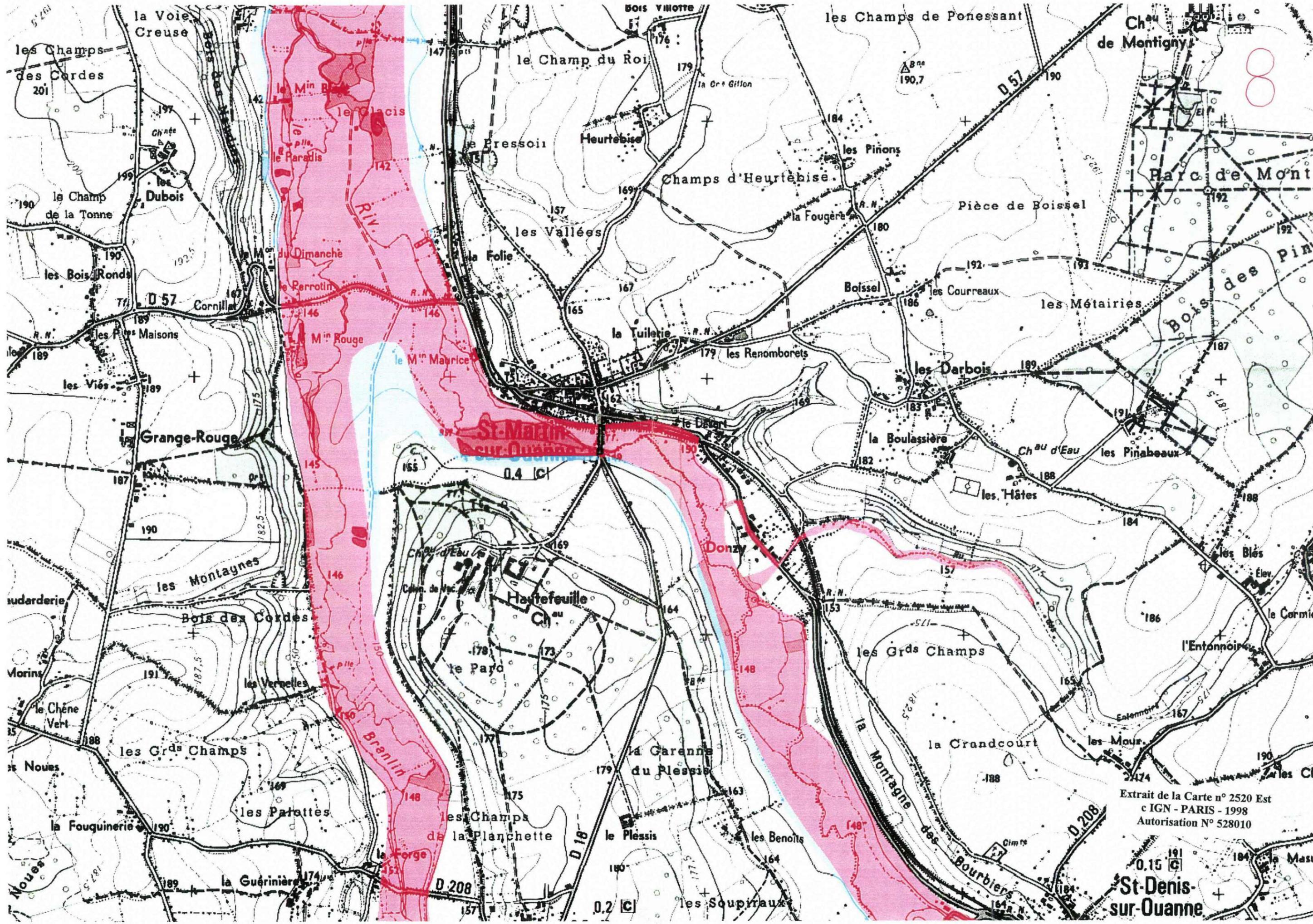


Extrait de la Carte n° 2620 Ouest  
c IGN - PARIS - 1998  
Autorisation N° 528010



