

DIRECTION GÉNÉRALE  
DGS/MH

Membres en exercice : 33

**Délibération n° 93 – Arrêt de projet PPRI Chère Amont**

Le 20 décembre 2023, à dix-huit heures quinze, les membres du Conseil Municipal de la commune de CHÂTEAUBRIANT, convoqués en session ordinaire le quatorze décembre 2023, se sont réunis à l’Hôtel de Ville, dans la salle ordinaire de leurs séances, sous la présidence de Monsieur Alain HUNAUT, Maire.

Étaient présents :

M. HUNAUT, Mme CIRON, M. BOISSEAU, Mme BOMBRAY, M. NOMARI, Mme SONNET, M. MARSOLLIER, Mme BOURDAIS, M. PADIOLEAU, Mme BOURDEL, M. GICQUEL, Mme GITEAU, M. FLATET, M. AMIOUNI, M. TRIMAUD, Mme JARRET, M. LE MOEL, M. KESKIN, Mme PAYET, Mme DEGRE, M. SINENBERG, Mme CHAUVIN, Mme HEBERT, Mme RICHET, M. BARON, M. GAUDIN, Mme LEGRAIS-OZBERK, Mme ORAIN, Mme PALIERNE, Mme GALLAND.

Étaient excusés :

M. EMERIAU a donné procuration à M. BOISSEAU  
M. BEASSE a donné procuration à M. NOMARI  
M. LE HECHO a donné procuration à Mme PALIERNE



Secrétaire de séance : Mme HEBERT

**OBJET : Arrêt de projet PPRI Chère Amont**

**EXPOSÉ**

Les 9, 11 et 12 juin 2018, la Ville subissait d'importantes inondations. De récurrence trentennale, ces événements pluvieux ont conduit à engager une somme importante d'études et de travaux.

Ces initiatives tant municipales qu'intercommunales visent à réduire le risque inondation en dotant la commune de supports techniques permettant de gérer, sans dommage pour autrui, les masses d'eau générées par un régime de pluie similaire à celui de juin 2018.

Ainsi, la Ville a engagé des travaux d'amélioration du réseau d'eaux pluviales notamment sur la rue de la Barre et Route de Saint-Aubin-des-Châteaux, la création d'avaloirs et de caniveaux, la réalisation d'un bassin de rétention d'une capacité de 400 m<sup>3</sup> au niveau de la plateforme des cars, ainsi que le surcreusement du Bassin de la Garenne. Ces travaux se chiffrent à 380 000 € HT.

La Communauté de Communes, via Eaux et Vilaine, a quant à elle engagé un important programme de construction d'ouvrages de prévention des inondations en amont de la Chère et du Rollard pour un montant d'environ 1 250 000 € HT. Cette année, la digue du Bassin de Checheux a été réhaussée.

Un renforcement des dispositions règlementaires complète le dispositif en imposant une gestion des eaux pluviales à la parcelle.

A l'origine de désordres importants, la vanne de l'entreprise Focast a été supprimée sous l'impulsion de la Municipalité.

De plus, la Ville et la Communauté de Communes ont défini un programme d'aides pour les particuliers et professionnels pour limiter le risque inondation sous la forme de plusieurs dispositifs :

- le dispositif « Alabri » proposant un accompagnement gratuit pour établir un diagnostic définissant la nature des travaux à réaliser pour réduire la vulnérabilité d'un bien situé en zone inondable.
- un programme de replantation de haies.
- des aides aux associations de riverains des cours d'eau de la Chère.
- le financement de la Ville via l'Agence de l'Eau à hauteur de 50 % des travaux de mise en conformité des installations de raccordement au réseau collectif d'assainissement (avec une dépense plafonnée à 9 350 € TTC).

La Ville mobilise ainsi tous les moyens disponibles pour se prémunir contre le risque inondation attaché à une pluviométrie de récurrence trentennale identique à celle de 2018.

Considérant les conséquences des modifications climatiques, il importe de se prémunir contre un risque supérieur à celui connu en 2018 : le risque de pluie de récurrence centennale.

Le Préfet a prescrit l'élaboration du Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) par arrêté préfectoral en date du 28 janvier 2019, prorogé par arrêté préfectoral du 24 janvier 2022. La procédure d'élaboration qui associe la commune de Soudan, la Ville de Châteaubriant et l'Etat au travers de la DDTM a donné lieu à plusieurs réunions publiques les 29 juin 2022 au Marché Couvert et 5 juillet 2023 au Foyer-Restaurant. Le dossier d'arrêt du PPRI, annexé à la présente délibération, comporte une note de présentation, un atlas des zones d'aléas avec l'identification de différents niveaux, un règlement littéral et une cartographie réglementaire.

Le périmètre du PPRI, remplacera l'Atlas des zones inondables existant depuis 2006 et actuellement en application dans le PLU en vigueur. Le PPRI présenté circonscrit le zonage réglementaire à un périmètre moins étendu que l'Atlas des zones inondables. Les dispositions réglementaires retenues visent à assurer la prévention du risque inondation et à préserver les habitants, les usagers et les services de secours, des risques inhérents à ces inondations.

Il vous est proposé d'arrêter les dispositions du PPRI en proposant toutefois, dans sa version approuvée, un allègement de la contrainte portant sur les changements de destination autorisés en secteur d'aléa fort notamment.

La procédure engagée, à l'issue du présent arrêt de projet se déroulera de la manière suivante :

1. consultation des Personnes Publiques Associées (PPA) (R 562-7 Code environnement) avec réponse sous 2 mois ou réponse favorable tacite
2. enquête publique (EP) - 1 mois
3. modifications éventuelles suite aux remarques des PPA et des remarques formulées lors de l'enquête publique.
4. approbation du PPRI par arrêté préfectoral.

## DECISION

Le Conseil Municipal après en avoir délibéré décide :

1. de donner un avis favorable au dossier d'arrêt du projet de Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) Chère Amont, ponctuellement amendé dans ses dispositions littérales réglementaires énoncées ci-dessus ;
2. d'autoriser M. le Maire ou l'Adjoint Délégué à signer tous les documents nécessaires à l'exécution de la présente délibération.

Préfecture de Loire-Atlantique

044-214400368-20231229-23-DE

Acte certifié exécutoire

Réception par le Préfet : 29-12-2023

Publication le : 29-12-2023

Le Maire,  
Alain HUNAULT



La secrétaire de séance,

Ilona HEBERT

Les propositions sont adoptées à l'unanimité

Fait et délibéré à Châteaubriant  
À l'Hôtel de Ville, le 20 décembre 2023



Le Maire,

Alain HUNAULT

**NOTE SYNTHÉTIQUE**  
RELATIVE AU PROJET DE PPRI  
DU BASSIN VERSANT AMONT DE LA CHÈRE  
SOUMIS A L'AVIS DES PERSONNES ET ORGANISMES ASSOCIES

Autorité compétente pour prescrire et approuver le PPRI du bassin versant amont de la Chère :

Préfet de la Loire-Atlantique  
6 quai Ceineray - BP 33515 - 44035 Nantes Cedex 1

Service instructeur :

Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Loire-Atlantique (DDTM 44)  
Service Transports et Risques - Bureau Prévention des Risques  
10 boulevard Gaston Serpette  
BP 5360644036 Nantes Cedex 1

[ddtm-str-pr@loire-atlantique.gouv.fr](mailto:ddtm-str-pr@loire-atlantique.gouv.fr)

Page Web dédiée au PPRI du bassin versant amont de la Chère :

<https://www.loire-atlantique.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Risques-naturels-et-technologiques/Prevention-des-risques-naturels/Plans-Prevention-Risques-Naturels-Previsibles/Les-plans-de-Prevention-des-Risques-Inondation-en-Loire-Atlantique/Le-PPRI-du-bassin-Amont-de-la-Chere>

## Table des matières

Contexte général.....	5
I/ Notions de risque et de risque majeur.....	6
II/ Objectifs généraux de prévention du risque majeur d'inondation.....	6
III/ Genèse du PPRI du bassin versant amont de la Chère.....	6
IV/ Construction du PPRI du bassin versant amont de la Chère.....	7
IV-1/ Méthodologie.....	7
IV-2/ L'aléa de référence.....	7
IV-3/ Les enjeux.....	8
IV-4/ Le dispositif réglementaire.....	8
IV-4.1/ Zonage réglementaire.....	9
IV-4.2/ Règlement.....	10
IV-4.2-1/ Titre II – Dispositions spécifiques à chacune des zones réglementées relatives aux projets :.....	10
IV-4.2-2/ Titre III – Mesures de prévention, de protection, de sauvegarde et de conception : .....	12
V/ Procédure administrative.....	13

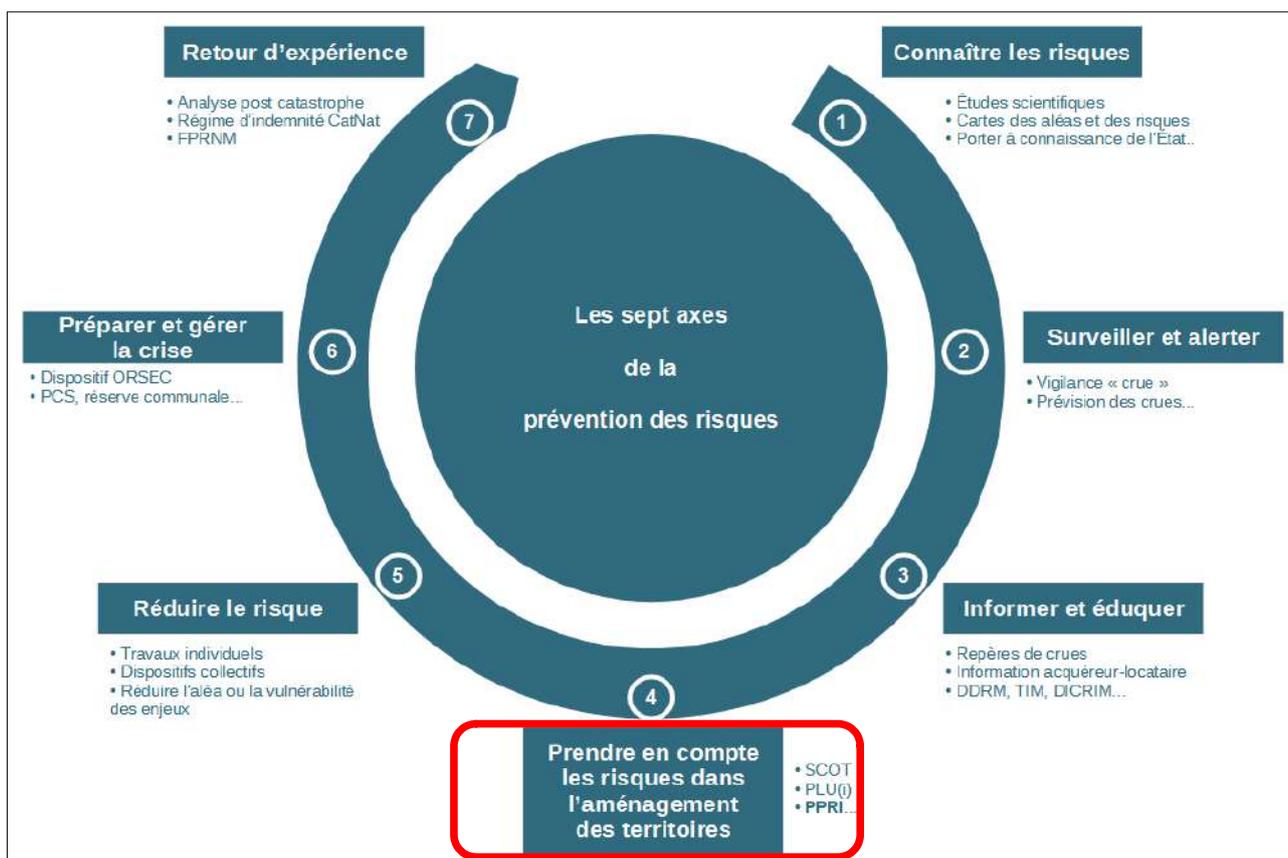


## Contexte général

Le risque d'inondation est le premier risque naturel majeur sur le plan national au titre du nombre de territoires exposés et du coût économique des catastrophes.

Constituée de différentes réglementations indépendantes jusqu'au début des années 2000, la politique nationale de gestion des risques d'inondation a évolué vers une Stratégie Nationale de Gestion du Risque d'Inondation (SNGRI, 2014) qui en assure la cohérence par l'application de deux principes :

- une responsabilité partagée dans sa mise en œuvre (État, collectivités, citoyen) ;
- une approche globale de la gestion des risques s'articulant autour de 7 catégories d'actions (cf. schéma ci-dessous).



Les sept axes d'intervention de la SNGRI (2014)

Sur les territoires, la mise en œuvre de la SNGRI est assurée à l'échelle des grands bassins hydrographiques au travers des Plans de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI).

**Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) est un outil de prévention (axe 4) qui trouve son utilité dans les territoires ayant une sensibilité au risque d'inondation élevée du fait de l'existence de nombreux enjeux implantés au sein des zones inondables. En sa qualité de Servitude d'Utilité Publique (SUP), il permet notamment de préserver les champs d'expansion des crues, de maîtriser le développement urbain et de réduire ou limiter la vulnérabilité au risque d'inondation des enjeux existants et futurs.**

Le PPRI s'inscrit dans une démarche de gestion des risques « majeurs ».

## I/ Notions de risque et de risque majeur

Le risque résulte du croisement d'un phénomène aléatoire (ou aléa) et d'un enjeu (personnes, biens matériels, activités économiques...).

Le risque majeur se caractérise par une probabilité faible et des conséquences extrêmement graves (la gravité résultant d'une intensité  $\pm$  forte de l'aléa et à d'une vulnérabilité  $\pm$  élevée de l'enjeu vis-à-vis du phénomène considéré).

## II/ Objectifs généraux de prévention du risque majeur d'inondation

La SNGRI affirme la nécessité de penser l'aménagement des territoires inondables dans une logique d'aménagement durable devant satisfaire trois objectifs :

- **sécurité des personnes** augmentée ;
- **coût des dommages** liés à l'inondation stabilisé à court terme et réduit à moyen terme ;
- **délai de retour à la normale** des territoires sinistrés fortement raccourci.

Ces objectifs sont repris par le PGRI Loire-Bretagne 2022-2027 (PGRI-LB) auquel le bassin versant de la Chère est rattaché.

## III/ Genèse du PPRI du bassin versant amont de la Chère

En 2006, l'atlas des zones inondables des affluents de la Vilaine a mis en évidence :

- un risque d'inondation sur la zone agglomérée de Châteaubriant (environ 300 enjeux recensés dans les zones inondables) ainsi que sur le lotissement du Nid Coquet, à Soudan;
- la nécessité de définir des mesures fortes de prévention du risque d'inondation.

L'atlas n'étant pas suffisamment précis pour définir ces mesures, l'État a initié une étude hydraulique du bassin amont (en association avec les collectivités) permettant de connaître :

- le fonctionnement hydraulique de la Chère (impacts des remblais, des ouvrages...);
- les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement pour une crue centennale (1 risque sur 100 chaque année) de la Chère.

Cette étude a démontré l'intérêt d'un plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) en tête de bassin. Par arrêté du 28 janvier 2019, le Préfet de la Loire-Atlantique a donc prescrit l'élaboration du PPRI du bassin versant amont de la Chère.

Le PPRI a pour objectifs principaux de :

- maîtriser l'urbanisation future : interdire les implantations humaines nouvelles dans les zones les plus dangereuses et les limiter dans les autres zones inondables ;
- préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues afin de ne pas aggraver les risques en amont et en aval ;

- réduire la vulnérabilité au risque d'inondation des constructions et installations existantes et futures ;
- prescrire des mesures de prévention et de sauvegarde.

**Une fois approuvé, le PPRI prend la forme juridique de Servitude d'Utilité Publique et doit être annexé aux documents d'urbanisme des collectivités territoriales.**

## IV/ Construction du PPRI du bassin versant amont de la Chère

### IV-1/ Méthodologie

Le PPRI est constitué :

- d'une note de présentation explicitant et justifiant la démarche ;
- d'un dispositif réglementaire constitué d'un zonage réglementaire et d'un règlement écrit.

Le risque étant la conjonction d'un phénomène aléatoire (ou aléa) et d'un enjeu plus ou moins vulnérable à ce phénomène, la construction du dispositif réglementaire repose en premier lieu sur la caractérisation :

- de la zone inondable permettant de définir **l'aléa de référence** (par croisement des données de hauteurs d'eau et de vitesses d'écoulement) ;
- des **enjeux** existants ou futurs (projets éventuels) au sein de cette zone.

Elle repose par ailleurs, s'agissant des dispositions réglementaires, sur les principes directeurs de prévention du risque d'inondation issus :

- du PGRI Loire-Bretagne 2022-2027 s'imposant aux PPRI en termes de compatibilité;
- du décret 2019-715 du 05 juillet 2019, dit « décret PPRI », relatif aux zonages réglementaires et aux modalités d'interdictions ou de prescriptions sur les constructions nouvelles.

### IV-2/ L'aléa de référence

En application du cadre national décrit précédemment, l'aléa de référence du PPRI est basé sur la modélisation d'une crue centennale (Q100) de type « débordement de cours d'eau ».

Le principal cours d'eau couvert par le PPRI est la Chère. Cependant, la modélisation (et, de fait, le PPRI) intègre les principaux affluents présents sur Soudan et Châteaubriant : Le Rollard, Le Deil, l'Aujuais, La Planche des Roches.

La modélisation a été paramétrée, puis validée, au regard des informations disponibles sur les inondations vécues (ou historiques), notamment :

- la crue de 2013 (crue hivernale) ;
- l'inondation de juin 2018 (épisode orageux).

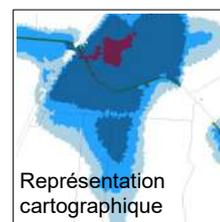
S'agissant du fonctionnement hydraulique de la Chère et de ses affluents, la modélisation anticipe l'impact des futurs travaux du PAPI Vilaine (horizon 2026). Ces travaux portés par Eaux et Vilaine

et programmés suite à l'inondation de juin 2018<sup>1</sup> concernant l'aménagement de bassins de retenue et la plantation de haies en amont du bassin versant.

Après validation par les deux communes concernées par le PPRI en janvier 2022, la cartographie de l'aléa de référence a été portée à la connaissance de Soudan et de Châteaubriant, le 1<sup>er</sup> mars 2022.

L'aléa se décompose en quatre classes traduisant une hauteur d'eau ou une vitesse d'écoulement (voire la combinaison de ces deux facteurs) plus ou moins élevée. La définition des quatre classes d'aléa est précisée dans le tableau qui suit.

		Vitesse d'écoulement		
		0 – 0.2 m/s	0.2 – 0.5 m/s	m/s > 0.5
Hauteur d'eau sur le terrain naturel	Null	Néant	Néant	Néant
	0.00 – 0.50 m	Faible	Moyen	Fort
	0.50 – 1.00 m	Moyen	Moyen	Fort
	1.00 – 2.00 m	Fort	Fort	Très Fort
	> 2.00 m	Très Fort	Très Fort	Très Fort



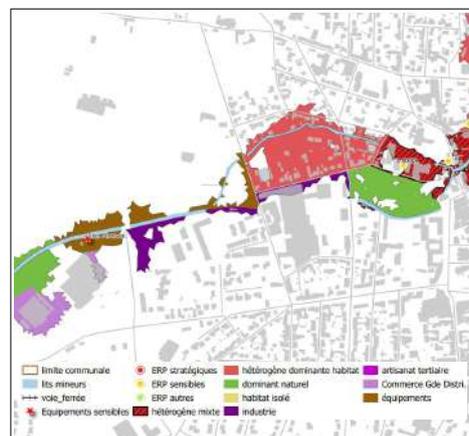
### IV-3/ Les enjeux

Une analyse des enjeux situés dans les zones d'aléa de référence a mis en évidence :

- les secteurs inondables et non/peu urbanisés ;
- les secteurs inondables et urbanisés.

Par ailleurs, elle a permis d'identifier les différentes fonctions du territoire (habitat, activités, etc) ainsi que les enjeux spécifiques (établissement sensibles...).

Ci-contre : extrait de la cartographie des enjeux, secteur centre de Châteaubriant.



### IV-4/ Le dispositif réglementaire

Le dispositif réglementaire (zonage + règlement) du PPRI du bassin versant amont de la Chère doit répondre aux orientations du PGRI-LB et aux principes d'interdictions ou prescriptions sur les constructions nouvelles du décret PPRI suivants :

- les zones non/peu urbanisées sont par principe inconstructibles du fait de leur rôle de champs d'expansion des crues, quelle que soit la classe d'aléa;
- les zones urbanisées situées dans les classes d'aléa fort ou très fort (constituant des secteurs de danger potentiel) sont par principe inconstructibles ;
- les zones urbanisées situées dans les classes d'aléa faible ou moyen sont par principe constructibles sous réserve de prescriptions.

<sup>1</sup> : l'inondation survenue en juin 2018 résulte d'un phénomène de ruissellement (accumulations localisées). La Communauté de communes de Châteaubriant Derval a réalisé une étude de retour d'expérience sur cette inondation conduisant à la programmation de plusieurs bassins de rétention dans le cadre du PAPI Vilaine. Ces travaux conçus pour répondre à un événement du même type que juin 2018 n'auront qu'un effet limité pour la crue de référence du PPRI (débordement généralisé en fond de vallée) dont les volumes d'eau sont bien plus importants (1,85 fois supérieurs, selon une estimation).

Le décret PPRI a apporté une évolution importante en rendant possibles les constructions nouvelles dans les zones urbanisées inondables et classées en aléa fort ou très fort. Cette possibilité est néanmoins subordonnée aux conditions suivantes :

- les constructions doivent s'inscrire dans le cadre d'une opération de renouvellement urbain visant un objectif global de réduction de la vulnérabilité du territoire au risque d'inondation ;
- en l'absence d'opération de renouvellement urbain, elles doivent s'inscrire dans un « centre urbain » et être implantées dans une dent creuse.

#### IV-4.1/ Zonage réglementaire

Pour répondre aux différents principes qui précèdent, le zonage réglementaire a été construit par croisement des cartes d'aléa et d'enjeux afin d'identifier :

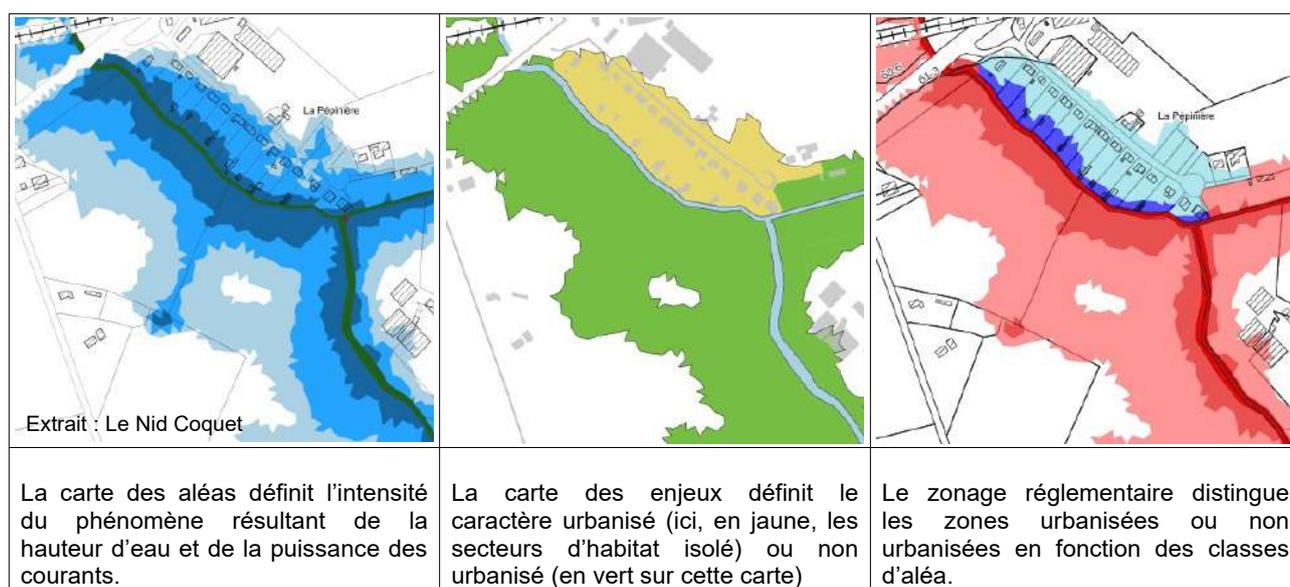
- les zones urbanisées (ZU) ou non urbanisées (ZNU) ;
- les classes d'aléa affectant ces deux types de zones inondables.

Il résulte de ce travail un zonage structuré en quatre type de zones principales :

	<b>R</b> : La zone R* regroupe des secteurs non urbanisés* ou peu urbanisés*, affectés par un aléa fort ou très fort et faisant office de champs d'expansion des crues.
	<b>r</b> : La zone r* regroupe des secteurs non urbanisés*, ou peu urbanisés*, affectés par un aléa modéré et faisant office de champs d'expansion des crues.
	<b>B</b> : La zone B* regroupe des secteurs urbanisés ou aménagés affectés par un aléa fort vis-à-vis de l'aléa de référence du PPRI.
	<b>b</b> : La zone b* regroupe des secteurs urbanisés ou aménagés affectés par un aléa modéré vis-à-vis de l'aléa de référence du PPRI.

\* : lettre majuscule : intensité forte ou très forte de l'aléa ; lettre minuscule : intensité modérée.

Exemple de résultat sur le secteur Nid Coquet :

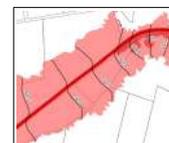


En complément de ce découpage en quatre zones principales, le zonage réglementaire comporte deux éléments spécifiques :

- un périmètre de « centre urbain » dans lequel les exceptions mentionnées précédemment peuvent être envisagées (utilisation des dents creuses en zone urbanisée d'aléa fort). Ce périmètre concerne uniquement Châteaubriant ;



- les niveaux d'eau atteints pour la crue de référence du PPRI. Ils sont représentés sous forme de courbes de niveaux, ou isolignes, assorties d'une cote NGF-IGN69. Par comparaison avec les niveaux du terrain naturel, cette information permet de connaître la hauteur d'eau sur une parcelle donnée et d'appliquer certaines dispositions du règlement écrit.



#### [IV-4.2/ Règlement](#)

Il se décompose en 3 parties qui s'appliquent simultanément :

- **le titre I** qui contient des dispositions d'ordre général ;
- **le titre II** qui fait état des règles d'urbanisme spécifiques à chacune des zones réglementées ;
- **le titre III** qui regroupe des mesures de prévention, de protection, de sauvegarde et de conception.

Ainsi, tout porteur de projet doit veiller au respect, pour ce qui le concerne, des 3 parties mentionnées ci-dessus.

Pour faciliter son appropriation, le règlement dispose d'un glossaire précisant certaines notions.

Les dispositions des titres II et III du règlement sont résumées dans le chapitre ci-après.

#### [IV-4.2-1/ Titre II – Dispositions spécifiques à chacune des zones réglementées relatives aux projets :](#)

Pour chaque zone réglementaire (R, r, B, b), le titre II s'organise comme suit :

<b>Article 1</b> : caractéristiques et vocation de la zone	Cf. le chapitre IV-4.1/ Zonage réglementaire qui précède.	
<b>Article 2</b> : interdictions	Cet article énumère les principaux projets interdits. Par ailleurs, les projets qui ne sont pas mentionnés à l'article 3 (prescriptions) sont par principe interdits.	
<b>Article 3</b> : prescriptions	- Projets nouveaux	- Activités - Constructions et installations d'intérêt collectif - Logements, hébergements, constructions et installations qui leur sont connexes (sauf R) - Divers
	- Projets sur biens et activités existants	- Activités - Constructions et installations d'intérêt collectif - Logements, hébergements, constructions et installations qui leur sont connexes (sauf R) - Divers

Synthèse des principales dispositions<sup>2</sup> de l'article 3 (prescriptions):

<b>R</b>	Projets ne faisant pas l'objet d'une interdiction stricte mais soumis à prescriptions :	
Dans toute la zone		<p>Activités agricoles, activités exigeant la proximité immédiate d'un cours d'eau et infrastructures d'intérêt collectif, ne pouvant être implantées en d'autres lieux.</p> <p>Extension, changement de (sous)destination, reconstruction après un sinistre dont la cause est autre que l'inondation des biens et activités existants, sans création de local à sommeil ni d'établissement sensible, et sans augmentation notable de la capacité d'accueillir.</p> <p>Extension des équipements sportifs, de loisirs et de tourisme sans création de local à sommeil</p>

<b>r</b>	Projets ne faisant pas l'objet d'une interdiction stricte mais soumis à prescriptions :	
Dans toute la zone		<p>Activités agricoles, activités exigeant la proximité immédiate d'un cours d'eau et infrastructures d'intérêt général ne pouvant être implantées en d'autres lieux.</p> <p>Équipements sportifs, de loisirs, de tourisme et les constructions connexes, sans création de local à sommeil</p> <p>Extension, changement de (sous)destination, reconstruction après un sinistre dont la cause est autre que l'inondation des biens et activités existants, sans création de local à sommeil ni d'établissement sensible, et sans augmentation notable de la capacité d'accueillir.</p> <p>Extension limitée des constructions existantes à usage d'habitation</p>

<b>B</b>	Projets ne faisant pas l'objet d'une interdiction stricte mais soumis à prescriptions :	
Dans toute la zone		<p>Activités exigeant la proximité immédiate d'un cours d'eau sans création de local à sommeil, infrastructures d'intérêt collectif.</p> <p>Extension (limitée pour les habitations), changement de (sous)destination, reconstruction après un sinistre dont la cause est autre que l'inondation des biens et activités existants, sans création de local à sommeil ni d'établissement sensible, et sans augmentation notable de la capacité d'accueillir</p> <p>Annexes de bâtiments d'habitation, piscines, locaux et installations liés</p> <p>Démolition-reconstruction de bâtiments existants sans création d'établissement sensible</p>
Dans toute la zone ; sous réserve d'une opération de renouvellement urbain avec objectif global de réduction de la vulnérabilité		<p>Activités économiques et de service, sans création d'établissement sensible ni d'ERP &gt; 500 personnes</p> <p>Constructions et équipements sportifs, de loisirs, de tourisme et les constructions connexes, sans création de local à sommeil</p> <p>Habitations, sans création d'établissement sensible notamment répondant à la notion d'hébergement (R 151-27 et 28 du Code l'urbanisme)</p>

<sup>2</sup> Les informations données dans la présente note n'ont qu'une valeur indicative. Pour connaître précisément les dispositions réglementaires applicables sur un secteur donné, la consultation du règlement est indispensable.

	Zone B / Uniquement au sein du Centre Urbain	Se rajoute aux principes énoncés ci-dessus la possibilité de réaliser des constructions nouvelles dans les dents creuses
---	---	--

<b>b</b>	Projets ne faisant pas l'objet d'une interdiction stricte mais soumis à prescriptions :	
Dans toute la zone, y compris au sein du Centre Urbain	<p>Activités exigeant la proximité immédiate d'un cours d'eau et infrastructures d'intérêt général.</p> <p>Activités économiques et de service, sans création d'établissement sensible ni d'ERP &gt; 500 personnes</p> <p>Constructions et équipements sportifs, de loisirs, de tourisme et les constructions connexes, sans création de local à sommeil</p> <p>Habitations, sans création d'établissement sensible notamment répondant à la notion d'hébergement (R 151-27 et 28 du Code l'urbanisme)</p> <p>Annexes de bâtiments d'habitation, piscines, locaux et installations liés</p> <p>Extension, changement de (sous)destination, reconstruction après un sinistre dont la cause est autre que l'inondation des biens et activités existants, sans création de local à sommeil ni d'établissement sensible, et sans augmentation notable de la capacité d'accueillir</p> <p>Démolition-reconstruction de bâtiments existants sans création d'établissement sensible</p>	

#### IV-4.2-2/ Titre III – Mesures de prévention, de protection, de sauvegarde et de conception :

Le titre III regroupe une série de mesures destinées à satisfaire les objectifs suivants :

- faciliter l'organisation des secours (gestion de crise) ;
- limiter voire éviter la vulnérabilité au risque d'inondation des biens et activités futurs ;
- réduire la vulnérabilité au risque d'inondation des biens et activités existants.

L'application du titre III, indépendante du zonage réglementaire, se structure de la manière suivante :

Dispositions :	Objectifs et orientations :
<b>Article 1 :</b> mesures de sauvegarde et d'information préventive imposées aux communes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparation à la gestion de crise par la réalisation ou la révision du Plan Communal de Sauvegarde</li> <li>- Informer et acculturer la population</li> </ul>
<b>Article 2 :</b> mesures de prévention imposées aux projets (constructions nouvelles)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ne pas augmenter la gêne à l'écoulement des eaux en cas de crue</li> <li>- Ne pas générer de pollution en cas d'inondation</li> <li>- Limiter la vulnérabilité des personnes et des biens exposés</li> </ul>

<p><b>Article 3 :</b> mesures de prévention imposées aux biens et activités existants</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduire la vulnérabilité au risque d'inondation de des enjeux existants</li> <li>- Définir les travaux visant cet objectif</li>   <li>- Préciser les conditions de réalisation (priorités, délais...) et de subventionnement par l'État (Fonds Barnier)</li>   <li>- Améliorer la résilience des établissements sensibles (susceptibles d'avoir un impact notable sur la gestion de crise) par une obligation de réaliser une étude de vulnérabilité et de mettre en œuvre des mesures adaptées</li> </ul>
<p><b>Article 4 :</b> mesures imposées aux gestionnaires de réseaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesures imposées dans un objectif de réduction du délai de retour à la normale post-crue</li> </ul>

Les mesures obligatoires prévues à l'article 3 mentionné dans ce tableau sont éligibles à des subventions du Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM, dit « Fonds Barnier ») et ne sont imposées que sur des aménagements dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du PPRI.

Néanmoins, les aménagements peuvent aller au-delà des travaux obligatoires. En application de l'article D561-12-7 du Code de l'Environnement, la contribution du Fonds Barnier ne peut cependant dépasser les seuils suivants :

- 40 % des dépenses éligibles réalisées sur des biens utilisés dans le cadre d'activités professionnelles, de moins de 20 salariés, dans la limite de 10 % de la valeur vénale ou estimée de chaque bien ;
  
- 80 % des dépenses éligibles réalisées sur des biens à usage d'habitation ou à usage mixte pour les études et travaux de prévention. La contribution du fonds ne peut toutefois dépasser 36000 euros par bien ni être supérieure à 50 % de la valeur vénale du bien.

## VI Procédure administrative

L'élaboration du PPRI s'inscrit dans une démarche participative.

Le projet est élaboré par les services de l'État (DDTM sous l'égide du préfet de département) en association avec les collectivités. Par ailleurs une concertation avec la population et les principaux acteurs du territoire est mise en œuvre durant toute la procédure (rencontres avec les collectivités et les acteurs du territoire, registre, réunions publiques, site internet, enquête publique...).

Lorsqu'il est abouti, le dossier – objet de la présente note - fait l'objet d'une consultation des personnes et organismes associés (POA) dont notamment les Conseils Municipaux et organes délibérants des EPCI compétents concernés. Cette consultation obligatoire (R 562-7 C. Env.) donne lieu à un délai de 2 mois au-delà duquel l'absence de réponse équivaut à un avis réputé favorable.

Préfecture de Loire-Atlantique

A l'issue de cette consultation, et préalablement à l'enquête publique, le service instructeur du plan (DDTM) dresse un bilan de la concertation (déroulement, observations, questions posées...).

Réception par le préfet : 29-12-2023

Le bilan de la concertation et les avis des POA sont joints au dossier soumis à enquête publique.

Publication le : 29-12-2023

Après enquête publique et audition des maires des communes concernées, le projet  
 Le Maire,  
 Alain HUNAULT  
 est approuvé par arrêté préfectoral. Cette approbation est suivie d'une  
 : documents d'urbanisme.



*Alain HUNAULT*



# PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES D'INONDATIONS DU BASSIN VERSANT AMONT DE LA CHÈRE

*Communes de Soudan et de Châteaubriant*

## NOTE DE PRÉSENTATION

[Version projet soumise à consultations réglementaires](#)

[\(articles L 562-3 et R 562-7 du Code de l'environnement\)](#)

Rédacteur :

**Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Loire-Atlantique  
(DDTM 44)**

10, boulevard Gaston Serpette  
BP 53606 - 44036 NANTES CEDEX 1  
Tél : 02-40-67-26-31

Mail : [info-PPRI@loire-atlantique.gouv.fr](mailto:info-PPRI@loire-atlantique.gouv.fr)

# PRÉAMBULE

*La prévention des risques naturels prévisibles est une responsabilité qui incombe à chacun ; son efficacité dépend en effet d'une prise de conscience et d'une implication collectives. Concrètement, le préfet, le maire, l'acteur économique ou de gestion de services publics, le citoyen... sont, chacun à leur niveau, responsables en la matière.*

*Du côté des pouvoirs publics, l'État et les collectivités territoriales ont prioritairement pour rôle d'assurer la sécurité des personnes, la réduction des coûts des dommages et un retour à la normale rapide.*

*Ainsi, dans le cadre des orientations nationales en matière de gestion des risques naturels, les services de l'État en Loire-Atlantique mettent en œuvre différentes actions de prévention, à commencer par des études visant à mieux connaître les zones exposées aux risques. En ce qui concerne le risque d'inondations, dès le début des années 2000, les cours d'eau secondaires de la Loire-Atlantique ont fait l'objet d'études se traduisant par la réalisation d'atlas des zones inondables (les principaux cours d'eau bénéficiant historiquement d'un suivi accru).*

*Dans le cadre de cette démarche, un atlas des zones inondables des affluents de la Vilaine (Chère, Don, Isac) a été élaboré en 2006. La cartographie des zones inondables du bassin versant de la Chère issue de cet atlas réalisé suivant la méthode d'analyse hydrogéomorphologique<sup>1</sup>, a mis en évidence :*

- une hétérogénéité des territoires traversés en termes d'occupation des sols, avec une partie amont fortement anthropisée et une partie aval à dominante rurale ;*
- un enjeu fort de prévention du risque d'inondations dans la traversée de Châteaubriant ;*
- une difficulté à caractériser les phénomènes en cause dans la traversée de Châteaubriant due à la complexité du secteur induisant une difficulté à évaluer le risque.*

*Ces constats ont fait ressortir le besoin d'une étude plus ciblée (tête de bassin versant) et plus détaillée.*

---

<sup>1</sup> La cartographie hydrogéomorphologique est basée sur l'identification des unités spatiales homogènes modelées par les crues au sein de la plaine alluviale. Les critères d'identification et de délimitation de ces unités sont la topographie, la morphologie et la sédimentologie, souvent corrélées avec l'occupation du sol.

*Par ailleurs, plusieurs événements extrêmement dommageables ont marqué le bassin versant de la Chère au cours des dernières décennies, soulignant davantage la nécessité de lever cette difficulté et de statuer sur l'intérêt d'un Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI) sur le secteur de Châteaubriant.*

*Une étude hydraulique, confiée en 2017 à la société DHI (Nantes), a confirmé l'intérêt d'un tel plan.*

# Le contenu et les objectifs du *PPRI du bassin versant amont de la Chère*

Le présent PPRI a pour objet, d'une part, de cartographier les zones inondables par phénomène de débordement de la Chère et du Rollard et, d'autre part, de traduire la prise en compte de ces zones dans l'aménagement du territoire.

A cet effet, un dispositif réglementaire constitué de cartes des zones exposées au risque d'inondation et d'un règlement contenant des règles d'urbanisme, de gestion et de construction a été élaboré.

La démarche suivie et le contenu de ces documents sont exposés dans la suite de la présente note.

## **Coordonnées du Maître d'Ouvrage**

Le maître d'ouvrage du projet de *PPRI du bassin versant amont de la Chère* est Monsieur le Préfet de la Loire-Atlantique, Préfet de région des Pays de la Loire.

Le service instructeur est la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Loire-Atlantique dont les coordonnées sont les suivantes :

10, boulevard Gaston Serpette  
BP 53606 - 44036 NANTES CEDEX 1  
Tél : 02-40-67-26-31

Mail : [info-PPRI@loire-atlantique.gouv.fr](mailto:info-PPRI@loire-atlantique.gouv.fr)



# SOMMAIRE

Procédure d'élaboration des PPRI - cas du <i>PPRI du bassin versant amont de la Chère</i> .....	9
I) - Le contexte de la prévention des risques d'inondation.....	11
I-1) - La politique nationale en matière de risques naturels majeurs.....	11
I-1-1) - Les notions de risque et de risque majeur.....	11
I-1-2) - Les textes fondateurs.....	12
I-1-2-a) - Le contexte législatif.....	12
I-1-2-b) - Les apports de la transposition en droit français de la Directive n° 2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation.....	13
I-1-3) - L'information préventive des citoyens.....	14
I-1-4) - La prévision des crues.....	15
I-1-5) - La protection.....	15
I-1-6) - La prévention.....	16
I-1-7) - La gestion de crise.....	16
I-1-8) - Responsabilité en matière de prévention du risque d'inondations.....	17
I-1-8-a) - Responsabilité de l'État.....	17
I-1-8-b) - Responsabilité des collectivités.....	17
I-1-8-c) - Responsabilité du citoyen.....	18
I-1-9) - L'outil juridique Plan de Prévention des Risques d'Inondations.....	19
I-1-9-a) - Objectifs du PPRI.....	19
I-1-9-b) - Procédure d'élaboration du PPRI.....	19
I-1-9-c) - Contenu du PPRI.....	20
I-1-9-d) - Portée du PPRI.....	20
a) <i>Conséquences du PPRI en matière d'urbanisme</i> .....	20
b) <i>Conséquences du PPRI sur les indemnisations au titre des catastrophes naturelles</i> .....	21
I-2) - Le contexte local de la prévention des risques d'inondations.....	21
I-2-1) - Rappel <i>historique</i> .....	21
I-2-2) - Le territoire concerné.....	22
I-2-3) - Mode d'élaboration du <i>PPRI du bassin versant amont de la Chère</i> .....	23
II) - Justification de la mise en œuvre d'un PPRI sur le bassin amont de la Chère.....	24
II-1) – Contexte général.....	24
II-2) – Des inondations récurrentes.....	25
II-3) – Un territoire faisant l'objet d'un Programme d'Actions de Prévention des Inondations....	27
III) - Détermination de l'aléa inondation pris en compte par le <i>PPRI du bassin versant amont de la Chère</i> .....	29
III-1) - Phénomène étudié.....	29
III-2) - Méthodologie.....	29
III-2-1) - Les principes de la modélisation hydraulique.....	29
Application au <i>PPRI du bassin versant amont de la Chère</i> .....	30
III-2-2) - Qualification de l'aléa inondation.....	31
III-2-2-a) - Critères pris en compte.....	31
III-2-2-b) - Résultats.....	32

IV) - Les enjeux.....	33
IV-1) - Développement du territoire.....	34
IV-2) - Occupation du sol.....	35
IV-2-1) - Démarche.....	35
IV-2-2) – <i>Les fonctions du territoire au sein des zones inondables</i> .....	36
Habitat.....	36
Activité économique.....	36
Équipements.....	37
Zones vertes.....	37
Zones non inondables mais vulnérables.....	37
IV-2-3) – <i>L’occupation du sol en chiffres</i> .....	39
Zones non urbanisées (ZNU).....	39
Zones urbanisées (ZU).....	39
Estimation de la population concernée.....	40
IV-2-4) – <i>Recensement complémentaire</i> .....	40
Établissements sensibles.....	40
Les infrastructures et réseaux.....	41
V) - Conception et justification du dispositif réglementaire.....	42
V-1) - Une structure découlant du cadrage national et de l’étude des enjeux.....	42
V-2) - Élaboration du zonage réglementaire.....	44
V-2-1) - Les traitements successifs.....	44
V-2-2) - Traitement des secteurs de frange des zones inondables.....	47
V-2-3) – PPRI prescrit (projet en cours d’élaboration).....	47
V-2-4) - PPRI approuvé (Servitude d’utilité publique, opposable).....	48
VI) - Le dispositif réglementaire détaillé.....	48
VI-1) - Architecture générale du règlement.....	48
VI-2) - Règles d’urbanisme applicables à chacune des zones réglementées.....	49
VI-2-1) - Dispositions applicables aux zones « R ».....	49
VI-2-2) - Dispositions applicables aux zones « r ».....	49
VI-2-3) - Dispositions applicables aux zones « B » et « Centre urbain ».....	50
VI-2-3-a) - Cas général.....	50
VI-2-3-b) - Cas du « Centre Urbain ».....	50
VI-2-4) - Dispositions applicables aux zones « b ».....	51
VI-3) - Mesures de prévention, de protection, de sauvegarde et de conception.....	52
VI-3-1) - Les mesures obligatoires.....	52
VI-3-1-a) - Pour les communes.....	52
VI-3-1-b) - Pour les projets.....	53
VI-3-1-c) - Pour l’ensemble des biens et activités existants.....	53
VI-3-1-c) – Mesures additionnelles pour les établissements sensibles.....	54
Mesures additionnelles pour les établissements sensibles accueillant ou hébergeant de façon permanente ou provisoire des personnes difficilement déplaçables.....	54
Mesures additionnelles pour les établissements sensibles accueillant ou hébergeant de façon permanente ou provisoire des personnes nécessitant des moyens spécifiques d’évacuation et autres personnes vulnérables.....	54
VI-3-1-d) – Mesures imposées aux gestionnaires des réseaux publics ou collectifs.....	54
Réseaux d’assainissement publics.....	54
Réseaux d’électricité.....	55
Autres réseaux (gaz, télécommunications, SNCF réseaux, etc).....	55
Annexes.....	56
.....	56

# Procédure d'élaboration des PPRI - cas du PPRI du bassin versant amont de la Chère

Les modalités d'élaboration du PPRI sont définies par les articles R.562-1 à R.562-11-9 du Code de l'Environnement et précisées par des instructions et guides méthodologiques établis par le ministère en charge de l'Environnement.