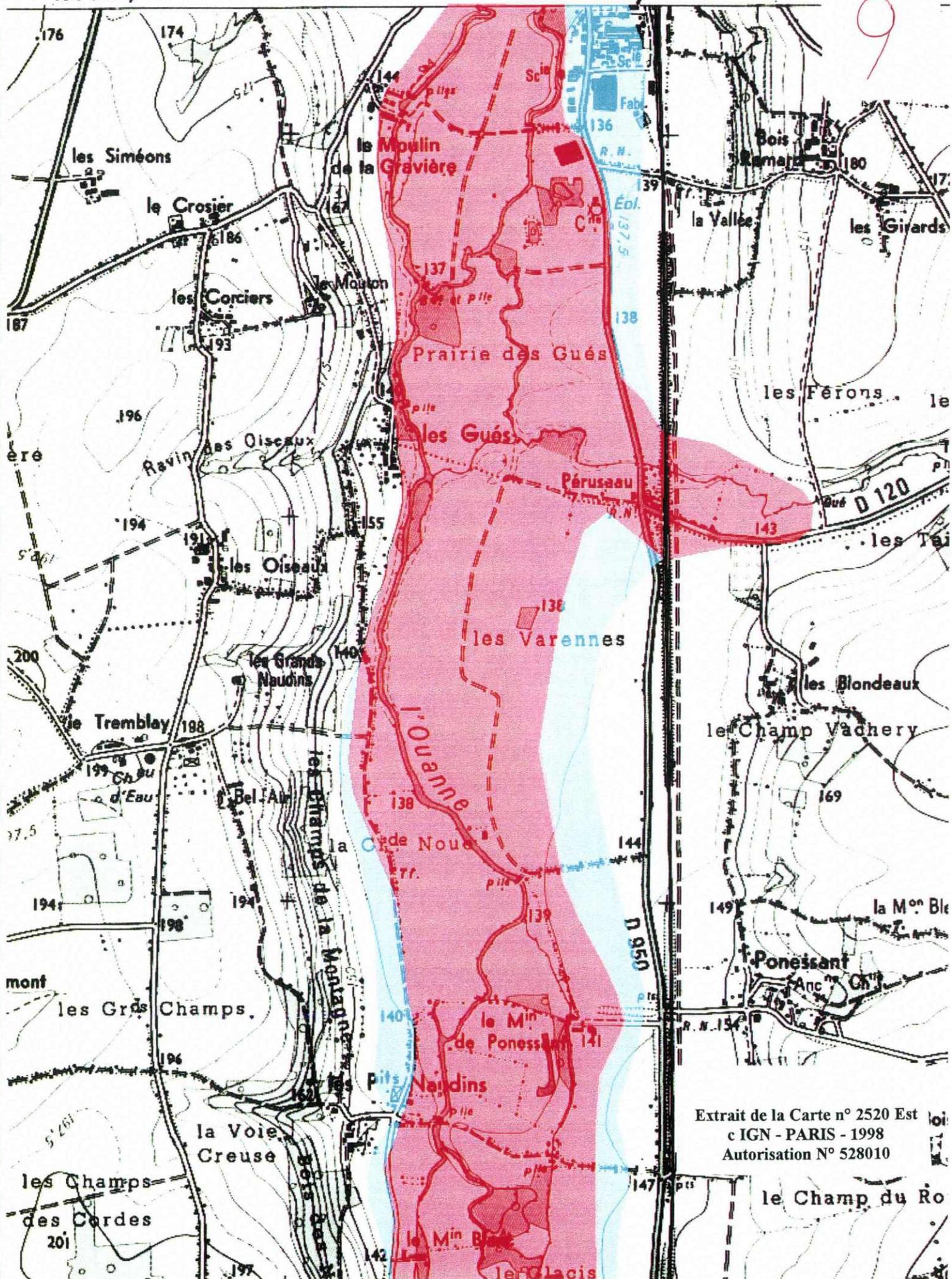


Extrait de la Carte n° 2520 Est  
c IGN - PARIS - 1998  
Autorisation N° 528010



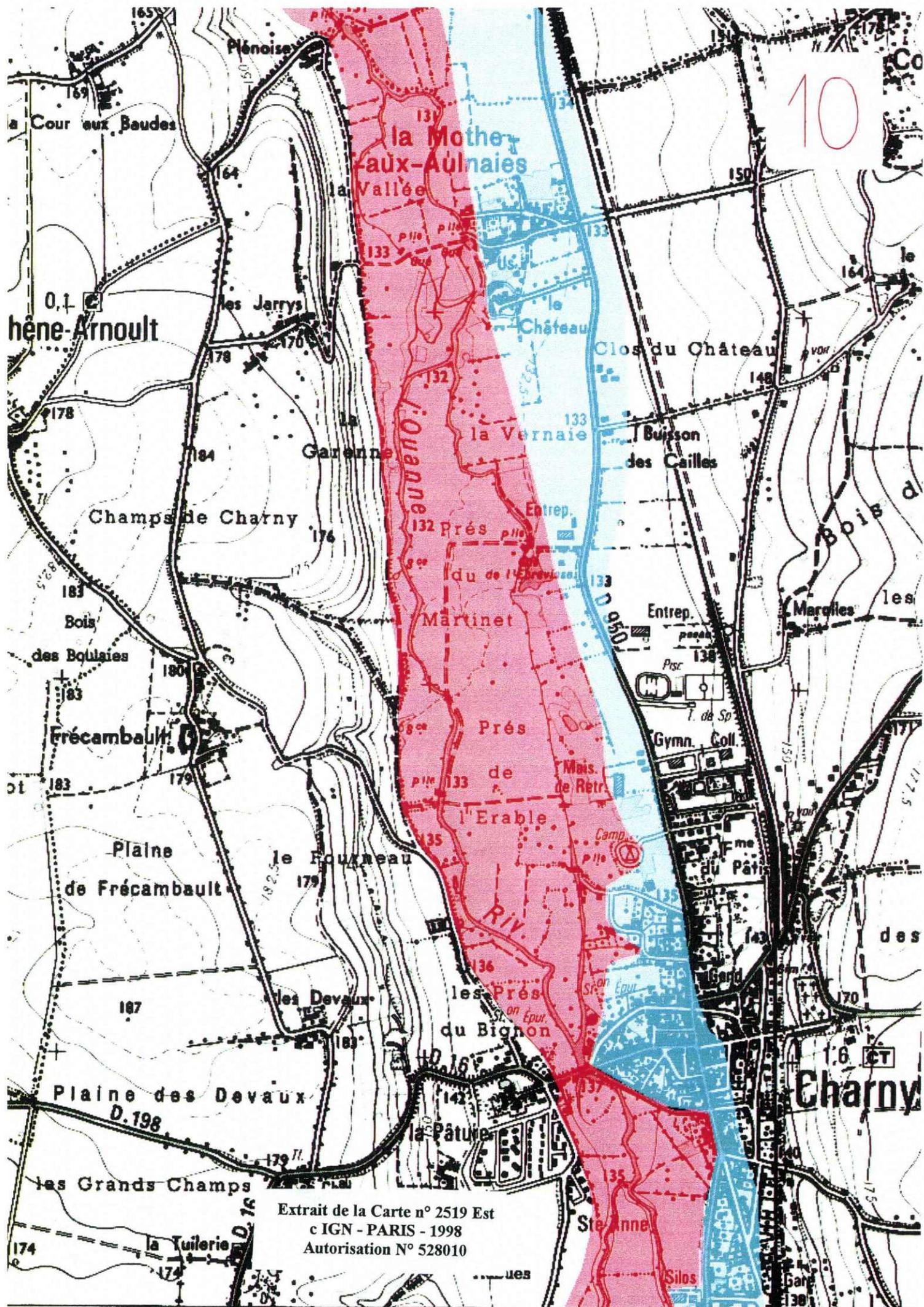
Extrait de la Carte n° 2520 Est  
c IGN - PARIS - 1998  
Autorisation N° 528010