Conformément aux articles R.562-1 et R.562-2 du Code de l'Environnement, l'élaboration d'un PPRI doit être prescrite par un arrêté du préfet.

L'élaboration du PPRI du bassin versant amont de la Chère a été prescrite par un arrêté préfectoral du 28 janvier 2019 dont le délai d'exécution a été prorogé par arrêté préfectoral du 24 janvier 2022.

La constitution du dossier de plan comprend deux phases d'étude :

- étude hydraulique : détermination des zones exposées au risque et caractérisation de l'aléa (emprises inondables, hauteurs, vitesses, intensité d'aléa) ;
- projet de plan : analyse des enjeux exposés, construction du dispositif réglementaire selon l'aléa et l'occupation des sol, montage du dossier.

Dans ce cadre, un projet de plan a été élaboré par la DDTM après caractérisation des aléas et des enjeux.

Durant toute la phase d'élaboration du projet de plan, l'ensemble des acteurs concernés (collectivités locales, services de l'État, associations, professionnels...) est informé et consulté selon les modalités d'association et de concertation définies dans l'arrêté préfectoral de prescription.

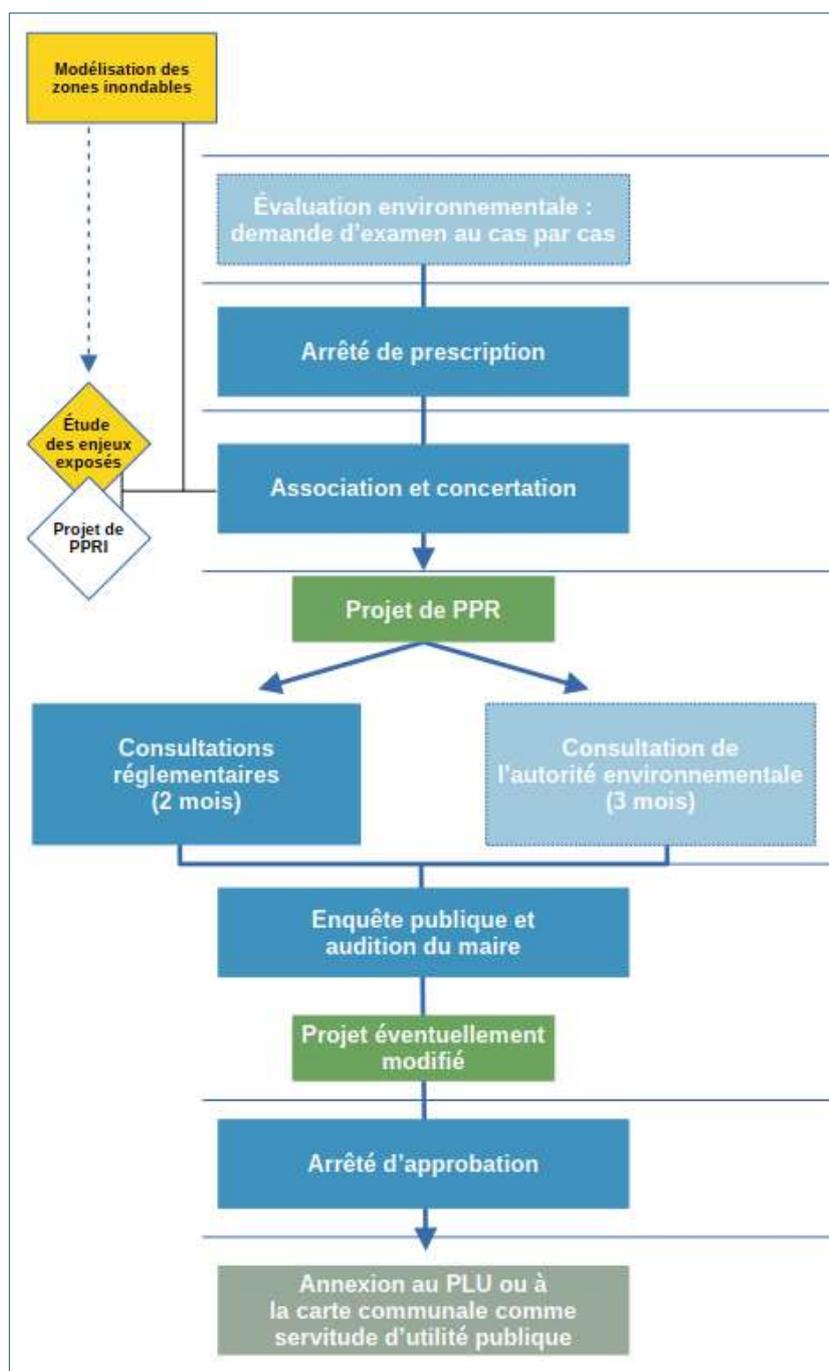
Une fois finalisé, le projet de plan est soumis à l'avis des collectivités et organismes réglementairement associés, puis est soumis à enquête publique.

A l'issue de l'enquête publique, le plan éventuellement modifié est approuvé par arrêté préfectoral. Cette approbation lui confère un statut de Servitude d'Utilité Publique (SUP).

A ce titre, le PPRI est porté à la connaissance des maires des communes concernées par son périmètre d'application. Il est alors annexé aux documents d'urbanisme, conformément aux articles L 151-43 et L 153-60 du même Code de l'urbanisme.

Le PPRI du bassin versant amont de la Chère sera donc annexé aux plans locaux d'urbanisme (PLU) des communes de Châteaubriant et de Soudan.

Le schéma de principe qui suit résume les principales étapes d'élaboration d'un PPRI.



Il est à noter que l'Autorité environnementale a estimé (décision du 10 décembre 2018 annexée à l'arrêté de prescription) que le présent PPRi n'est pas soumis à Évaluation environnementale. De ce fait, le projet n'est pas concerné par la consultation de l'Autorité environnementale (3 mois) figurant dans ce schéma de principe.

# I) - Le contexte de la prévention des risques d'inondation

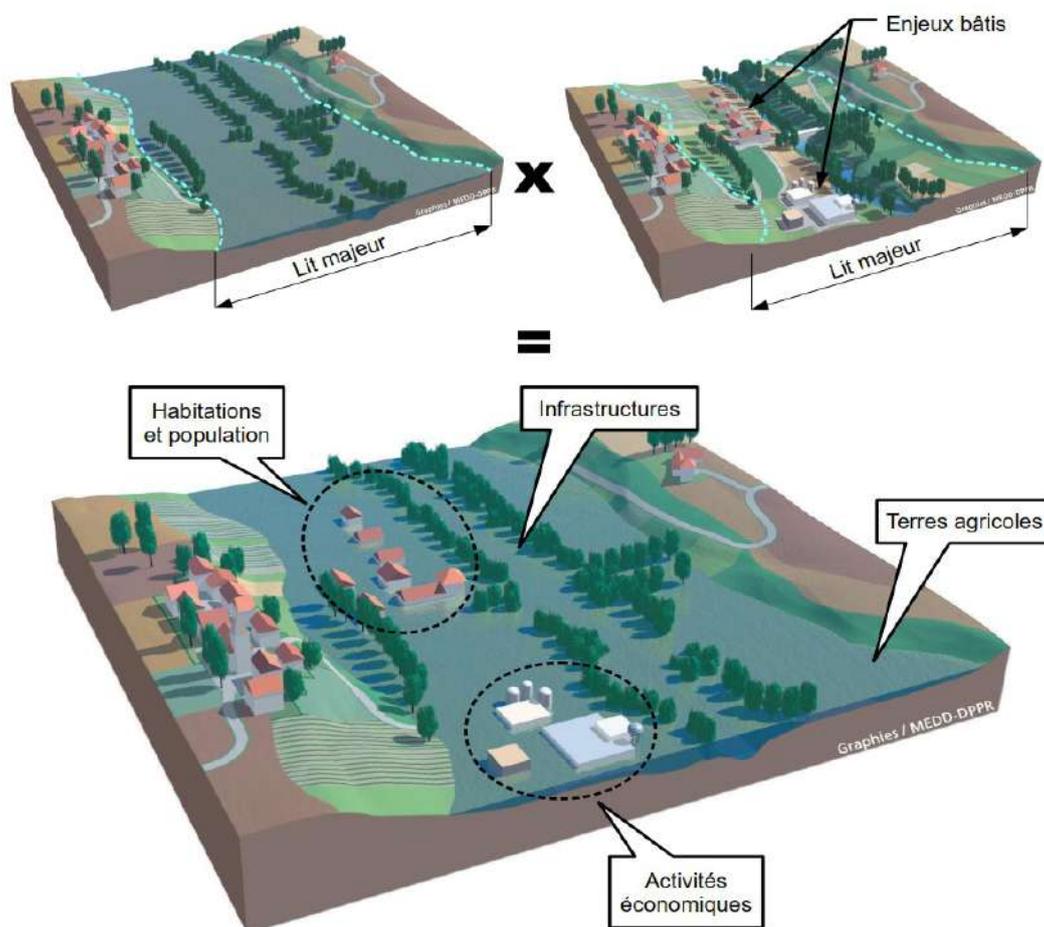
## I-1) - La politique nationale en matière de risques naturels majeurs

### I-1-1) - Les notions de risque et de risque majeur

La figure ci-dessous rappelle qu'un risque résulte du croisement d'un phénomène aléatoire (ou « aléa », en l'occurrence l'inondation) et d'un enjeu (personnes, biens matériels, activités, patrimoine...) exposé à ce phénomène naturel aléatoire.

*L'aléa : inondation par phénomène de débordement lent*

*Les enjeux : population, constructions, activités, etc.*



*Le risque d'inondation : le croisement d'un aléa et des enjeux*

Un risque « majeur » est un risque qui se caractérise par une probabilité faible et des conséquences extrêmement graves.

Le risque naturel majeur, qui fait l'objet de la présente note de présentation, est le risque d'inondation par **débordement de la Chère et de son affluent rive gauche, le Rollard**.

## I-1-2) - Les textes fondateurs

### **I-1-2-a) - Le contexte législatif**

Plusieurs lois ont progressivement organisé la sécurité civile et la prévention des risques majeurs en France, parmi lesquelles :

- la loi du 13 juillet 1982 modifiée, relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles ;
- la loi du 22 juillet 1987 modifiée, relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs ;
- la loi du 2 février 1995, dite loi Barnier, relative au renforcement de la protection de l'environnement qui a notamment instauré les Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPRNP) ;
- la loi du 30 juillet 2003, relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages ;
- la loi du 13 août 2004, relative à la modernisation de la sécurité civile ;
- la loi du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement (dite « Grenelle II »), qui modifie les modalités d'instruction et de révision des PPRI ;
- la loi du 25 novembre 2021, visant à consolider notre modèle de sécurité civile (...) (dite loi Matras ») ;
- la loi du 22 août 2021, portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets (dite loi Climat et Résilience).

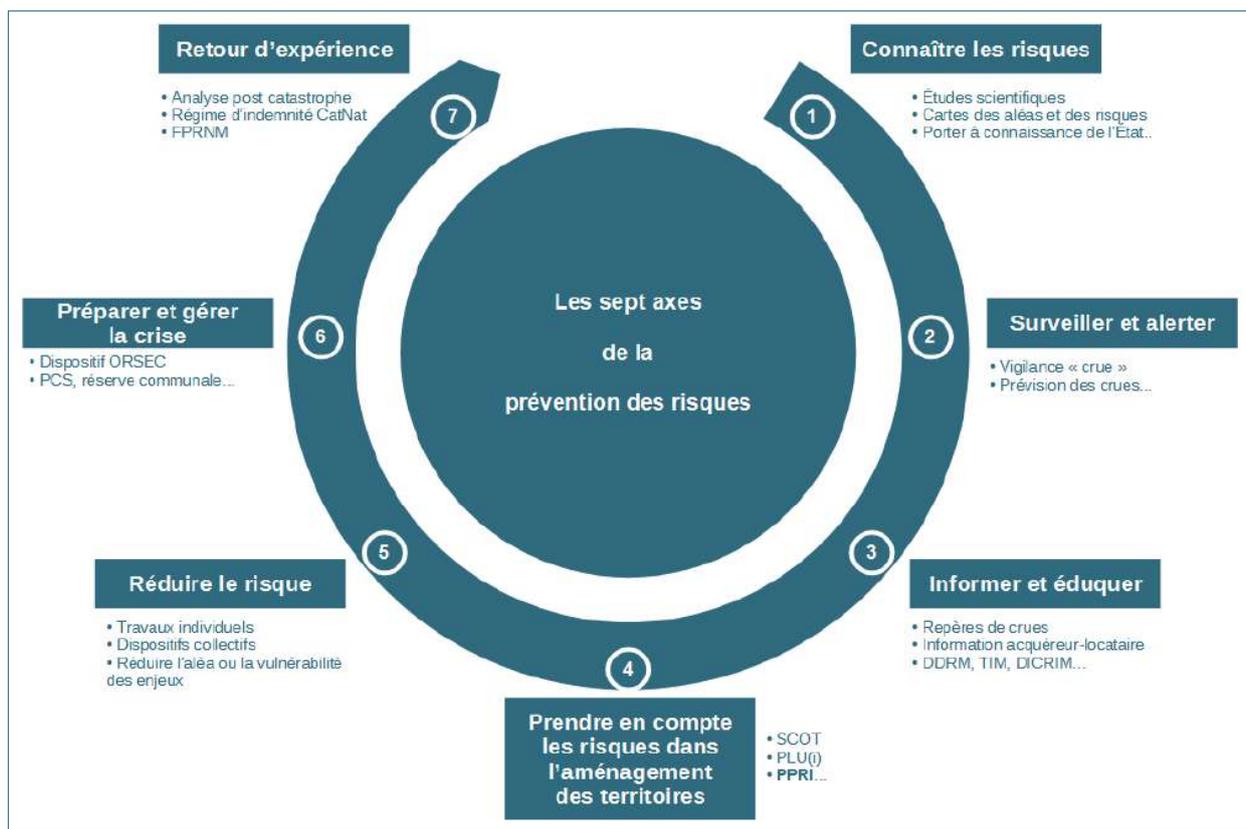
La mise en œuvre de ces lois est précisée par décrets ou par circulaires, dont, pour le risque inondation :

- le décret du 4 janvier 2005, modifiant le décret du 5 octobre 1995, relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPRNP) ;
- le décret du 28 juin 2011, relatif à la procédure d'élaboration, de révision et de modification des PPRNP ;
- le décret du 5 juillet 2019 relatif aux plans de prévention des risques concernant les « aléas débordement de cours d'eau et submersion marine » ;
- la circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables ;
- la circulaire du 21 janvier 2004 relative à la maîtrise de l'urbanisme et de l'adaptation des constructions en zone inondable ;

- la circulaire du 3 juillet 2007 relative à la consultation des acteurs, la concertation avec la population et l'association des collectivités territoriales dans les PPRN ;

De nombreuses dispositions issues de ces textes ont été codifiées à différents niveaux : Code de l'Environnement, Code des Assurances, Code de la Sécurité Intérieure.

La politique nationale en matière de gestion des risques naturels majeurs ainsi définie a prioritairement pour objectif d'assurer la sécurité des personnes et des biens dans les territoires exposés à ces risques. Cette politique s'articule autour de sept axes d'intervention complémentaires repris dans le schéma qui suit :



Le PPRi (axe 4) au sein du dispositif national de gestion des risques d'inondation

Il convient de noter que cette approche globale suppose une implication collective des forces vives du territoire. Outre la puissance publique, les acteurs économiques, les gestionnaires d'infrastructures et de réseaux ainsi que les citoyens (particuliers, maîtres d'œuvre...) peuvent, chacun à leur échelle, mettre en œuvre des mesures de nature à prévenir les risques ou à réduire les dommages qui peuvent survenir.

### ***1-1-2-b) - Les apports de la transposition en droit français de la Directive n° 2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation***

La transposition en droit français de cette directive, dite Directive Inondation, s'est opérée par l'intermédiaire de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (loi LENE).

Cette transposition s'est concrétisée par une démarche de rénovation approfondie de la politique française de gestion des risques d'inondation (en conservant le principe d'une approche globale).

La Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'inondation (SNGRI) qui en a résulté, arrêtée le 7 octobre 2014, affirme la nécessité de penser l'aménagement des territoires inondables ou submersibles dans une logique d'aménagement durable devant satisfaire aux trois objectifs suivants :

- augmenter la sécurité des personnes ;
- stabiliser à court terme et réduire à moyen terme le coût des dommages liés à l'inondation ou à la submersion ;
- raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés.

La déclinaison territoriale de la SNGRI se fait à l'échelle des grands bassins hydrographiques, principalement au travers de Plans de Gestion des Risques d'inondation (PGRI). Ces plans définissent un cadre stratégique et encadrent l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle du bassin hydrographique.



Périmètre d'application du PGRI Loire-Bretagne (DREAL Centre-Val de Loire)

Le bassin versant de la Chère est couvert par le PGRI Loire-Bretagne dont la dernière version en vigueur (mars 2022) couvre la période 2022-2027.

Le PGRI est un document opposable à l'administration et à ses décisions. Il n'est pas directement opposable aux tiers. En revanche, il a une portée directe sur les documents d'urbanisme, les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau et les PPR, notamment.

Concrètement, les documents d'urbanisme (SCOT, PLU, cartes communales, etc), documents opposable aux tiers, doivent être compatibles avec les dispositions du PGRI. Il en est de même pour les PPR, mais la loi ne fixe pas de délai pour ces derniers.

### **I-1-3) - L'information préventive des citoyens**

En vertu de l'article L 125-2 du Code de l'Environnement, chaque citoyen a droit à une information sur les risques majeurs auxquels il est exposé et sur les mesures de sauvegarde mises en œuvre par les différents acteurs.

Cette information est donnée, d'une part, dans un cadre supra-communal (atlas et cartographie des risques, Dossier Départemental des Risques Majeurs) et, d'autre part, au niveau de la commune. Pour chaque commune concernée par un ou plusieurs risques naturels, l'information des élus se fait au travers d'un dossier de Transmission d'Informations au Maire élaboré par l'État (TIM). Il appartient ensuite au maire d'informer ses administrés au moyen du Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM).

De plus, les bailleurs et vendeurs de biens immobiliers ont l'obligation, depuis le 1er juin 2006, de renseigner les locataires ou les acheteurs sur les risques majeurs auxquels sont exposés des biens concernés par un plan de prévention des risques, dès lors que celui-ci est prescrit, ainsi que sur les sinistres subis qui ont donné lieu au versement d'une indemnité au titre des effets d'une catastrophe naturelle. (IAL : information acquéreur locataire)

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2023, cette obligation d'information s'applique dès l'annonce immobilière (décret n° 2022-1289 du 1<sup>er</sup> octobre 2022 pris pour l'application de la Loi Climat et Résilience du 24 août 2021).

### **I-1-4) - La prévision des crues**

Le réseau de prévision des crues, constitué du Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations (SCHAPI) et des 19 Services de Prévision des Crues (SPC), assure une veille hydrométéorologique permanente 24 heures sur 24 sur l'ensemble des cours d'eau suivis par l'État.

En Loire-Atlantique, le SPC Maine-Loire aval de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Pays-de-la-Loire assure la surveillance, la prévision et la transmission de l'information sur les crues (Vigicrues : <http://www.vigicrues.gouv.fr>) de la Loire et la Sèvre-Nantaise.

La Chère ne bénéficie donc pas de ce suivi.

Un renforcement du dispositif Vigicrues est prévu à horizon 2030 avec un objectif de couverture totale du territoire national pour la vigilance inondation. A ce stade, le niveau de service qui sera associé au bassin de la Chère n'est pas encore défini.

### **I-1-5) - La protection**

La protection vise à limiter les conséquences du phénomène d'inondation sur les personnes et les biens et consiste notamment en des travaux de protection :

De manière générale, il peut s'agir de réaliser des travaux tels que barrages écrêteurs, recalibrages de cours d'eau, endiguements, remblaiements...

Ces travaux, qui concernent en priorité les secteurs présentant des enjeux forts et notamment les lieux urbanisés, ne doivent pas avoir pour conséquence d'inciter à urbaniser davantage les espaces ainsi protégés.

Ces travaux s'inscrivent souvent dans des Programmes d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI), tels que le PAPI de la Vilaine évoqué au chapitre II-3) de la présente note, qui définissent une stratégie locale de prévention avec une approche globale à l'échelle du bassin de risque.

Bien qu'efficaces dans les conditions hydrologiques pour lesquelles elles ont été conçues, ces techniques présentent toutefois un certain nombre d'inconvénients :

- elles n'offrent pas une protection absolue (des crues supérieures à celles prises en références pour la conception des ouvrages pouvant se produire), les dommages induits étant souvent bien plus importants au regard des dynamiques engendrées ;
- elles sont coûteuses et nécessitent des délais de réalisation importants ;
- elles ont un impact fort sur l'équilibre des milieux et sur les écoulements en amont et en aval du projet.

En lien avec les dispositifs de gestion de crise (cf. I-1-7), la protection des personnes et des biens s'appuie par ailleurs sur la mise en place de procédures d'alerte qui permettent de réduire les conséquences de la crue par des mesures temporaires adaptées (évacuation des habitants, mise en sécurité des biens).

### **I-1-6) - La prévention**

La prévention vise principalement à limiter l'implantation et le développement des enjeux dans les zones inondables. Elle repose sur :

- la connaissance des phénomènes physiques ayant affecté l'aire d'étude et sur la détermination d'un aléa de référence ;
- le recensement des enjeux dans les secteurs susceptibles d'être impactés par l'aléa de référence ;
- la prise en compte du risque dans l'aménagement du territoire, pour laquelle l'un des principaux outils est la réalisation de plans de prévention des risques (PPR).

### **I-1-7) - La gestion de crise**

Les pouvoirs publics ont le devoir d'organiser les moyens de secours pour faire face aux crises éventuelles. Cette organisation nécessite un partage équilibré des compétences entre l'État et les collectivités territoriales.

Au niveau communal, le maire est responsable de l'organisation des secours de première urgence. Pour cela il peut mettre en œuvre le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) qui détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population.

Le PCS devient obligatoire dès lors que la commune est concernée par un PPR. De manière plus générale, la loi n°2021-1520 du 25 novembre 2021, dite loi « Matras », a souligné davantage le rôle central de tels plans dans le bon déroulement de la gestion de crise en apportant plusieurs évolutions significatives parmi lesquelles :

- le caractère obligatoire du PCS est étendu à un plus grand nombre de situations (communes exposées au risque sismique, aux feux de forêts...);
- les Établissements Publics de Coopération Intercommunales (EPCI) dont au moins une commune est soumise à PCS doivent réaliser un Plan Inter-communal de Sauvegarde (PIS, ou PICS). Dans une logique et solidarité et de mutualisation des moyens matériel, le PIS organise la mobilisation et l'emploi des capacités intercommunales au profit des communes, la mutualisation des capacités communales, la continuité et le rétablissement des compétences ou intérêts communautaires ;
- tous les cinq ans, la mise en œuvre de ces plans doit faire l'objet d'un exercice associant les communes et les services concourant à la sécurité civile.

Pour les événements d'ampleur ou de nature particulière, l'organisation des secours s'anticipe dans le cadre du dispositif ORSEC, défini par les services de l'État, dont les outils sont utilisés de façon modulée pour s'adapter aux événements auxquels il faut faire face. Il est également modulable à différentes échelles : plan départemental, plan zonal (crise affectant plusieurs départements au sein de la zone de défense), plan maritime.

### **I-1-8) - Responsabilité en matière de prévention du risque d'inondations**

La mise en œuvre du dispositif national de gestion des risques naturels majeurs repose sur le principe d'une responsabilité partagée selon trois niveaux décrits ci-après qui s'exerce dans les grands domaines du droit que sont la responsabilité administrative, la responsabilité civile et la responsabilité pénale.

#### **I-1-8-a) - Responsabilité de l'État**

L'article L564-1 du Code de l'Environnement stipule que « l'organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues est assurée par l'État ».

Un des rôles majeurs de l'État est donc d'informer les élus et les citoyens dans le domaine des risques. Cette information est assurée dans le cadre des DDRM et des TIM (chapitre I-1-3) ainsi que dans les Porter à la Connaissance (PAC) relatifs aux documents d'urbanisme.

Le deuxième rôle essentiel de l'État en matière de prévention du risque d'inondation est le pilotage de l'élaboration des plans de prévention des risques.

Par ailleurs, l'État assure, en liaison avec les autres acteurs, la surveillance des phénomènes, l'alerte ainsi que l'organisation des plans de secours.

Enfin, mais de manière exceptionnelle, l'État peut recourir à la procédure d'expropriation si le déplacement des populations dont la vie serait menacée par un péril d'une particulière gravité se révèle être la seule solution à un coût acceptable.

### **I-1-8-b) - Responsabilité des collectivités**

Les maires ou responsables de structures intercommunales ont un devoir d'information de leurs administrés à qui ils doivent faire connaître les risques par l'intermédiaire du Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM).

Dans les communes exposées à au moins un risque majeur, le maire communique à la population, par tout moyen approprié, les caractéristiques du ou des risques majeurs, les mesures de prévention, les modalités d'alerte et d'organisation des secours et, le cas échéant, celles de sauvegarde, en application de l'article L. 731-3 du Code de la sécurité intérieure. Cette communication comprend les garanties prévues à l'article L. 125-1 du Code des Assurances.

De plus, dans les conditions précisées au I-1-7) qui précède, la loi rend obligatoire l'élaboration d'un PCS, voire d'un PIS, dans les communes dotées d'un Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles prescrit ou approuvé.

La vocation du PCS est d'anticiper sur l'organisation et les moyens à mettre en œuvre pour assurer la sécurité et la sauvegarde de la population. Ce document est élaboré sous la responsabilité du maire et s'articule avec le PIS (cf. I-1-7 supra) ainsi que le dispositif ORSEC.

La maîtrise de l'occupation du sol et sa mise en cohérence avec les risques identifiés, à travers l'élaboration des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), font également partie de ce rôle de prévention échu aux collectivités.

En outre, dans l'exercice de ses compétences en matière d'urbanisme opérationnel, si celles-ci lui ont été transférées, le maire conserve la possibilité de recourir à l'article R 111-2 du Code de l'Urbanisme relatif à la sécurité publique.

Cet article permet de refuser un projet donné, ou de l'autoriser sous réserve du respect de prescriptions spéciales, s'il est de nature à porter atteinte à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations.

Au titre de l'article L. 211-7 du code de l'environnement, sous réserve d'être dotées d'une compétence en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI), les collectivités territoriales peuvent réaliser des travaux de

protection des lieux habités, et réduire ainsi leur vulnérabilité, si ces travaux présentent un caractère d'intérêt général et si l'analyse entre coûts et bénéfices est favorable.

Par ailleurs, les collectivités locales participent, en lien avec l'État, à l'organisation des secours et au financement des Services Départementaux d'Incendie et de Secours. Enfin, il convient de rappeler qu'en vertu du Code Général des Collectivités Territoriales, le maire a l'obligation de prendre les mesures nécessaires afin de prévenir les atteintes à la sécurité publique résultant de risques naturels dans l'exercice de ses pouvoirs ordinaires de police.

### ***I-1-8-c) - Responsabilité du citoyen***

Le citoyen qui a connaissance d'un risque a le devoir d'en informer le maire.

Il a aussi le devoir de ne pas s'exposer sciemment à des risques naturels, en vérifiant notamment que les conditions de sécurité au regard de ces risques sont bien remplies, comme l'y incite le Code Civil.

Par ailleurs, en application de l'article L 125-5 du Code de l'Environnement, l'information sur l'état des risques et des indemnisations après sinistres est une double obligation à la charge des vendeurs ou des bailleurs lors des transactions immobilières pour les biens situés dans un périmètre de plan de prévention des risques (prescrit ou approuvé) ou ayant fait l'objet d'une reconnaissance de catastrophe naturelle.

### ***I-1-9) - L'outil juridique Plan de Prévention des Risques d'Inondations***

Les Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPRNP) ont été créés par la loi du 2 février 1995 dite Loi Barnier.

Ils peuvent porter sur différents types de risques naturels comme, par exemple, le risque naturel d'inondation, de mouvements de terrain, de feux de forêt, de tempêtes, etc.

Ils constituent l'outil privilégié de la politique de prévention et de contrôle des risques naturels majeurs menée par l'État. Ils sont établis en application des articles L 562-1 à L 562-9 du Code de l'Environnement (partie législative) et des articles R 562-1 à 562-11-9 du même Code (partie réglementaire).

Au terme de sa procédure d'élaboration, l'outil PPRNP constitue une Servitude d'Utilité Publique<sup>2</sup> et, à ce titre, doit être annexé aux Plans Locaux d'Urbanisme des communes concernées.

#### ***I-1-9-a) - Objectifs du PPRI***

Le plan de prévention des risques d'inondation est un PPRNP qui appréhende le risque d'inondation et qui a pour objectifs de :

---

*2 : Les servitudes d'utilité publiques (SUP) constituent des limitations administratives au droit de la propriété, instituées au bénéfice de personnes publiques (État, collectivités locales, établissements publics...). Elles imposent soit des restrictions à l'usage du sol, soit des obligations de travaux aux propriétaires.*

- maîtriser l'urbanisation future, c'est-à-dire interdire les implantations humaines nouvelles dans les zones les plus dangereuses et les limiter dans les autres zones inondables;
- préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues afin de ne pas aggraver les risques en amont et en aval;
- réduire la vulnérabilité au risque d'inondation des constructions et installations existantes et futures;
- prescrire des mesures de prévention et de sauvegarde.

### ***I-1-9-b) - Procédure d'élaboration du PPRI***

La mise à l'étude officielle du PPRI est formalisée par un arrêté préfectoral de prescription.

Pour le bassin versant amont de la Chère, l'élaboration du PPRI a été prescrite par un arrêté préfectoral du 28 janvier 2019 dont le délai d'exécution a été prorogé par arrêté préfectoral du 24 janvier 2022.

L'élaboration du PPRI s'opère en deux grandes étapes :

- étude de définition et de caractérisation de l'aléa de référence du plan de prévention des risques d'inondation (étude hydraulique) ;
- construction du dispositif réglementaire et constitution du dossier (zonage, règlement accompagnés d'une note de présentation).

### ***I-1-9-c) - Contenu du PPRI***

Le dossier de PPRI comprend :

- une note de présentation qui fait notamment état :
  - d'éléments de contexte nationaux et locaux en matière de prévention des risques d'inondation,
  - des conditions de détermination de l'aléa de référence du PPRI,
  - des différents niveaux d'aléa inondation retenus,
  - d'un volet relatif aux enjeux susceptibles d'être impactés par cet aléa,
  - d'éléments de justification relatifs à la mise en œuvre du PPRI et au dispositif réglementaire retenu.
- une cartographie des zones réglementaires définies auxquelles le règlement se rapporte;

- un règlement précisant les dispositions applicables pour chaque zone réglementaire identifiée sur la cartographie.

### **I-1-9-d) - Portée du PPRI**

#### **a) Conséquences du PPRI en matière d'urbanisme**

Constituant une Servitude d'Utilité Publique affectant l'utilisation des sols, le PPRI approuvé doit être annexé aux Plans Locaux d'Urbanisme des communes concernées, conformément aux articles L 151-43 et L 153-60 du Code de l'Urbanisme.

Cette annexion est essentielle car, en l'absence de cette formalité, le PPRI devient inopérant vis-à-vis des demandes d'autorisation d'occupation du sol après expiration d'un délai d'un an à compter de son approbation.

Le PPRI est directement opposable aux demandes d'autorisation d'occupation ou d'utilisation des sols (permis de construire, déclaration préalable...). Ces demandes doivent respecter simultanément les dispositions réglementaires définies par le PLU et par le PPRI. Toutefois, en cas de discordance, les dispositions du PPRI s'imposent à celles du PLU qui seraient moins sécuritaires.

#### **b) Conséquences du PPRI sur les indemnisations au titre des catastrophes naturelles**

La loi du 13 juillet 1982 modifiée, relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, a fixé pour objectif d'indemniser les victimes en se fondant sur le principe de la solidarité nationale.

L'article L. 125-2 du Code des Assurances impose aux assureurs, pour tout contrat d'assurance dommages aux biens ou aux véhicules, d'étendre leur garantie aux effets de catastrophes naturelles, que ledit contrat concerne un secteur couvert par un PPR ou non et quel que soit le degré d'exposition aux risques.

Lorsqu'un PPR approuvé existe, l'obligation d'extension de garantie précitée ne s'impose pas aux assureurs (article L 125-6 du Code des Assurances) dans les cas suivants :

- dans les terrains classés inconstructibles par un PPR approuvé, à l'exception toutefois des « biens et des activités existant avant la publication de ce plan »;
- à l'égard des biens immobiliers construits et des activités exercées en violation des règles édictées par le PPR.

S'agissant des constructions et ouvrages existants à la date d'approbation du PPR dont la mise en conformité avec des mesures rendues obligatoires par ce document n'a pas été effectuée par le propriétaire ou l'exploitant dans un délai de cinq ans à compter de l'approbation du PPR, les assureurs peuvent exceptionnellement déroger aux dispositions du 2ème alinéa de l'article L 125-2 du Code des Assurances stipulant que la garantie

étendue aux effets des catastrophes naturelles ne peut excepter aucun des biens mentionnés au contrat ni opérer d'autre abatement que ceux fixés dans les clauses types prévues à l'article L 125-3 du même Code.

## I-2) - Le contexte local de la prévention des risques d'inondations

### I-2-1) - Rappel historique

Après deux inondations majeures de la Vilaine, survenues en 1926 et en 1936, les départements d'Ille-et-Vilaine, de Loire-Atlantique et du Morbihan se sont fédérés dans l'objectif de limiter les dommages dus aux crues. Initialement fondée sur un ambitieux programme de travaux d'aménagements dont le plus emblématique demeure le barrage d'Arzal (réalisé à l'embouchure de la Vilaine et inauguré en 1972) la politique de gestion de l'eau au sein du bassin versant de la Vilaine a progressivement évolué vers une approche intégrée. Dans le même temps, la gouvernance a évolué à plusieurs reprises. Aujourd'hui, ce dispositif de gestion intégrée s'inscrit notamment dans le cadre du PAPI Vilaine (cf. II-3) porté par l'Établissement Public Territorial de Bassin (EPTB) Eaux et Vilaine.

Suivant un principe de partage de compétences et de complémentarité (cf. I-1.8 supra), l'élaboration par les services de l'État d'un PPRI sur le secteur de Châteaubriant a été identifiée dans le PAPI comme moyen essentiel à l'intégration du risque d'inondations dans l'urbanisme et l'aménagement sur le bassin versant de la Chère.

Le *PPRI du bassin versant amont de la Chère* est le premier PPRNP élaboré sur ce territoire.

Jusqu'alors, la prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme et l'aménagement du territoire s'opérait principalement par intégration des données issues de l'atlas des zones inondables (AZI) des affluents de la Vilaine (Chère, Don, Isac) dans les projets ou dans les documents d'urbanisme des collectivités.

Dans les territoires tels que Châteaubriant, où la pression foncière est relativement importante, l'AZI ne constituait pas une réponse totalement satisfaisante en termes de maîtrise de l'urbanisation ou d'adaptation des constructions vis-à-vis du risque d'inondation :

- d'une part, la cartographie hydrogéomorphologique de l'AZI, qui s'appuie sur la reconnaissance objective des limites morphologiques, conduit à définir l'emprise maximum de la zone inondable correspondant aux crues exceptionnelles, c'est-à-dire aux crues de probabilité d'occurrence très faible dont la prise en compte s'avère peu pertinente, car trop sécuritaire (sauf cas particulier), vis-à-vis du cycle d'aménagement et de renouvellement urbain des territoires.
- d'autre part, bien que pertinent à l'échelle du bassin versant, l'AZI présente un intérêt limité à l'échelle parcellaire en ce qu'il ne permet pas de caractériser l'aléa inondation pour une crue donnée en termes de hauteurs d'eau, de vitesses

d'écoulement et de montée des eaux, éléments indispensables pour évaluer l'acuité du risque et pour statuer sur les demandes d'autorisation d'urbanisme.

Enfin, les zones inondables du Rollard n'ont pas été étudiées dans le cadre de l'AZI.

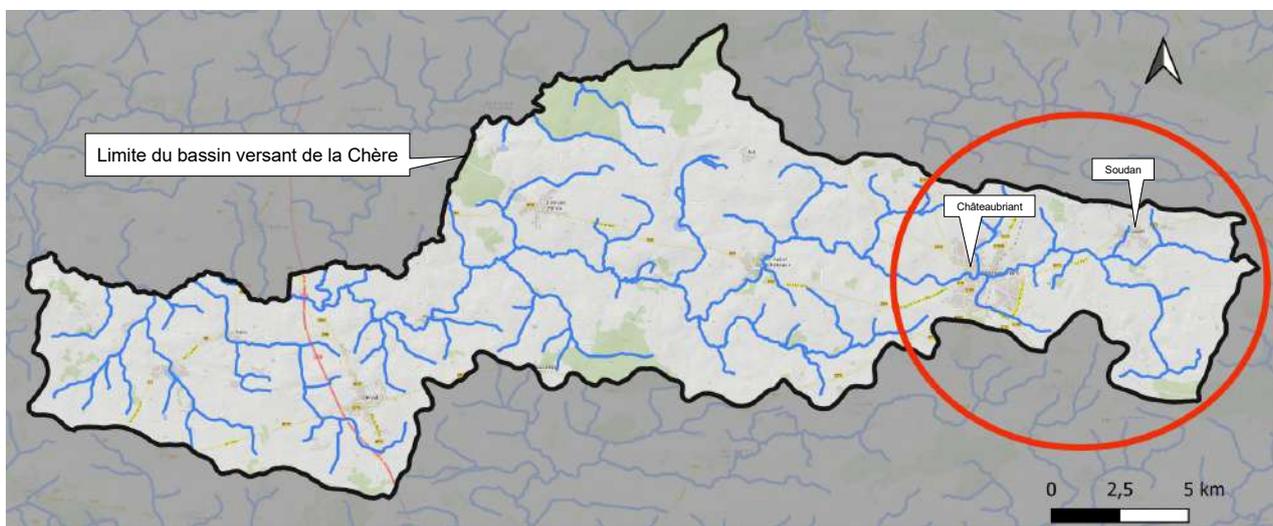
Le PPRI, basé sur une étude fine des zones inondables (emprises, hauteurs, vitesses, aléas) liées aux débordements de la Chère amont ou du Rollard aval et sur une analyse des enjeux situés dans ces zones (espaces urbanisés, typologies et fonctions du bâti et des infrastructures, champs d'expansion des crues...) apportera une réponse plus complète et adaptée aux spécificités du territoire.

### **I-2-2) - Le territoire concerné**

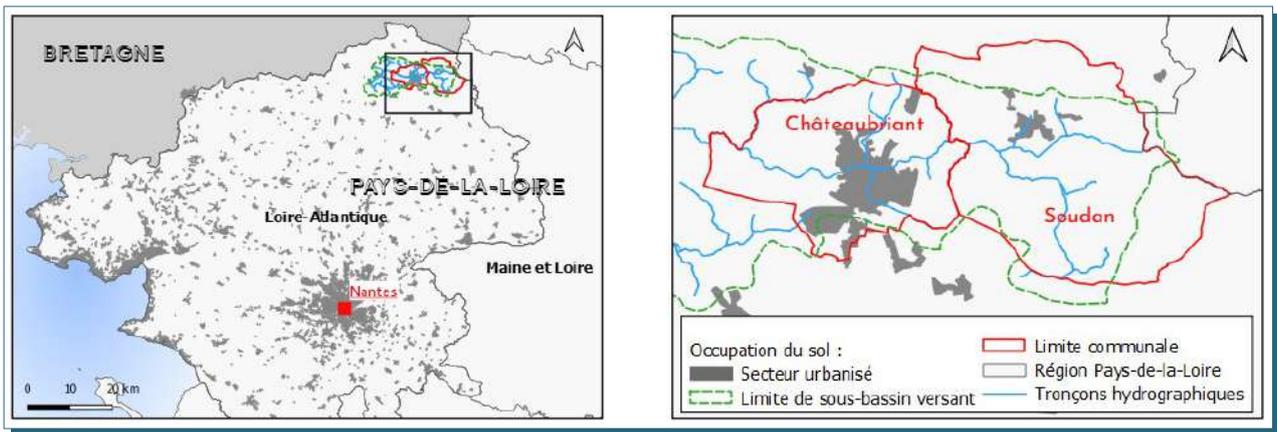
Au sens du présent PPRI, le bassin versant amont de la Chère correspond au sous-bassin dont les eaux de pluie s'accumulent dans le réseau hydrographique des communes de Soudan et de Châteaubriant.

Ainsi, le *PPRI du bassin versant amont de la Chère* concerne ces deux communes situées à la tête du bassin versant.

A l'aval de Châteaubriant (communes où la pression foncière est très limitée) l'atlas des zones inondables des affluents de la Vilaine reste d'actualité et doit être pris en compte en matière d'urbanisme.



Secteur concerné par le *PPRI du bassin versant amont de la Chère*



Communes couvertes par le PPRI du bassin versant amont de la Chère

### [I-2-3\) - Mode d'élaboration du PPRI du bassin versant amont de la Chère](#)

L'élaboration de ce PPRI s'est structurée selon deux formes d'instance :

- un comité de pilotage constituant l'instance de débat et de décision du PPRI, présidé par le Sous-Préfet de Châteaubriant et d'Ancenis (ou son représentant) et associant les services de l'État (préfecture, DDTM, DREAL), les maires des deux communes concernées, le Président de la Communauté de Communes Châteaubriant-Derval, le Président de l'Établissement public territorial de bassin (EPTB) de la Vilaine et le Président du Syndicat de la Chère.
- des échanges bilatéraux entre les collectivités territoriales et la DDTM, qui ont permis d'examiner précisément le projet de plan afin de prendre en compte les enjeux locaux, et ce à plusieurs reprises, à chaque stade de l'étude (cartographie des aléas et élaboration du dispositif réglementaire).

Ce projet a par ailleurs fait l'objet d'une concertation avec les acteurs locaux (associations, professionnels, gestionnaires de réseaux...) et d'une information de la population par différents moyens. Le contenu détaillé du dispositif de concertation mis en œuvre est consultable dans le bilan de la concertation joint au dossier d'enquête publique.

En tant que service instructeur, la DDTM a piloté l'ensemble de la procédure du *PPRI du bassin versant amont de la Chère*.

## II) - Justification de la mise en œuvre d'un PPRI sur le bassin amont de la Chère

### II-1) – Contexte général

La Chère prend sa source à environ 97 m d'altitude, sur la commune de Soudan, au Nord de la forêt de Juigné, et conflue avec la Vilaine dans la commune de Pierric (44). Son bassin versant s'étend sur 450 km<sup>2</sup> et concerne 17 communes de Loire-Atlantique et d'Ille-et-Vilaine. La rivière suit une orientation Est-Ouest sur tout son parcours.

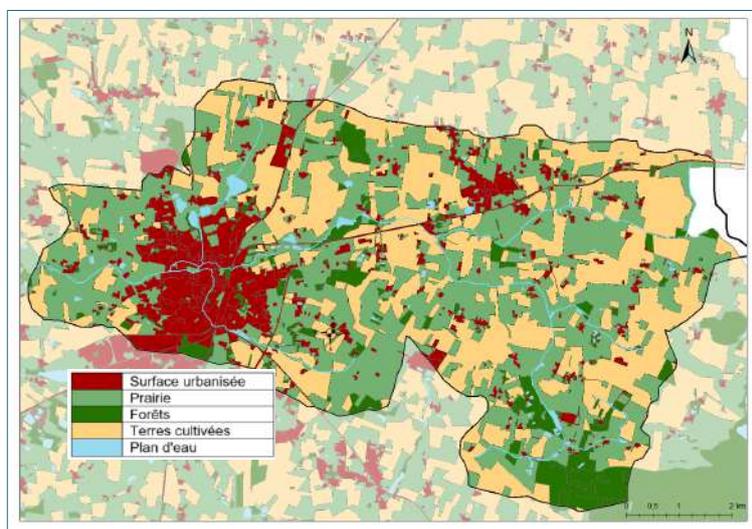
La zone d'étude s'étend depuis la source de la Chère jusqu'à la limite ouest du territoire de Châteaubriant. Avec une superficie de 65 km<sup>2</sup>, ce bassin représente 15% de la superficie totale du bassin versant de la Chère.