0.15 [C]  
St-Denis-sur-Ouanne

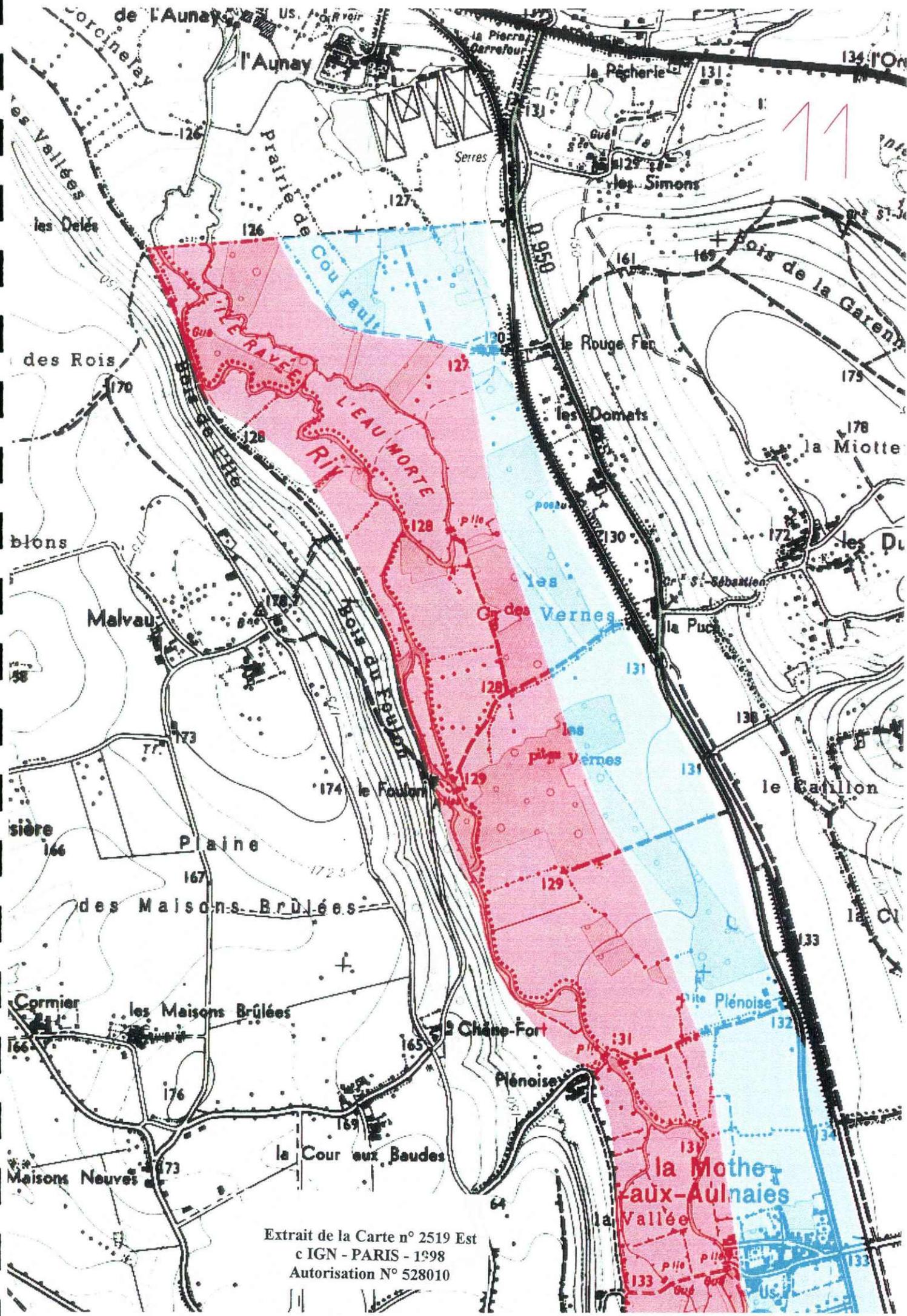


Extrait de la Carte n° 2520 Est  
c IGN - PARIS - 1998  
Autorisation N° 528010

9



Extrait de la Carte n° 2519 Est  
 c IGN - PARIS - 1998  
 Autorisation N° 528010



Extrait de la Carte n° 2519 Est  
c IGN - PARIS - 1998  
Autorisation N° 528010