Les principaux affluents de la Chère, au niveau de Châteaubriant, sont : La Planche des Roches, l'Ajuais, Le Deil et Le Rollard.

La pente moyenne, entre la source et l'aval de Châteaubriant, est de 2,7 ‰.

A l'amont de la zone d'étude, s'étendent principalement des exploitations agricoles et des prairies. Un léger tissu urbain apparaît au niveau de Soudan. Dans la partie aval du bassin versant étudié, s'étend la commune de Châteaubriant, zone fortement urbanisée.

Globalement, le bassin versant étudié est caractérisé par une occupation du sol majoritairement de type rural et forestier avec 36% de terres cultivées, 42 % de prairies et 8 % de forêt. L'urbanisation représente environ 13% sur le bassin amont.



Extrait étude hydraulique DHI (source : Département de Loire-Atlantique)

La zone d'étude est située au cœur du Massif Armoricaïn, terrains anciens de l'ère primaire constitués de roches sédimentaires paléozoïques. Ces roches sont principalement des grès et des schistes datant du Briovérien. Des roches de types argiles sont aussi présentes, résultantes de l'altération du schiste.

Ce sont des roches à caractère imperméable impliquant un coefficient de ruissellement élevé avec un temps de réponse assez court en cas de crue.

L'intensification de l'agriculture ainsi que la pente présente sur tout le bassin versant explique l'importance du ruissellement des eaux pluviales sur la zone étudiée.

La Chère n'est pas alimentée par une nappe souterraine étendue mais principalement par ruissellement des eaux pluviales.

La présence d'alluvions récentes dans le fond de vallée de la Chère et des placages de sables argileux et graveleux du pliocène peuvent contenir quelques réserves en eau au niveau des argiles. Ces petites réserves proviennent de nappes perchées. Elles sont sensibles à la pluviométrie et s'épuisent rapidement. A l'amont de Châteaubriant une résurgence de ce type est présente sous forme d'une source ferrugineuse puisque le grès présent dans les sables est lui-même ferrugineux. Ces réserves d'eau ne constituent pas une source durable pour alimenter la Chère.

## II-2) – Des inondations récurrentes

Le bassin versant de la Chère et de ses affluents subit régulièrement des phénomènes de débordement de cours d'eau générant pour certains d'entre eux des dégâts conséquents sur les communes du Castelbriantais, ce malgré les travaux de protection réalisés par les collectivités au cours des dernières décennies. De nombreux arrêtés de catastrophes naturelles témoignent depuis trente ans de cette importante vulnérabilité aux inondations des communes du bassin de la Chère.

Dès le début des années 2000, dans le cadre des actions nationales de prévention des risques d'inondations, les services de l'État ont cartographié les zones inondables de la Chère à partir d'une analyse hydrogéomorphologique du territoire.

Cette cartographie figurant dans l'atlas des zones inondables (AZI) des affluents de la Vilaine (Chère, Don, Isac) notifié aux communes concernées le 11 juin 2008 a mis en évidence :

- une hétérogénéité des territoires traversés en termes d'occupation des sols, avec une partie amont fortement anthropisée et une partie aval à dominante rurale ;
- un enjeu fort de prévention du risque d'inondations dans la traversée de Châteaubriant ;
- une difficulté à caractériser les phénomènes en cause dans la traversée de Châteaubriant due à la complexité du secteur (remblais, infrastructures, etc) et une difficulté à évaluer le risque.

Afin de lever ces difficultés, une étude hydraulique a été confiée au bureau d'études DHI (Nantes). L'étude a confirmé l'intérêt de la démarche PPRI qui répond par ailleurs à l'une des actions inscrites au Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) de la Vilaine en vigueur sur la période 2012-2019 (fiche action 4-3).

Le tableau de synthèse des arrêtés de catastrophes naturelles ci-dessous, qui doit être utilisé avec les précautions qui s'imposent (origines des inondations, ampleur des

dommages, conditions de délivrance de l'arrêté CatNat...), donne une idée du niveau d'exposition au risque d'inondation des communes concernées par le *PPRI du bassin versant amont de la Chère* et de la récurrence des événements remarquables depuis l'instauration du dispositif CatNat.

<b>Châteaubriant :</b>				
Risque	Début	Fin	Arrêté CatNat	JO
Inondations et coulées de boue	08/06/1993	09/06/1993	28/09/1993	10/10/1993
Inondations et coulées de boue	17/01/1995	31/01/1995	06/02/1995	08/02/1995
Inondations et coulées de boue	24/02/1996	25/02/1996	01/10/1996	17/10/1996
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	15/08/2004	16/08/2004	11/01/2005	15/01/2005
Inondations et coulées de boue	02/06/2008	02/06/2008	11/09/2008	16/09/2008
Inondations et coulées de boue	09/06/2018	09/06/2018	23/07/2018	15/08/2018
Inondations et coulées de boue	11/06/2018	12/06/2018	23/07/2018	15/08/2018
<b>Soudan :</b>				
Risque	Début	Fin	Arrêté CatNat	JO
Inondations et coulées de boue	09/08/1992	09/08/1992	19/03/1993	28/03/1993
Inondations et coulées de boue	17/01/1995	31/01/1995	06/02/1995	08/02/1995
Inondations et coulées de boue	24/02/1996	25/02/1996	01/10/1996	17/10/1996
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations, coulées de boue	11/06/2018	12/06/2018	23/07/2018	15/08/2018

### **II-3) – Un territoire faisant l'objet d'un Programme d'Actions de Prévention des Inondations**

Le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) est l'outil national de contractualisation entre les Collectivités et l'État pour mettre en œuvre un programme d'actions et mobiliser des subventions. Sont éligibles les actions ayant trait à la lutte contre les inondations par débordement de cours d'eau, submersion marine ou ruissellement (à l'exclusion des problématiques liées aux réseaux pluviaux urbains).

Le Programme d'Actions de Prévention des Inondations en vigueur, troisième PAPI (PAPI 3) mis en œuvre sur le bassin versant de la Vilaine, couvre la période 2020-2025 et s'inscrit dans la continuité des actions d'ores et déjà réalisées depuis 2003 dans le cadre des PAPI 1 et 2.

Historiquement, les PAPI 1 et 2 ont été mis en œuvre par l'Institut d'Aménagement de la Vilaine (IAV) dont les statuts ont évolué pour créer l'EPTB Vilaine, devenu aujourd'hui l'EPTB Eaux et Vilaine.

La loi de 2014, relative à la modernisation de l'action publique territoriale et l'affirmation des métropoles (MAPTAM), attribue aux communes et leurs groupements à fiscalité propre une compétence obligatoire et exclusive pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI).

Les actions qui entrent dans le champ de la GEMAPI sont définies par l'article L.211-7 du code de l'environnement :

- aménagement des bassins versants ;
- entretien et l'aménagement des cours d'eau, canaux, lacs et plans d'eau ;
- défense contre les inondations et contre la mer ;
- protection et restauration des zones humides.

Par cohérence à l'échelle du bassin versant de la Vilaine, la Communauté de Communes de Châteaubriant Derval (CCCD) a transféré sa compétence GEMAPI à l'EPTB Eaux et Vilaine lui permettant d'être la porteuse du PAPI 3 Vilaine.

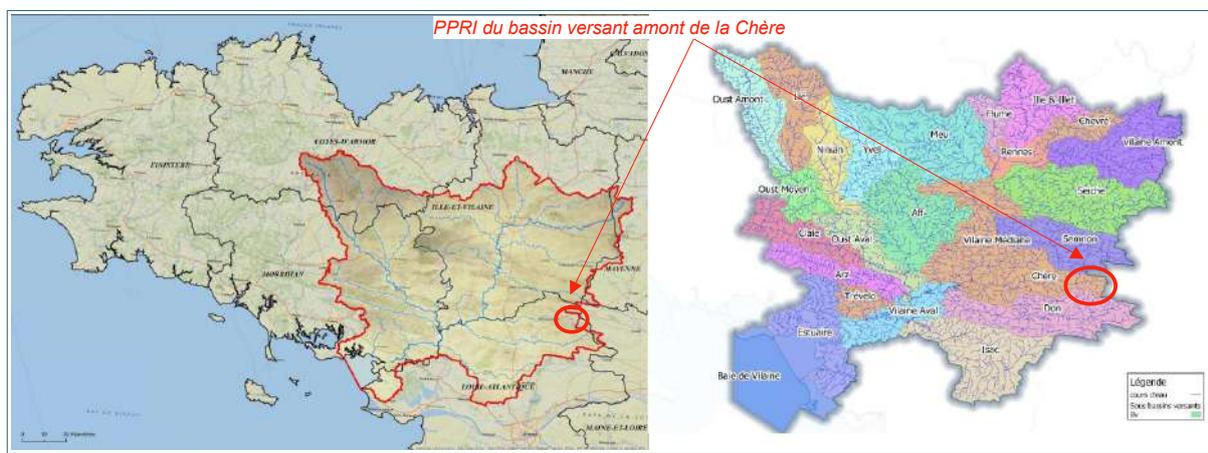
Le PAPI 3 Vilaine comprend les éléments suivants :

- un diagnostic du territoire ;
- une stratégie globale (Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation) ;
- un plan d'actions précisant les maîtres d'ouvrage et les budgets ;
- un calendrier de réalisation avec une programmation des actions sur 6 ans.

Selon le cahier des charges national, qui reprend les principes d'une approche globale telle qu'énoncée au chapitre I-1) de la présente note, les actions sont déclinées suivant sept axes d'intervention :

- Axe 1 – Connaissance et conscience du risque ;
- Axe 2 – Prévision ;
- Axe 3 – Gestion de crise ;
- Axe 4 – Prise en compte du risque dans l'urbanisme et l'aménagement ;
- Axe 5 – Réduction de la vulnérabilité ;
- Axe 6 – Ralentissement des écoulements ;
- Axe 7 – Gestion des ouvrages de protection.

L'élaboration du *PPRI du bassin versant amont de la Chère* contribue au volet connaissance et conscience du risque (cartographie de l'aléa de référence) ainsi qu'au volet urbanisme (dispositif réglementaire du PPRI) du PAPI Vilaine.



### III) - Détermination de l'aléa inondation pris en compte par le *PPRI du bassin versant amont de la Chère*

Le présent PPRI vise à traduire les conséquences possibles du risque d'inondation par débordement dans l'aménagement du territoire.

La première étape du PPRI consiste donc à étudier et cartographier les zones exposées à ce phénomène.

Le présent chapitre vise à exposer de manière synthétique la méthode suivie et les paramètres utilisés.

#### III-1) - Phénomène étudié

Les zones inondables de référence du *PPRI du bassin versant amont de la Chère* correspondent à un phénomène de débordement de cours d'eau. Le risque d'inondation par ruissellement ou par remontée de nappe n'est donc pas pris en compte par le *PPRI du bassin versant amont de la Chère*.

#### III-2) - Méthodologie

La méthodologie nationale stipule que l'aléa de référence d'un PPRI est déterminé à partir de l'événement le plus important connu, s'il est au moins d'occurrence centennale et suffisamment documenté, ou à partir d'un événement théorique de fréquence centennale si ce dernier est plus important (au moyen d'une modélisation).

Parmi les crues vécues sur le bassin amont de la Chère, y compris celles ayant donné lieu à reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle, aucun événement centennal ou supérieur n'a été recensé.

Les zones inondables de référence du *PPRI du bassin versant amont de la Chère* ont donc été déterminées au moyen d'une modélisation hydraulique et correspondent à un événement théorique de fréquence centennale, c'est-à-dire à une crue dont le débit (Q) a un risque sur cent (Q100) d'être observé ou dépassé chaque année.

### **III-2-1) - Les principes de la modélisation hydraulique**

En premier lieu, une analyse multicritère (hydrogéologique, hydrographique, hydrométrique, hydrologique, occupation et rugosité des sols...) permet de définir les données d'entrée utiles à la reproduction des mécanismes caractérisant le bassin versant.

Sur le plan hydraulique, le modèle utilisé (MIKE, développé par la société DHI) présente deux composantes couplées de façon dynamique : un modèle 1D représentant les écoulements unidimensionnels dans le lit mineur des cours d'eau étudiés et un modèle 2D représentant les écoulements bidimensionnels dans le lit majeur de ces mêmes cours d'eau.

Ces représentations nécessitent l'acquisition de nombreuses données topographiques :

- profils en travers de la vallée, levés à des endroits stratégiques, qui permettent de reconstituer la géométrie du lit mineur des cours d'eau ;
- modèle numérique de terrain<sup>3</sup>, ou MNT, offrant à grande échelle une représentation tridimensionnelle du lit majeur des cours d'eau, avec une précision de  $\pm 10$  à  $15$  cm.

En complément, les ouvrages hydrauliques qui conditionnent les écoulements dans les cours d'eau sont également intégrés au modèle hydraulique.

Pour une optimisation de son paramétrage, le modèle hydraulique est testé et ajusté jusqu'à ce qu'il soit possible de reconstituer, sous forme de modélisation, des événements vécus avec une précision satisfaisante.

Lorsque le modèle est correctement calé sur les crues vécues, il est alors possible d'envisager la modélisation de l'événement de projet souhaité, en l'occurrence l'événement théorique centennal.

### **Application au PPRI du bassin versant amont de la Chère**

Au total, près de 29 km de linéaire de cours d'eau ont été modélisés et 80 ouvrages intégrés au modèle (ponts en lit mineur, seuils, bassins de rétention...).

Le relief du lit majeur de la Chère et du Rollard a été reproduit à partir de deux MNT :

---

<sup>3</sup> MNT : représentation du relief obtenue par levés laser aéroportés et calculateur numérique. Cette technique permet traitement de données à grande échelle avec une précision altimétrique moyenne de  $\pm 10$  à  $15$  cm.

- le RGE ALTI de l'IGN (2018), couvrant la vallée de la Chère ;
- un MNT acquis par la DDTM (2020), couvrant le tronçon aval du Rollard.

Enfin, le calage du modèle a pu être réalisé au regard de deux crues historiques :

- décembre 2013 (cruve hivernale) ;
- juin 2018 (épisode orageux).

Il est à noter que l'inondation de juin 2018, survenue pendant la première phase d'étude, a conduit les collectivités territoriales à mettre en œuvre ou à programmer différentes actions de protection ou de prévention de nature à modifier sensiblement les dynamiques hydrauliques actuelles.

Ces modifications qui visent un objectif de ralentissement dynamique des eaux à l'amont du lotissement du Nid Coquet (Soudan) et du pôle urbain de Châteaubriant ont été prises en compte dans la détermination de l'événement théorique de référence du *PPRI du bassin versant amont de la Chère* ; et ce, dans la mesure où ils constituent des actions programmées dans le PAPI Vilaine. Elles portent sur :

- la plantation de 25 km de haies sur le secteur amont du bassin versant ;
- l'aménagement, à horizon 2026, de cinq bassins de rétention à l'amont du pôle urbain de Châteaubriant (capacité totale de l'ordre de 200 000 m<sup>3</sup>).

Par ailleurs, un ajustement de la zone inondable a été réalisé postérieurement à l'étude hydraulique afin de tenir compte de la suppression d'une vanne située dans le centre-ville de Châteaubriant (fonderie Focast ; bras sud de la Chère) dont le rôle aggravant pour les phénomènes d'inondation avait été démontré dans le cadre du retour d'expérience sur l'événement de 2018. Cet ajustement s'est appuyé sur des modélisations réalisées dans le cadre du retour d'expérience précité.

### **III-2-2) - Qualification de l'aléa inondation**

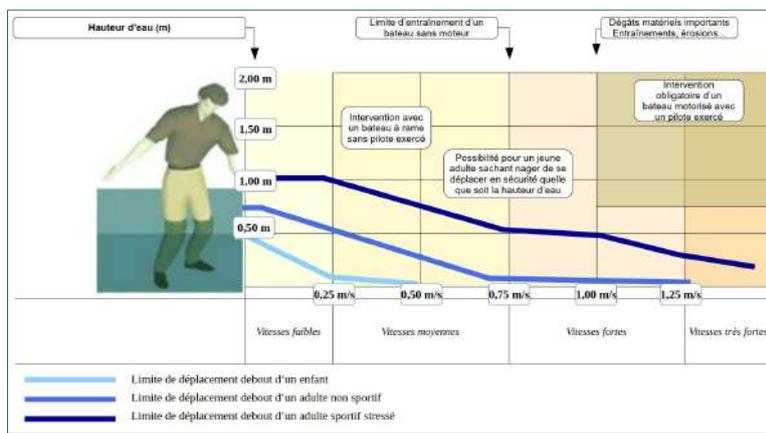
#### **III-2-2-a) - Critères pris en compte**

La connaissance du niveau de risque pour les personnes et les biens est nécessaire afin d'en retranscrire les conséquences potentielles dans l'aménagement du territoire au travers du règlement du PPRI.

Les retours d'expériences des inondations survenues par le passé ont démontré que l'acuité du risque dépend principalement de deux paramètres : la hauteur d'eau et la vitesse d'écoulement.

Sur certains territoires, la vitesse de montée des eaux peut constituer un facteur remarquable. Dans ce cas, l'aléa est défini au regard de la hauteur d'eau et de la dynamique résultant du croisement des vitesses d'écoulement et des vitesses de montée des eaux. Pour le présent PPRI, la modélisation de la crue de référence a démontré que ce facteur n'est pas discriminant.

Le graphique qui suit montre qu'une hauteur d'eau d'un mètre et une vitesse d'écoulement de 0,5 mètre par seconde constituent des seuils critiques au-delà desquels le danger pour la vie humaine est élevé au regard des capacités de mouvements de l'individu dans de telles conditions et au regard des capacités d'intervention des véhicules de secours.

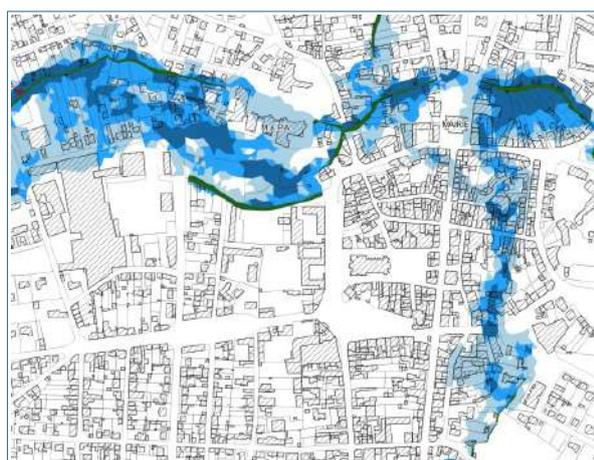


La caractérisation de l'aléa de référence du *PPRI du bassin versant amont de la Chère* a donc été effectuée par croisement entre les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement.

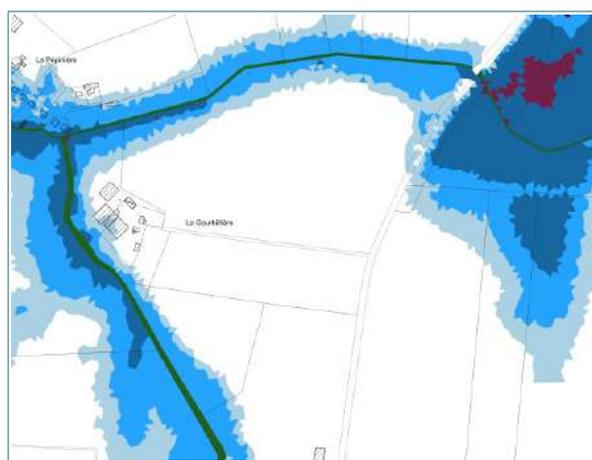
A partir de ces deux paramètres et des seuils critiques correspondants (graphique qui précède), quatre classes d'intensité ont été définies : faible, moyen, fort et très fort. Au regard de cette classification, le risque pour les vies humaines est présent à partir de l'aléa de niveau Fort (tableau ci-dessous).

		Vitesse d'écoulement		
		0 – 0,2 m/s	0,2 – 0,5 m/s	m/s > 0,5
Hauteur d'eau sur le terrain naturel	Nulle	Néant	Néant	Néant
	0,00 – 0,50 m	Faible	Moyen	Fort
	0,50 – 1,00 m	Moyen	Moyen	Fort
	1,00 – 2,00 m	Fort	Fort	Très Fort
	> 2,00 m	Très Fort	Très Fort	Très Fort

Dans la mesure où la vitesse maximale n'intervient généralement pas au même moment que la hauteur de submersion maximale, le croisement des hauteurs et des vitesses est effectué à chaque pas de temps de la simulation (plutôt que par croisement des deux valeurs maximum). Le maximum résultant de ce croisement détermine alors l'aléa en tout point de la zone d'étude (illustrations ci-dessous).



CHÂTEAUBRIANT



SOUDAN

Extrait de l'aléa inondation décomposé en quatre niveaux d'intensité

### III-2-2-b) - Résultats

Les zones inondables (ZI) de référence du *PPRI du bassin versant amont de la Chère* représentent une superficie totale de 285,3 hectares. En valeurs relatives, elles recouvrent respectivement 3,24% et 3,25 % des territoires de Châteaubriant et de Soudan.

Tableau de répartition des zones inondables par commune :

	Surfaces (ha)		% ZI / surface communale
	Commune	Zone inondable (ZI)	
<b>Châteaubriant</b>	3367,3	109,1	3,24
<b>Soudan</b>	5415,1	176,2	3,25
<b>Totaux</b>	<i>8782,4</i>	<i>285,3</i>	

Comme le montrent les chiffres du tableau ci-dessous, l'aléa fort ou très fort ne concerne que 0,6 % des zones inondables de référence du PPRI.

Tableau de répartition des zones inondables par classes d'aléas :

	Classe d'aléa	Châteaubriant		Soudan		Total (ha)
		Surfaces (ha)	% ZI / surface communale	Surfaces (ha)	% ZI / surface communale	
Zones inondables par classes d'aléas en hectares	Faible	42,8	1,3	82,6	1,5	125,4
	Moyen	47,3	1,4	62,1	1,1	109,4
	Fort	18,9	0,6	30,6	0,6	49,5
	Très fort	0,1	0	1	0	1,1
<b>Totaux</b>		<i>109,1</i>	<i>3,2</i>	<i>176,3</i>	<i>3,3</i>	<i>285,4</i>

## IV) - Les enjeux

L'acuité d'un risque naturel prévisible et la stratégie de prévention à mettre en œuvre pour y faire face découlent de la plus ou moins grande vulnérabilité du territoire au phénomène considéré.

La connaissance des enjeux situés dans la zone d'étude est donc un préalable à l'établissement du dispositif réglementaire du PPRI ; après avoir déterminé l'aléa de référence, il est nécessaire de chercher à connaître ce qui s'y trouve.

***Enjeux :** ensemble des personnes et des biens susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel. L'enjeu se caractérise par son importance (nombre, nature, etc.) et sa vulnérabilité.*

En caractérisant les enjeux situés dans les zones inondables du PPRI et en qualifiant l'occupation du sol, le diagnostic territorial permet d'assurer la transcription des objectifs de prévention des risques en dispositions réglementaires et sert d'interface avec la carte d'aléa pour délimiter le plan de zonage réglementaire, préciser le contenu du règlement, et prescrire des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde ainsi que des mesures sur les biens et activités existants.

Pour répondre à cet objectif, la méthodologie d'élaboration du PPRI du bassin versant amont de la Chère s'appuie sur le décret n° 2019-715 du 5 juillet 2019 relatif aux plans de prévention des risques concernant les aléas débordement de cours d'eau et submersion marine (« décret PPRI ») et sur le PGRI Loire-Bretagne.

L'approche définie par ce décret consiste :

- à dissocier les zones urbanisées constituant les secteurs les plus vulnérables au risque d'inondations de celles qui, du fait de leur caractère naturel dominant, sont moins vulnérables et garantissent par ailleurs la libre circulation ou le stockage de l'eau en dissipant son énergie ;
- à définir dans chacune de ces zones des règles de prévention adaptées à l'occupation des sols et proportionnées à l'intensité de l'aléa, à la vulnérabilité des enjeux, au premier rang desquels, la population, et au risque induit.

La présentation des enjeux qui suit se fonde sur une analyse qualitative des fonctions dominantes du territoire (cartographie) et sur une analyse quantitative qui visent à apprécier la vulnérabilité des différents secteurs exposés aux zones inondables de référence.

Cette vulnérabilité doit être appréciée au regard des objectifs nationaux présentés ci-après par ordre de priorité :

- augmenter la sécurité des personnes ;
- stabiliser puis réduire les coûts liés aux dommages ;
- raccourcir fortement les délais de retour à la normale.

## IV-1) - Développement du territoire

La Chère prend sa source à Soudan et se jette dans la Vilaine, environ 60 km en aval, à hauteur de Pierric (44). Les communes concernées par le présent PPRI, Soudan et Châteaubriant, sont donc situées à la tête du bassin versant de Chère, territoire qui se caractérise par une occupation du sol majoritairement de type rural avec 36 % de terres cultivées et 42 % de prairies. L'urbanisation, qui représente environ 13 % du bassin versant, se concentre principalement autour de Châteaubriant.

Le bourg de Soudan n'est pas concerné par les zones de débordements de la Chère. En revanche, à l'écart du bourg, le lotissement du Nid Coquet, constitué d'une quinzaine de pavillons, se trouve particulièrement exposé au risque d'inondations en raison de son implantation à la confluence de l'Ajuvais et de la Chère. La création d'ouvrages hydrauliques de régulation, en 2010, a permis de réduire le risque sur ce secteur mais uniquement pour les crues de type fréquentes (de probabilité inférieure à la crue centennale constituant la crue de référence du PPRI).

La ville de Châteaubriant constitue le principal pôle urbain de la Communauté de Communes de Châteaubriant-Derval (44500 habitants) et du nord du département de la Loire-Atlantique.

Elle a longtemps été soumise aux effets de la Ville-centre qui propose une palette très large de services, équipements, emplois, mais souffre d'une concurrence résidentielle des communes riveraines (source PLU 2019). Après une perte importante de population (14000 habitants en 1982) jusqu'en 1999, l'évolution démographique a connu de faibles variations se traduisant par une certaine stabilité, autour de 12000 habitants. Les chiffres INSEE de 2020, confirment cette stabilité démographique, avec une légère tendance à la hausse depuis 2018.

Sur le plan économique, Châteaubriant bénéficie d'une forte attractivité et d'un tissu économique diversifié qui se caractérise par la présence de leaders internationaux et d'artisans locaux, de grandes enseignes et de petites boutiques, du second marché français de bovins et de producteurs locaux développant des circuits courts. La plasturgie, la métallurgie, les disciplines médicales, le numérique et la gestion database participent également de cette diversité. Il est à noter que Châteaubriant se définit comme troisième pôle de santé de Loire-Atlantique, 1000 emplois sur les 9000 que compte la ville étant associés à ce domaine d'activité (source PLU 2019).

Le centre historique de Châteaubriant est implanté sur les cours de la Chère et du Rollard. De fait, le développement de la ville a induit de nombreuses transformations des cours naturels (cours emmurés ou souterrains, remblais, recalibrage...) ce qui a sensiblement modifié le fonctionnement hydraulique originel de la Chère et du Rollard. Au regard de son rayonnement et de sa densité urbaine, le centre-ville de Châteaubriant constitue le principal enjeu de prévention du risque d'inondations à l'échelle du bassin versant.

## IV-2) - Occupation du sol

### IV-2-1) - Démarche

L'analyse et la cartographie des enjeux du *PPRI du bassin versant amont de la Chère* s'est appuyée autant que possible sur les systèmes d'information géographique (SIG). Les SIG facilitent le recueil des données, leur traitement, leur représentation, leur mise à jour ainsi que la superposition des enjeux et des aléas. Ces données ont été complétées et vérifiées sur le terrain et avec la connaissance des communes de leur territoire.

L'évaluation des enjeux, notamment du nombre de logements exposés aux risques d'inondations, est principalement issue de l'exploitation de la base de données BD TOPO®-V3 (2020) de l'IGN.

Cette base est une description vectorielle 3D structurée en objets des éléments du territoire et de ses infrastructures, de précision métrique, exploitable à des échelles allant du 1 : 2 000 au 1 : 50 000. La description des objets géographiques en 3D permet de représenter de façon réaliste les analyses spatiales utiles aux processus de décision dans le cadre d'études diverses (source IGN : <https://geoservices.ign.fr/bdtopo>).

S'agissant du bâti, la BD TOPO® utilise plusieurs bases de données, notamment les fichiers fonciers constitués à partir des données MAJIC (DGFIP) anonymisées par le Cerema. Cette source d'information présente l'avantage de caractériser le bâti et le parcellaire suivant de nombreux paramètres (typologie, hauteur, superficie, nombre de logements, etc).

### IV-2-2) – Les fonctions du territoire au sein des zones inondables

Dans un premier temps, les fonctions majeures du territoire au sein de l'enveloppe de la crue de référence modélisée (crue centennale) ont été déterminées.

Cette approche globale des enjeux distingue quatre fonctions majeures : l'habitat, les activités, les équipements et les espaces naturels.

Un découpage en sous-catégories permet par ailleurs de préciser la distribution des fonctions et la typologie du bâti au sein des zones homogènes des fonctions majeures.

#### **Habitat**

La typologie habitat se décompose en trois sous-catégories tenant compte de la notion d'homogénéité du bâti, d'ancienneté de celui-ci et de la présence ou non de commerces en rez-de-chaussée :

- hétérogène mixte : tissu urbain central, principalement en front continu, et caractérisé par une forte mixité des usages, une ancienneté ;
- hétérogène dominante habitat : tissu urbain de type faubourg caractérisé par une densité et une mixité plus faibles ;

- habitat isolé : habitat ancien ou traditionnel isolé ou en hameaux.

Ce recensement différencié de la fonction «habitat» a notamment permis de mettre en exergue la spécificité du noyau historique de Châteaubriant qui se caractérise par une densité urbaine et une mixité des fonctions fortes mais également par un taux de vacance élevé du bâti touchant les logements (majoritairement de petite taille et locatifs) ainsi que les commerces de proximité qui se situent en rez-de-chaussée.

Cette singularité fait l'objet d'une attention particulière dans le cadre du PLU de la commune qui a notamment pour objectif d'améliorer l'adéquation du parc de logements avec les besoins des habitants tout en réduisant le taux de vacance du bâti existant en le rénovant (objectif général de favoriser le renouvellement urbain).

### **Activité économique**

La typologie des activités cherche notamment à distinguer les pôles susceptibles d'accueillir un grand nombre de personnes, de stocker des marchandises, voire des matières dangereuses ou polluantes :

- industrie ;
- artisanat et tertiaires ;
- commerce de grande distribution.

Ces typologies représentent une faible part des enjeux recensés et sont en général partiellement inondables. Elles concernent :

- la zone commerciale à l'ouest de la zone agglomérée de Châteaubriant (Chère);
- la fonderie Focast, dont le site est traversé par le bras sud de la Chère ;
- le pôle tertiaire, au croisement de la rue d'Angers et de la voie ferrée (Rollard).

Par ailleurs, la majeure partie des activités économiques exposées aux zones inondables sont celles évoquées plus haut et implantées dans le noyau historique dont la forte mixité et le fort taux de vacance constituent les principales caractéristiques.

### **Équipements**

Sont mis en évidence les équipements pouvant revêtir un caractère sensible en situation de crue majeure. A ce titre, ont été identifiées : la station d'épuration (la superstructure actuelle étant hors de la zone inondable) et la centrale solaire thermique.

Les trois catégories d'enjeux ci-dessus (habitat, activité économique et équipements) correspondent aux zones urbanisées (ZU) mentionnées dans la suite de la présente note.

## **Zones vertes**

Ces zones regroupent les espaces naturels identifiés dans les PLU et ajustés au regard des photographies aériennes ou d'observations de terrain sans distinction de fonction : espaces à vocation agricole ou de loisirs, jardins publics, etc.

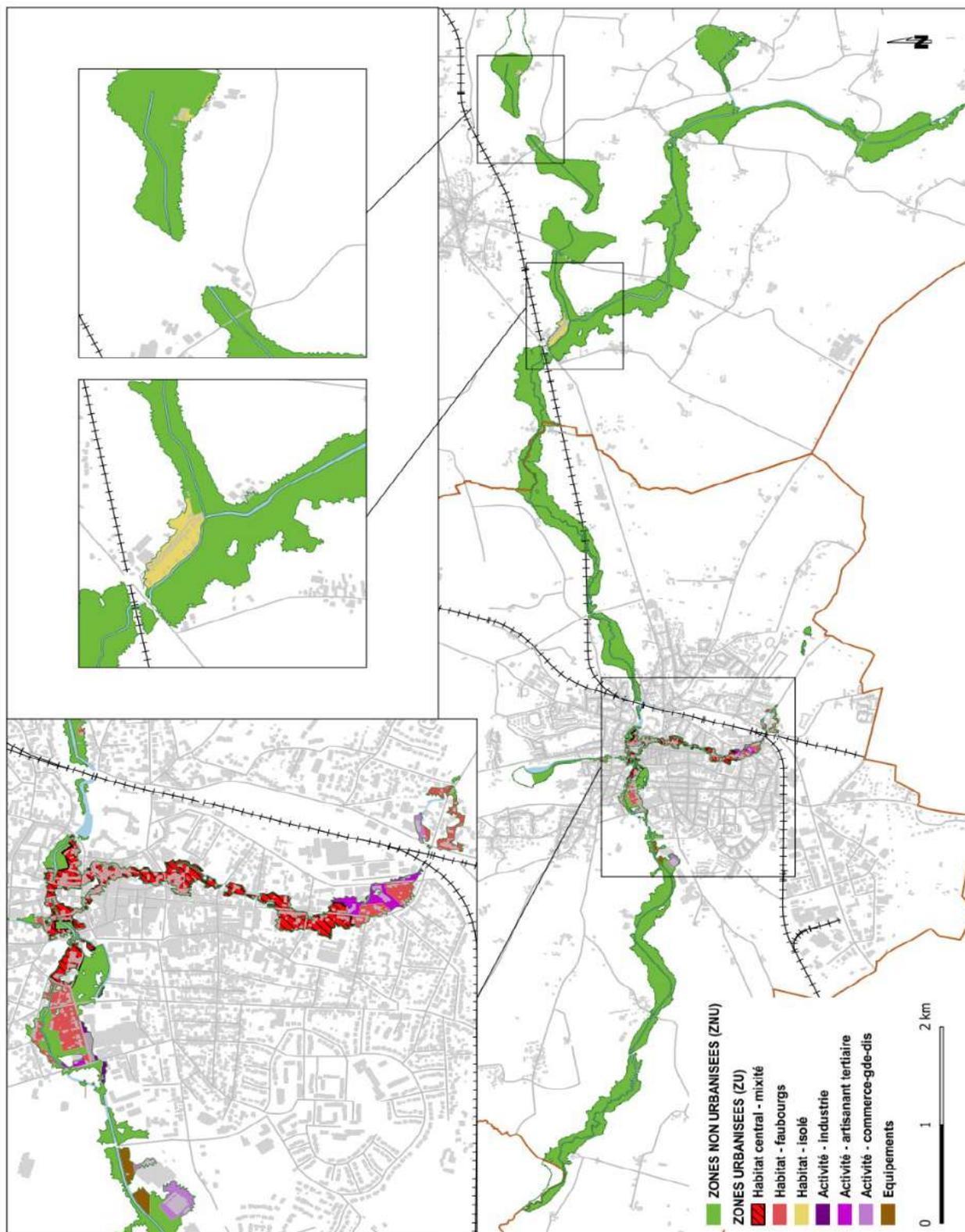
Elles constituent les zones non urbanisées (ZNU) décrites dans la suite de ce document.

## **Zones non inondables mais vulnérables**

L'étude des enjeux doit permettre de recenser les secteurs urbanisés ou constructibles (zones U et AU des PLU) constituant des îlots du fait de leur topographie et pouvant néanmoins présenter une certaine vulnérabilité de par leur isolement lors des crues de longue durée ou de par leur caractère monofonctionnel empêchant un fonctionnement autonome du secteur jusqu'à la décrue.

L'examen des zones inondables modélisée démontre l'existence de quelques îlots urbanisés dans le centre de Châteaubriant. Dans le cas d'une crue centennale, il apparaît que ces espaces seraient entourés par des zones inondables de faible hauteur (jusqu'à 25 cm) et resteraient de ce fait facilement accessibles. Dès lors, il peut être considéré que ces îlots ne nécessitent aucun traitement réglementaire spécifique.

Les cartes figurant au chapitre IV-3) montrent la répartition des enjeux par grandes fonctions du territoire, largement dominées par la fonction de type « zone non urbanisée » dont l'intérêt premier est de garantir le libre écoulement et le stockage de l'eau tout en dissipant son énergie.



Occupation des sols : les fonctions majeures du territoire en zone inondable

## IV-2-3) – L’occupation du sol en chiffres

### **Zones non urbanisées (ZNU)**

Les zones inondables de référence du *PPRI du bassin versant amont de la Chère* représentent une superficie totale d’environ 285 hectares.

Par croisement avec la cartographie des fonctions majeures du territoire, il apparaît que 93% des zones inondables ne sont pas urbanisées.

La répartition par classe d’aléa des zones non urbanisées est la suivante :

- aléa faible : 114,55 ha (43 % des ZNU) ;
- aléa moyen : 102,55 ha (39 % des ZNU) ;
- aléa fort : 46,96 ha (18 % des ZNU) ;
- aléa très fort : 1,11 ha (0,4 % des ZNU).

### **Zones urbanisées (ZU)**

Moins de 8 % des zones inondables de référence, soit 20,20 hectares, sont urbanisés ou aménagés. La majorité de ces zones est à vocation principale d’habitat :

Enjeux	Surfaces (ha)	Châteaubriant (hectares)	Soudan (hectares)
ZNU-Zones vertes	265,16	91,78	173,4
ZU-Activité arti-ter	1,27	1,27	0
ZU-Activité Gde Distrib	1,41	1,41	0
ZU-Activité industrielle	0,4	0,4	0
ZU-Équipements publics	0,76	0,76	0
ZU-Habitat central-mixité	8,48	8,48	0
ZU-Habitat faubourgs	5,02	5,02	0
ZU-Habitat isolé	2,86	0	2,86
<i>ZU totales</i>	<i>20,2</i>	<i>17,34</i>	<i>2,86</i>

Le secteur de Châteaubriant regroupe 86 % des zones inondables urbanisées (17,34 hectares). A Soudan ces zones atteignent 2,86 hectares (14 % des ZU). Le lotissement du Nid Coquet constitue le principal secteur urbanisé exposé au risque d’inondations avec une superficie de 2,62 hectares.

La répartition par classe d’aléa est la suivante :

- aléa faible : 10,84 ha (53 % des ZU);
- aléa moyen : 6,88 ha (34 % des ZU)
- aléa fort : 2,70 ha (13 % des ZU)
- aléa très fort : nul.

L’exploitation de la BD TOPO® (<https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/bd-topo-r/>) a permis d’évaluer le nombre d’enjeux susceptibles d’être concernés par les zones inondables de référence du *PPRI du bassin versant amont de la Chère*.

Sur les 530 objets (enjeux) recensés, totalement ou partiellement situés dans la zone inondable de référence du PPRI, 195 correspondent à des structures de type *annexe* (abri de jardin, cabane, garage...) ou de type *autres* (éléments divers tels transformateurs électriques, ou autres locaux techniques, constructions de fortune de petit format, élément mal défini...).

Le nombre d'enjeux retenu pour l'étude s'établit donc à 335.

Une part significative de ces enjeux est constituée de logements (75%). Le nombre total de logements concernés par la zone inondable de référence est estimé à 407. 77 % de ces logements sont de nature individuelle et 23 % des logements collectifs.

Le nombre de logements individuels est estimé à 172 pour Châteaubriant et 16 pour Soudan. Les logements collectifs, présents uniquement sur la commune de Châteaubriant, sont au nombre de 219.

Pour les logements collectifs, cette estimation ne distingue pas les logements inondés (rez-de-chaussée) des logements non inondés (étages) dont la vulnérabilité au risque d'inondation peut résulter d'un problème d'accessibilité (rez-de-chaussée et accès inondés).

La notion de bâtiments de type commercial et service de la BD TOPO® (75, soit 22 % des enjeux), regroupe aussi bien les commerces que les activités liées à l'enseignement, la santé ou encore le service public. Dans le détail, il s'agit essentiellement de commerces (bars restaurants, prêt à porter...) et services (banques, agences immobilières...) de proximité souvent situés en rez-de-chaussée dans une enveloppe bâtie qui regroupe généralement plusieurs types de locaux (notamment des logements en partie supérieure).

#### *Estimation de la population concernée*

Compte tenu de la taille moyenne des ménages (source INSEE 2018), le nombre d'habitants concernés par le PPRI peut être évalué à 830, dont 793 pour Châteaubriant. Ce chiffre n'a qu'une valeur indicative et ne prend pas en compte certains critères tels que la vacance des logements par exemple.

#### **IV-2-4) – Recensement complémentaire**

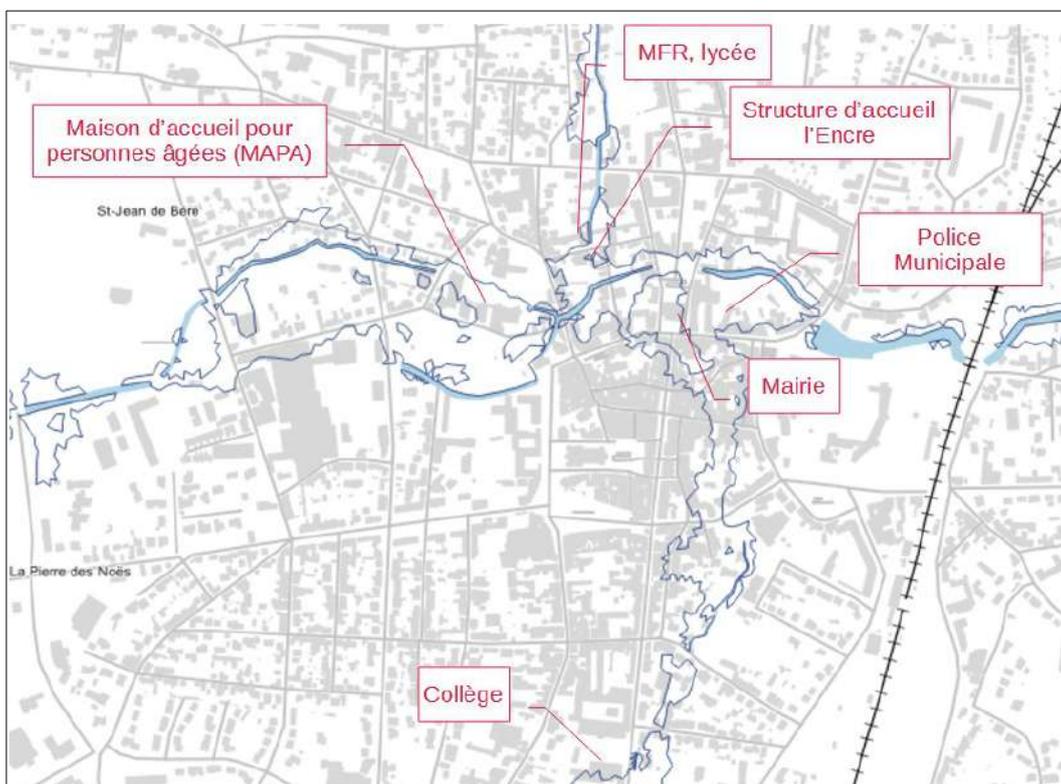
Au-delà des grandes fonctions du territoire, il convient de s'intéresser aux éléments spécifiques qui peuvent avoir un impact sur les conditions de gestion de crise. Dans un second temps, le recensement des enjeux a donc porté sur les points suivants.

#### ***Établissements sensibles***

Entrent dans cette catégorie :

- toutes les structures accueillant ou hébergeant, de façon permanente ou provisoire :

- soit des personnes difficilement déplaçables (maisons de retraite, hôpitaux, cliniques, internats, etc...);
  - soit des personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation en cas d'inondation (prisons, hôpitaux psychiatriques, etc...);
  - soit d'autres personnes vulnérables (établissements scolaires, crèches, centre aérés, unités d'accueil de personnes sans domicile fixe, etc...);
- les établissements, équipements ou installations utiles à la gestion de crise, à la défense, au maintien de l'ordre ou à un retour rapide à la normale du territoire après une inondation (casernes de pompiers, gendarmerie, locaux de police, PC de coordination de crise, etc...);
  - les établissements, équipements ou installations dont la défaillance pendant une inondation présente un risque élevé pour les personnes.



Carte des établissements correspondant à ces cas de figures

## Les infrastructures et réseaux

La phase de construction du modèle hydraulique comprend un recensement des infrastructures (voies ferrées, routes départementales...) pouvant avoir un impact direct (effet « digue » des remblais) ou indirect (présence d'un ouvrage hydraulique dans l'axe d'écoulement d'un cours d'eau) sur les zones inondables. Les cartes d'aléa permettent

ainsi d'identifier les infrastructures susceptibles d'être submergées pour la crue de référence.

Les réseaux divers (télécommunications, électricité, gaz, eau, assainissement) ne donnent pas lieu à un recensement exhaustif.

Dans le cadre des modalités d'association et de concertation liées à la procédure d'élaboration du PPRI les différents opérateurs ou gestionnaires d'équipements ou de services publics sont consultés autant que de besoin.

Par ailleurs, le PPRI encourage les gestionnaires de réseaux à établir un diagnostic de vulnérabilité de leur patrimoine et à définir un plan de résilience sur la base des zones inondables de référence du PPRI.

## **V) - Conception et justification du dispositif réglementaire**

### **V-1) - Une structure découlant du cadrage national et de l'étude des enjeux**

L'élaboration du zonage réglementaire s'appuie :

- sur l'application des principes généraux de la Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondations de 2014, déclinée sur le territoire dans le cadre du Plan de Gestion des Risques d'Inondation Loire-Bretagne 2022-2027 ;
- les grands principes définis par le « décret PPRI » du 05 juillet 2019 relatifs aux zonages réglementaires et aux modalités d'interdictions ou prescriptions sur les constructions nouvelles ;
- sur une superposition des données relatives aux aléas et aux enjeux du territoire (voir chapitres III et IV).

Le zonage réglementaire résulte ainsi d'un croisement entre :

- d'une part,
  - les zones non/peu urbanisées (ZNU) soumises au risque d'inondation par principe inconstructibles quelle que soit l'intensité de l'aléa ; ceci en raison de leur rôle de champ d'expansion des crues ;
  - les zones urbanisées (ZU) pour lesquelles un objectif de sécurité accrue pour les personnes et d'adaptation du territoire aux inondations sera prioritaire (réduction de

vulnérabilité pour le bâti existant et moindre vulnérabilité pour les constructions nouvelles) ;

- et d'autre part,

- les différents secteurs d'aléa, définis en fonction de leur intensité, (faible à très fort), afin de graduer les mesures d'interdiction et les prescriptions du PPRI en fonction du niveau de risque associé.

La prise en compte de ces principes conduit à structurer le dispositif réglementaire autour de quatre zones principales :



R : La zone R\* regroupe des secteurs non urbanisés\* ou peu urbanisés\*, affectés par un aléa fort ou très fort et faisant office de champs d'expansion des crues.



r : La zone r\* regroupe des secteurs non urbanisés\*, ou peu urbanisés\*, affectés par un aléa modéré et faisant office de champs d'expansion des crues.



B : La zone B\* regroupe des secteurs urbanisés ou aménagés affectés par un aléa fort vis-à-vis de l'aléa de référence du PPRI.



b : La zone b\* regroupe des secteurs urbanisés ou aménagés affectés par un aléa modéré vis-à-vis de l'aléa de référence du PPRI.

\* : lettre majuscule : intensité forte ou très forte de l'aléa ; lettre minuscule : intensité modérée.

En termes d'adaptation du territoire, il est à noter que, dans les zones urbanisées denses, le « décret PPRI » apporte une évolution importante dans le dispositif national de prévention du risque d'inondation en autorisant, quel que soit l'intensité de l'aléa, la réalisation de constructions neuves à conditions que ces dernières s'inscrivent dans une opération de renouvellement urbain dotée d'un objectif de réduction de la vulnérabilité au risque d'inondations.

Cette mesure vise une approche globale des territoires intégrant le traitement des bâtiments existants. Dans cette perspective de renouvellement urbain vertueux, le « décret PPRI » introduit la notion de « Centre Urbain », secteur au sein duquel il est possible, suivant le contexte local, d'envisager :

- un renouvellement à l'échelle parcellaire, par l'utilisation des dents creuses classées en aléa fort, les projets restant interdits à cette échelle en aléa très fort ;
- un renouvellement urbain global, au moyen d'opérations d'ensemble, dans les secteurs urbanisés d'aléa fort ou très fort.

Au vu de ces principes, il y a lieu de souligner l'absence d'aléa très fort dans les secteurs urbanisés recensés au sein des zones inondables de référence du présent PPRI.

	Les constructions nouvelles sont :		
	Aléa faible ou modéré	Aléa fort	Aléa très fort
Centre urbain (CU)	☑ Autorisées avec prescriptions	Autorisées avec prescriptions : ☑ dans les opérations de renouvellement urbain, avec réduction de la vulnérabilité  ☑ dans les dents creuses	PPRI  non concerné
Zone urbaine hors Centre urbain		Autorisées avec prescriptions : ☑ dans les opérations de renouvellement urbain, avec réduction de la vulnérabilité	
Zone non urbanisée	☒ Interdites	☒ Interdites	

Les principes édictés par le décret de 2019 (ne concerne pas le bâti existant)

Le centre historique de Châteaubriant, de par ses caractéristiques urbaines et son taux élevé de locaux vacants (logements, commerces et services) pourrait connaître un renouvellement urbain important dans les années à venir. Afin de ne pas bloquer, voire afin d'encourager, les opérations de renouvellement urbain vertueuses en termes de gestion du risque d'inondations, il est apparu justifié de déterminer un périmètre de « Centre Urbain » tel que décrit ci-dessus.

La représentation graphique du Centre Urbain de Châteaubriant est reproduite ci-dessous (extrait du règlement) :



Périmètre du Centre Urbain au sein duquel des dispositions spéciales peuvent s'appliquer pour la zone B.

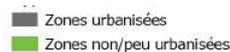
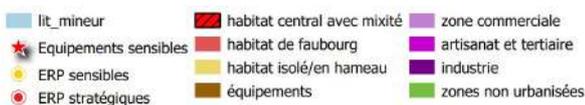
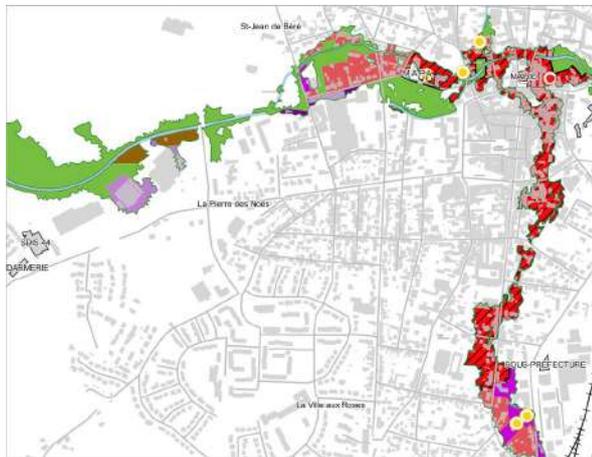
## V-2) - Élaboration du zonage réglementaire

### V-2-1) - Les traitements successifs

Le zonage réglementaire du PPRI est établi sur fond cadastral, à l'échelle du 1/5000 ème. Il comprend 11 cartes au format A3. En outre, il est doté d'une carte d'assemblage (format A3) donnant un aperçu général des zones inondables et permettant de se repérer sur le territoire considéré. Les schémas qui suivent montrent les différentes étapes qui ont permis la construction du zonage au regard des principes énoncés au chapitre précédent.

## 1ère étape :

- la cartographie des enjeux a permis de définir différentes fonctions du territoire qui peuvent être classées suivant deux grandes catégories d'enjeux : les zones non/peu urbanisées et les zones effectivement urbanisées. Cette classification s'opère principalement par agrégation des différents types de zones urbanisées. Le résultat obtenu est ensuite ajusté sur la base de photographies aériennes ou d'une observation terrain.



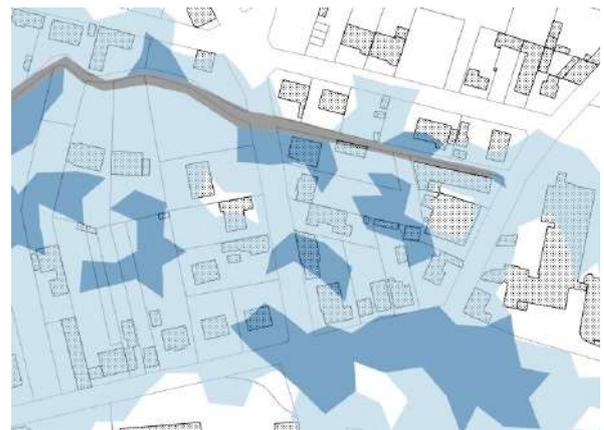
## 2ème étape :

- les zones inondables d'aléa faible et d'aléa moyen bénéficient de la même traduction réglementaire et sont de ce fait agrégées en une seule zone dite zone d'aléa modéré ;

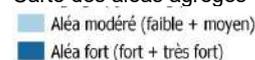
- dans la mesure où les zones urbanisées identifiées ne sont soumises à aucun aléa très fort et ne nécessitent de ce fait aucun traitement réglementaire spécifique, une agrégation a également été opérée entre les secteurs d'aléa fort et très fort.



Carte des aléas brute (quatre classes) :



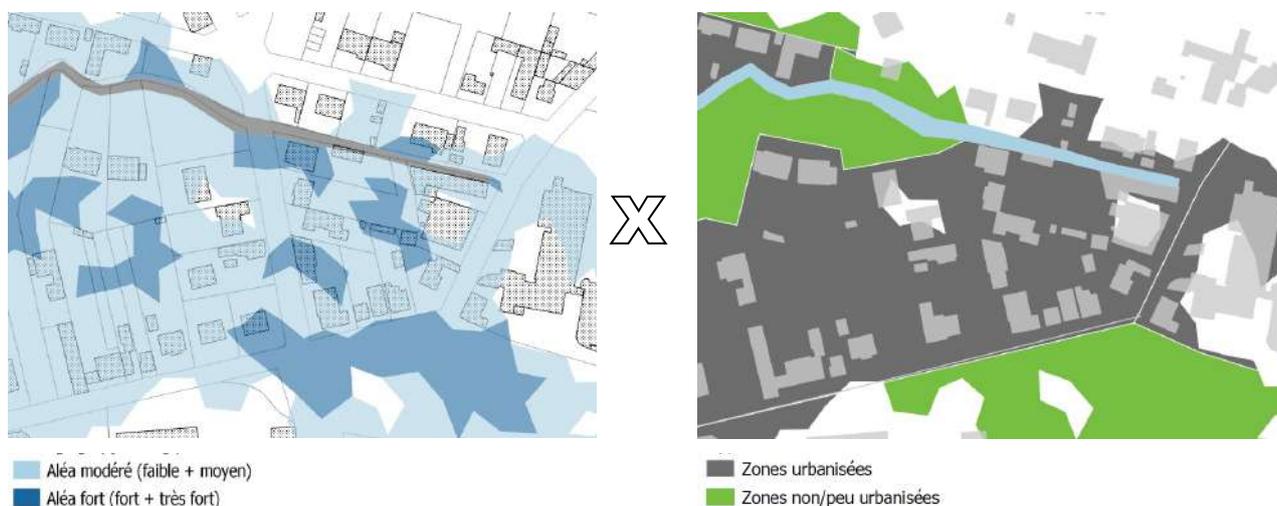
Carte des aléas agrégés\* (deux classes) :



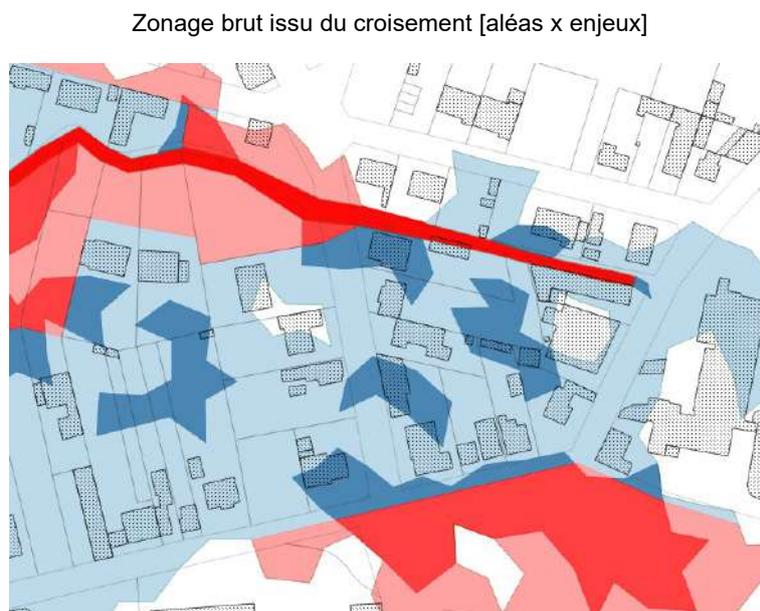
\* : l'aléa très fort existe uniquement en zone naturelle

### 3ème étape :

- le zonage réglementaire brut est obtenu par croisement des aléas (modéré, fort/très fort) et des enjeux agrégés (urbanisé, non urbanisé).



L'illustration qui suit donne un aperçu du zonage brut obtenu par croisement des aléas et des enjeux.



La vocation des quatre types de zones ainsi obtenues est définie au chapitre V-1) qui précède.

Le centre urbain a été défini au regard d'un certain nombre de critères (continuité bâtie, mixité des usages...) rappelés à l'annexe 9 du PGRI Loire-Bretagne ([https://www.centre-val-de-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/a9\\_glossaire\\_vf.pdf](https://www.centre-val-de-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/a9_glossaire_vf.pdf)).

Les zones urbanisées (B ; b) extérieures à ce périmètre de Centre Urbain ne bénéficient pas des mesures spécifiques au renouvellement urbain énoncées précédemment.



Par ailleurs, la prise en compte des risques d'inondation dans l'aménagement suppose une bonne connaissance des niveaux d'eau à prendre en compte par les porteurs de projets. C'est pourquoi la ligne d'eau de référence du PPRI, exprimée en niveaux NGF-IGN69, a été superposée au zonage réglementaire (figure ci-dessus).

### **V-2-2) - Traitement des secteurs de frange des zones inondables**

Le zonage réglementaire identifie les secteurs exposés au risque d'inondation (pour la crue de référence retenue) au sein desquels le règlement écrit du PPRI s'applique.

Pour le cas particulier des terrains en frange de zone inondable, un doute peut exister quant à la limite « réelle » compte tenu de l'échelle retenue (1/5000 ème) pour l'élaboration de la cartographie du zonage réglementaire.

Les points développés ci-dessous permettent de préciser la doctrine afin de gérer ces cas particuliers.

### **V-2-3) – PPRI prescrit (projet en cours d'élaboration)**

La précision altimétrique du Modèle Numérique de Terrain utilisé pour l'étude hydraulique de détermination de l'aléa de référence du PPRI est de l'ordre de  $\pm 15$  cm.

Pendant la phase d'élaboration du PPRI et d'enquête publique, des levés topographiques rattachés au système d'altitude NGF/IGN69 peuvent être transmis à la DDTM. Ces levés, qui doivent être réalisés et certifiés par un géomètre, ont en effet une précision de l'ordre de  $\pm 3$  cm. Par comparaison avec les niveaux altimétriques de la ligne d'eau de référence ils permettent de statuer plus précisément sur la limite de la zone inondable et, le cas échéant, de justifier une modification du zonage réglementaire.

Il est à noter que les levés altimétriques portant sur les bâtiments existants ne peuvent être pris en compte pour modifier le zonage réglementaire dès lors que le foncier alentour est inondable.

C'est en effet le caractère inondable du terrain (et non celui de la dalle de plancher des bâtiments) qui est pris en compte pour déterminer l'emprise « foncière » de la zone inondable.

#### **V-2-4) - PPRI approuvé (Servitude d'utilité publique, opposable)**

Postérieurement à l'approbation du PPRI, les demandes de permis de construire dans les franges de la zone inondable sont susceptibles de générer une difficulté dans l'interprétation et l'application du dispositif réglementaire. Afin de lever toute ambiguïté quant à la limite de zone inondable opposable, et conformément à l'article R 431-9 du Code de l'urbanisme, les services instructeurs des demandes d'autorisation d'urbanisme pourront exiger des porteurs de projets un plan de masse coté dans les trois dimensions.

En comparant ce plan qui doit être réalisé par un géomètre expert à la ligne d'eau de référence du PPRI, il sera possible de déterminer avec une plus grande précision la limite de la zone inondable sur l'unité foncière considérée.

Le PPRI s'appliquera au sein de la zone inondable ainsi délimitée et considérée opposable aux demandes d'autorisation d'urbanisme.

Cette procédure applicable au cas par cas n'entraînera pas de rectifications successives du zonage réglementaire dont le seuil de lecture s'établit au 1/5000ème. Une telle procédure n'est en effet requise que pour les modifications notables à l'échelle globale du plan de prévention des risques.

## **VI) - Le dispositif réglementaire détaillé**

### **VI-1) - Architecture générale du règlement**

Le règlement comprend trois titres :

- le titre I qui contient des dispositions d'ordre général ;
- le titre II qui fait état des règles d'urbanisme spécifiques à chacune des zones réglementées ;
- le titre III qui regroupe des mesures de prévention, de protection, de sauvegarde et de conception.

Il comprend par ailleurs, en annexe, un glossaire précisant certaines notions évoquées dans les différents titres.

## VI-2) - Règles d'urbanisme applicables à chacune des zones réglementées

Il est rappelé ici que les projets admis dans les différentes zones du PPRI doivent respecter simultanément les prescriptions des titres I, II et III du règlement.

### VI-2-1) - Dispositions applicables aux zones « R »

Ces zones ont pour dénominateur commun d'être constituées d'espaces naturels, ou assimilés en raison d'une occupation des sols quasi nulle, et d'être affectées par un aléa fort voire très fort au droit des cuvettes formées par les ouvrages de ralentissement dynamique ou aux abords immédiats du lit mineur des cours d'eau considérés.

Ces zones où le risque pour les populations est le plus élevé en raison des hauteurs et/ou des vitesses d'écoulement assurent une fonction de champ d'expansion et de stockage des eaux de crue qui, *in fine*, limite dans une certaine mesure l'exposition au risque des zones urbanisées alentour.

Dans un objectif de sécurité accrue des personnes et afin de préserver cette fonction de « régulation », le règlement applicable au sein des zones « R » interdit tout projet susceptible de générer un apport de population ou une entrave au bon fonctionnement hydraulique des secteurs en cause.

Le tableau ci-après fait état des principaux projets admis dans ces zones.

Projets ne faisant pas l'objet d'une interdiction stricte mais soumis à prescriptions <sup>4</sup> :	
Dans toute la zone	Activités agricoles, activités exigeant la proximité immédiate d'un cours d'eau et infrastructures d'intérêt général, non structurantes, ne pouvant être implantées en d'autres lieux.  Extension, changement de (sous)destination, reconstruction après un sinistre dont la cause est autre que l'inondation des biens et activités existants, sans création de local à sommeil ni d'établissement sensible, et sans augmentation notable de la capacité d'accueillir.  Extension des équipements sportifs, de loisirs et de tourisme sans création de local à sommeil

### VI-2-2) - Dispositions applicables aux zones « r »

Elles ont la même typologie que les zones « R » mais se distinguent de ces dernières par un niveau d'aléa modéré. A la marge, elles peuvent contenir quelques bâtiments de type hangar agricole de faible dimension.

<sup>4</sup> Les projets non mentionnés sont, par définition, interdits. Les informations données dans la présente note n'ont qu'une valeur indicative. Pour connaître précisément les dispositions réglementaires applicables sur un secteur donné, la consultation du règlement est indispensable.

Pour tenir compte de l'usage agricole dont la plupart de ces terrains fait l'objet et, compte-tenu de la faible intensité de l'aléa, le règlement y est moins strict qu'en zone « R ». Le tableau ci-après fait état des principaux projets admis dans ces zones.

Projets ne faisant pas l'objet d'une interdiction stricte mais soumis à prescriptions <sup>4</sup> :	
Dans toute la zone	<p>Activités agricoles, activités exigeant la proximité immédiate d'un cours d'eau et infrastructures d'intérêt général ne pouvant être implantées en d'autres lieux.</p> <p>Équipements sportifs, de loisirs, de tourisme et les constructions connexes, sans création de local à sommeil</p> <p>Extension, changement de (sous)destination, reconstruction après un sinistre dont la cause est autre que l'inondation des biens et activités existants, sans création de local à sommeil ni d'établissement sensible, et sans augmentation notable de la capacité d'accueillir.</p> <p>Extension limitée des constructions existantes à usage d'habitation</p>

### **VI-2-3) - Dispositions applicables aux zones « B » et « Centre urbain »**

#### **VI-2-3-a) - Cas général**

La zone « B » correspond aux secteurs déjà urbanisés ou aménagés concernés par un aléa fort (l'aléa très fort n'existant pas dans les secteurs urbanisés).

Dans ces secteurs, la priorité est de ne pas accroître notablement la densité de population et d'orienter les projets *ex nihilo* ou les travaux sur enjeux existants vers une meilleure résilience du territoire au risque d'inondations.

Dans cet esprit, sauf dans le cas spécifique applicable au « Centre Urbain » et développé ci-dessous, le principe général est d'interdire toute construction nouvelle en dehors des opérations de renouvellement urbain vertueuses en termes de réduction de la vulnérabilité au risque d'inondations.

En ce qui concerne le bâti existant, il est prévu de limiter l'extension ou la densification des biens tout en réduisant leur vulnérabilité aux inondations.

#### **VI-2-3-b) - Cas du « Centre Urbain »**

Un périmètre de « Centre Urbain » a été défini (chapitre V-2) dans le noyau historique de Châteaubriant.

Au sein de ce périmètre, les principes énoncés précédemment, relatifs à la zone « B », s'appliquent. Par ailleurs, en l'absence d'opération de renouvellement urbain, les constructions nouvelles sont possibles dans les espaces répondant à la notion de « dent creuse » telle que définie dans le glossaire annexé au règlement du PPRI.

Les principes réglementaires de la zone « B », dans et hors périmètre de Centre Urbain, sont résumés dans le tableau ci-dessous.

Projets ne faisant pas l'objet d'une interdiction stricte mais soumis à prescriptions <sup>4</sup> :	
Dans toute la zone	<p>Activités exigeant la proximité immédiate d'un cours d'eau sans création de local à sommeil, infrastructures d'intérêt général.</p> <p>Extension (limitée pour les habitations), changement de (sous)destination, reconstruction après un sinistre dont la cause est autre que l'inondation des biens et activités existants, sans création de local à sommeil ni d'établissement sensible, et sans augmentation notable de la capacité d'accueillir</p> <p>Annexes de bâtiments d'habitation, piscines, locaux et installations liés</p> <p>Démolition-reconstruction de bâtiments existants sans création d'établissement sensible</p>
Dans toute la zone ; sous réserve d'une opération de renouvellement urbain avec objectif global de réduction de la vulnérabilité	<p>Activités économiques et de service, sans création d'établissement sensible ni d'ERP &gt; 500 personnes</p> <p>Constructions et équipements sportifs, de loisirs, de tourisme et les constructions connexes, sans création de local à sommeil</p> <p>Habitations, sans création d'établissement sensible notamment répondant à la notion d'hébergement (R 151-27 et 28 du Code l'urbanisme)</p>
Uniquement au sein du Centre Urbain	Se rajoute aux principes énoncés ci-dessus la possibilité de réaliser des constructions nouvelles dans les dents creuses

#### **VI-2-4) - Dispositions applicables aux zones « b »**

La zone « b » regroupe l'ensemble des secteurs anthropisés affectés d'un aléa modéré au sein desquels l'objectif principal visé est l'adaptation du bâti existant au risque d'inondation.

Les règles générales sont précisées dans le tableau qui suit.

Projets ne faisant pas l'objet d'une interdiction stricte mais soumis à prescriptions <sup>4</sup> :	
Dans toute la zone, y compris au sein du Centre Urbain	<p>Activités exigeant la proximité immédiate d'un cours d'eau et infrastructures d'intérêt général.</p> <p>Activités économiques et de service, sans création d'établissement sensible ni d'ERP &gt; 500 personnes</p> <p>Constructions et équipements sportifs, de loisirs, de tourisme et les constructions connexes, sans création de local à sommeil</p> <p>Habitations, sans création d'établissement sensible notamment répondant à la notion d'hébergement (R 151-27 et 28 du Code l'urbanisme)</p> <p>Annexes de bâtiments d'habitation, piscines, locaux et installations liés</p>

	<p>Extension, changement de (sous)destination, reconstruction après un sinistre dont la cause est autre que l'inondation des biens et activités existants, sans création de local à sommeil ni d'établissement sensible, et sans augmentation notable de la capacité d'accueillir</p> <p>Démolition-reconstruction de bâtiments existants sans création d'établissement sensible</p>
--	--

## VI-3) - Mesures de prévention, de protection, de sauvegarde et de conception

Le titre III du règlement du PPRI regroupe une série de mesures destinées à satisfaire les objectifs suivants :

- réduire la vulnérabilité au risque d'inondation des biens et activités existants et futurs ;
- faciliter l'organisation des secours (gestion de crise).

Les mesures obligatoires visées au chapitre II, article 3 du règlement sont éligibles à des subventions du Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM, dit « Fonds Barnier ») à hauteur de :

- 40 % des dépenses éligibles réalisées sur des biens utilisés dans le cadre d'activités professionnelles, de moins de 20 salariés, dans la limite de 10 % de la valeur vénale ou estimée de chaque bien ;
- 80 % des dépenses éligibles réalisées sur des biens à usage d'habitation ou à usage mixte pour les études et travaux de prévention. La contribution du fonds ne peut toutefois dépasser 36000 euros par bien ni être supérieure à 50 % de la valeur vénale du bien.

### VI-3-1) - Les mesures obligatoires

#### **VI-3-1-a) - Pour les communes**

Les communes ne disposant pas d'un Plan Communal de Sauvegarde à la date d'approbation du PPRI, sont tenues d'en réaliser un dans un délai de deux ans à compter de l'approbation du PPRI.

S'agissant des communes disposant d'un PCS à la date d'approbation du PPRI, il est imposé de le mettre à jour dans un délai d'un an à compter de l'approbation du PPRI en y intégrant les risques pris en compte par ce dernier.

Par ailleurs, les maires des communes concernées doivent communiquer à la population, par tout moyen approprié, les caractéristiques du ou des risques majeurs, les mesures de

prévention, les modalités d'alerte et d'organisation des secours et, le cas échéant, celles de sauvegarde.

### **VI-3-1-b) - Pour les projets**

Les mesures obligatoires pour les projets concernent des prescriptions vis-à-vis :

- du positionnement au-dessus de la cote de l'aléa de référence (ligne d'eau exprimée en cotes NGF/IGN69) des équipements sensibles ou vulnérables aux inondations ;
- des remblais qui sont interdits, à l'exception de certains mouvements de terre en raison de leur lien avec des opérations pouvant être réalisées en zone inondable au vu des dispositions du plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) ;
- des stockages d'hydrocarbures ou de produits dangereux ;
- de la conception des projets (prescriptions relatives aux matériaux de construction, à l'étanchéité des réseaux, à la mise hors d'eau des équipements sensibles ou vulnérables et à la conception du réseau électrique).

### **VI-3-1-c) - Pour l'ensemble des biens et activités existants**

Dans un délai de 5 ans, et par ordre de priorité, sont rendues obligatoires les mesures suivantes :

- établissement d'un diagnostic de vulnérabilité au risque d'inondation ;
- réalisation d'un espace refuge au sein de chaque logement ou local à sommeil s'il est submersible par au moins 50 cm ou, dans le cas d'une hauteur de submersion inférieure à 50 cm, dès lors que l'intérêt d'une telle mesure est démontré dans le cadre du diagnostic de vulnérabilité ;
- mise hors d'eau vis-à-vis de la cote de l'aléa de référence des coffrets et tableaux électriques, des chaudières, des cuves, silos et espaces de stockage contenant des produits dangereux, des dispositifs destinés à assurer une certaine autonomie en cas de crue (groupes électrogènes...) ;
- mise en place de batardeaux sur les ouvrants, voire de capots amovibles sur les aérations et de clapets anti-retour sur les réseaux d'assainissement.

Dans un délai de 2 ans, la mesure suivante est rendue obligatoire dans toutes les zones réglementaires du PPRI :

Pour les aires de stationnements collectives, obligation de mise en place d'une signalisation indiquant leur inondabilité et d'un système d'interdiction de l'accès et d'évacuation rapide.

### **VI-3-1-c) – Mesures additionnelles pour les établissements sensibles**

#### *Mesures additionnelles pour les établissements sensibles accueillant ou hébergeant de façon permanente ou provisoire des personnes difficilement déplaçables*

Elles visent les établissements tels que les maisons de retraite, hôpitaux, cliniques, internats...

Dans un délai de 2 ans, la mesure suivante est rendue obligatoire dans toutes les zones réglementaires du PPRI :

- réalisation d'une étude de vulnérabilité et de définition des adaptations techniques et des mesures envisageables pour réduire la vulnérabilité des personnes et les dommages au bâti et aux biens.

Dans un délai de 5 ans la mesure suivante est rendue obligatoire dans toutes les zones réglementaires du PPRI :

- mise en œuvre des actions définies par l'étude de vulnérabilité visée ci-dessus, dans la limite des 10 % de la valeur vénale du bien exposé.

#### *Mesures additionnelles pour les établissements sensibles accueillant ou hébergeant de façon permanente ou provisoire des personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation et autres personnes vulnérables*

Elles visent les établissements tels que les prisons, hôpitaux psychiatriques, établissements scolaires, crèches, centre aérés...

Les mesures obligatoires imposées à ces établissements sont les mêmes que celles énoncées précédemment. Toutefois, le diagnostic et le plan de résilience envisagé doivent faire l'objet d'une consultation des services (service instructeur : DDTM 44) en vue d'une validation du Préfet de département.

Dès lors que ces mesures seront validées, elles devront être mises en œuvre par les gestionnaires de ces établissements dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du PPRI.

### **VI-3-1-d) – Mesures imposées aux gestionnaires des réseaux publics ou collectifs**

Pour les constructions neuves, les mesures imposées à l'ensemble des gestionnaires de réseaux consistent à protéger les équipements sensibles ou vulnérables vis-à-vis de l'aléa de référence (surélévation ou étanchéité) dans l'optique d'un retour rapide à la normale.

S'agissant des réseaux existants, les mesures obligatoires concernent des prescriptions plus ciblées, telles que résumée ci-dessous.

#### *Réseaux d'assainissement publics*

- dans un délai de 5 ans, remplacement des tampons par des tampons verrouillés ou articulés sur les tronçons pouvant être mis en charge par la crue de référence.

### *Réseaux d'électricité*

- positionnement au-dessus de la cote de l'aléa de référence des compteurs et branchements ;
- dans un délai de 5 ans, étude du réseau vis-à-vis de la crue de référence comprenant une estimation de l'impact d'un tel événement sur le fonctionnement global du réseau, un levé altimétrique des postes implantés dans les zones inondables et un recensement des postes devant être surélevés en priorité pour alimenter les clients ne pouvant bénéficier de solutions de secours ;

### *Autres réseaux (gaz, télécommunications, SNCF réseaux, etc)*

- dans un délai de 5 ans, sauf impossibilité technique avérée, mise hors d'eau ou protection des équipements sensibles ou vulnérables.

# Annexes

## Annexe I

- Arrêté de prescription du 28/01/2019
- Décision de l'Autorité Environnementale du 10/12/2018
- Arrêté de prorogation du 24/01/2022
- Porter à connaissance du 01/03/2022 (Châteaubriant)
- Porter à connaissance du 01/03/2022 (Soudan)

## Annexe II (cf. atlas A3 détaché de la note)

- Cartographie de l'aléa de référence du PPRI du bassin versant amont de la Chère



## PRÉFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE  
DES TERRITOIRES ET DE LA MER  
Service transport et risques  
Unité prévention des risques

### **Arrêté prescrivant l'élaboration d'un plan de prévention des risques d'inondations dans le bassin amont de la Chère sur les communes de Soudan et Châteaubriant**

#### **LE PRÉFET DE LA RÉGION PAYS DE LA LOIRE PRÉFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE**

*Chevalier de la Légion d'Honneur*

**VU** le code de l'environnement, notamment ses articles L562-1 à L562-8 et R562-1 à R562-10 relatifs aux Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles ;

**VU** le code de l'urbanisme, notamment ses articles L 151-43, L 153-60 et L 152-7 ;

**VU** le code des assurances, notamment ses articles L 125-1 à L 125-6 ;

**VU** l'ordonnance n° 2000-914 du 18 septembre 2000 relative à la partie législative du code de l'environnement ;

**VU** la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages ;

**VU** la loi n°2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile ;

**VU** la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et notamment son article 221 portant création de l'article L 566-2 du code de l'environnement concernant l'évaluation et la gestion des risques d'inondation ;

**VU** le décret n° 2010-146 du 16 février 2010 modifiant le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

**VU** la décision de l'autorité environnementale du 10 décembre 2018 jointe au présent arrêté, qui dispense d'évaluation environnementale le projet de plan de prévention ;

10 BOULEVARD GASTON SERPETTE – BP 53 606 – 44 036 NANTES CEDEX 1  
TÉLÉPHONE : 02.40.67.26.26 – COURRIEL : ddtm@loire-atlantique.gouv.fr  
SITE INTERNET : www.loire-atlantique.gouv.fr  
Horaires d'ouverture : 9 h 00 - 12 h 00 / 14 h 00 - 16 h 30

**CONSIDERANT** que les territoires des communes de SOUDAN et CHÂTEAUBRIANT présentent des zones susceptibles d'être affectées par le risque d'inondations ;

**CONSIDERANT** qu'une politique de gestion des zones inondables conduit à prendre :

- des mesures d'interdiction ou de prescription ;
- des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde ;
- des mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés.

**SUR** proposition du directeur départemental des territoires et de la mer ;

## **A R R Ê T E**

### **ARTICLE 1er : Prescription d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles**

L'élaboration d'un plan de prévention des risques d'inondations est prescrite sur les communes de SOUDAN et CHÂTEAUBRIANT.

### **ARTICLE 2 : Périmètre d'étude**

Le périmètre mis à l'étude s'étend sur le territoire des communes visées à l'article 1er du présent arrêté et figurant en annexe.

### **ARTICLE 3 : Risques concernés**

L'étude porte sur les risques d'inondations de la CHÈRE.

### **ARTICLE 4 : Service instructeur**

La direction départementale des territoires et de la mer de la Loire-Atlantique est chargée de l'élaboration du plan de prévention des risques d'inondations.

### **ARTICLE 5 : Contenu du projet de plan**

Un plan de prévention des risques naturels prévisibles comprend :

- une note de présentation ;
- des documents graphiques délimitant les secteurs à réglementer sur le territoire des communes concernées ;
- un règlement précisant les mesures applicables dans les différentes zones concernées.

#### **ARTICLE 6 : Modalités d'association**

Pour l'élaboration du projet de plan de prévention des risques d'inondations, sont associés à travers la constitution d'un comité de pilotage :

- les communes de SOUDAN et CHÂTEAUBRIANT
- la communauté de communes de CHÂTEAUBRIANT-DERVAL (CCCD)
- le Syndicat Mixte pour l'Aménagement du Bassin Versant de la Chère (SMABVC)
- l'Établissement Public Territorial de Bassin du bassin versant de la Vilaine (EPTB Vilaine)

Des réunions de ce comité de pilotage sont organisées à l'initiative du préfet au fur et à mesure de l'avancement de l'étude du projet de Plan.

#### **ARTICLE 7 : Modalités de la concertation**

La concertation avec les habitants, les associations locales et les autres personnes intéressées s'effectue pendant toute la durée de l'élaboration du projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles.

En fonction de l'état d'avancement des études, des documents d'élaboration du projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles sont consultables par le public à la sous-préfecture de Châteaubriant-Ancenis. Les observations des habitants et personnes intéressées sont recueillies sur un registre, prévu à cet effet, mis à leur disposition sur place.

Les documents d'élaboration sont également accessibles sur le site Internet de la Préfecture de la Loire-Atlantique ([www.loire-atlantique.gouv.fr](http://www.loire-atlantique.gouv.fr)).

La concertation consiste en outre en au moins deux réunions publiques d'information organisées à l'initiative du service instructeur visé à l'article 4.

Il appartiendra aux maires d'informer le public des modalités de ces réunions quinze jours avant leur tenue.

Un bilan de la concertation est consigné dans un document annexé au dossier de plan de prévention des risques naturels prévisibles mis à l'enquête publique.

#### **ARTICLE 8 : Notification**

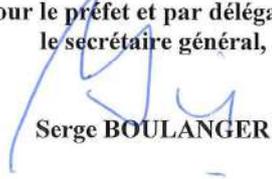
Le présent arrêté est notifié aux collectivités désignées à l'article 6 ci-dessus.

#### **ARTICLE 9 : Exécution et mesures de publicité**

Le secrétaire général de la préfecture de la Loire-Atlantique, le sous-préfet de CHÂTEAUBRIANT-ANCENIS, le directeur départemental des territoires et de la mer de la Loire-Atlantique, le président de la communauté de communes de CHÂTEAUBRIANT-DERVAL et les maires des communes de SOUDAN et CHÂTEAUBRIANT sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture de la Loire-Atlantique, dans un journal diffusé dans le département de la Loire-Atlantique et affiché dans les mairies concernées ainsi qu'au siège de la communauté de communes précitée pendant un délai d'un mois.

Nantes, le 28 JAN. 2019

**Le PRÉFET**  
**Pour le préfet et par délégation,**  
**le secrétaire général,**

  
**Serge BOULANGER**



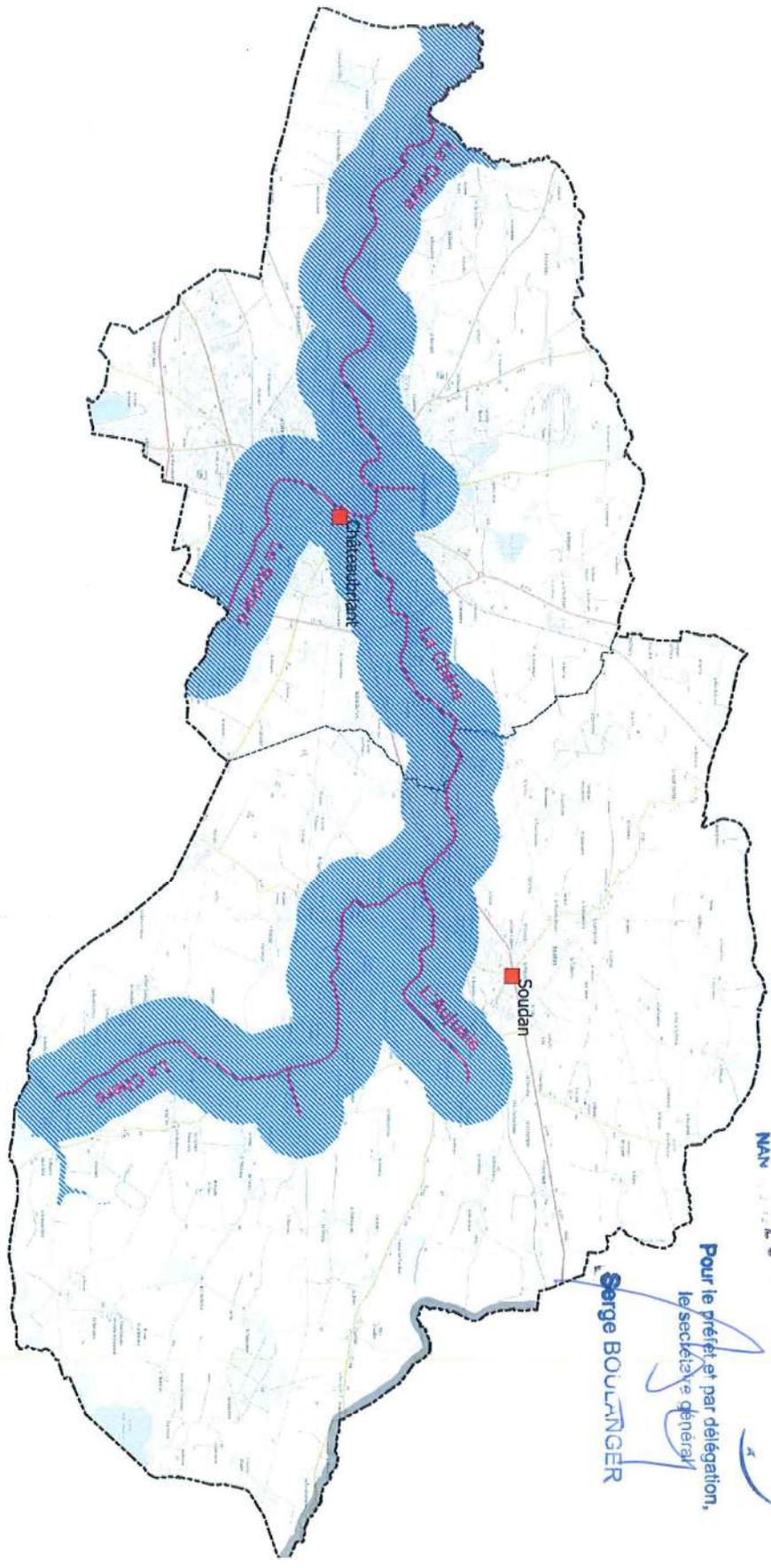
Préfecture de la Loire-Atlantique

# Périmètre d'étude

PRÉFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE

ANNEXE à l'arrêté prescrivant l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques d'Inondations dans le bassin amont de la CHÈRE

■ Périmètre d'étude  
— Tronçons hydrographiques étudiés



pour être annexé à l'arrêté  
ANNEXE N° 1  
28 JAN. 2019  
M.A.N.  
M.U.  
COUË FRANC.

Pour le préfet et par délégation,  
le secrétaire général  
Serge BOULANGER



**Autorité environnementale**

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html>

**Décision de l'Autorité environnementale,  
après examen au cas par cas,  
sur l'élaboration du plan de prévention des risques  
d'inondation (PPRI) sur le bassin amont  
de la Chère (44)**

**n° : F – 052-18-P-0086**

Décision n° F-052-18-P-0086 en date du 10 décembre 2018  
Formation d'Autorité environnementale

**Décision du 10 décembre 2018**  
**Après examen au cas par cas**  
**En application de l'article R. 122-17 du code de l'environnement**

Le président de la formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 122-4, R. 122-17 et R. 122-18 ;

Vu le décret n° 2015-1229 du 2 octobre 2015 modifié relatif au Conseil général de l'environnement et du développement durable ;

Vu l'arrêté de la ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer du 12 mai 2016 portant approbation du règlement intérieur du Conseil général de l'environnement et du développement durable ;

Vu la décision prise par la formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable dans sa réunion du 31 mai 2017 portant exercice des délégations prévues à l'article 17 du décret n° 2015-1229 du 2 octobre 2015 modifié relatif au Conseil général de l'environnement et du développement durable ;

Vu la demande d'examen au cas par cas n° F-52-18-P-0086 (y compris ses annexes) relative à l'élaboration du plan de prévention des risques d'inondation du bassin amont de la Chère (44), reçue complète de la direction départementale des territoires et de la mer de Loire-Atlantique le 17 octobre 2018 ;

**Considérant les caractéristiques du plan de prévention des risques d'inondations (PPRI) à élaborer :**

- qui a pour objet de doter les communes de Soudan et de Châteaubriant d'un plan de prévention des risques d'inondation de la Chère par un phénomène de crue lente,
  - qui vise, selon le pétitionnaire, à maîtriser l'urbanisation dans les zones soumises aux risques, à réduire la vulnérabilité des biens existants et à éviter d'exposer de nouvelles personnes ou de nouveaux biens aux risques auxquels sont exposées les communes concernées, tout en préservant les zones d'écoulement et les zones d'expansion des crues,
- étant entendu qu'en zone urbaine, la constructibilité sera limitée en zone d'aléa fort, et possible sous conditions dans les zones d'aléas faible à moyen,
- étant entendu également qu'en zone naturelle ou agricole, la construction sera impossible en zone inondable,
- qui prendra comme aléa de référence la crue centennale de la Chère,
  - qui concerne un territoire pris en compte par le programme d'actions de prévention des inondations de la Vilaine,
  - qui n'entraînera pas, selon les indications données par le pétitionnaire, de prescription de travaux de protection collective contre les crues,

**Considérant les caractéristiques des incidences et des zones susceptibles d'être touchées, en particulier :**

- le territoire essentiellement rural avec deux secteurs urbanisés très exposés aux crues, que sont les bourgs de Soudan et de Châteaubriant, qui comptent 12 000 habitants environ,
- le maintien de la capacité d'expansion des crues du secteur pour l'essentiel, dès lors que la zone d'expansion des crues, est préservée du fait du principe d'inconstructibilité qui y prévaut,
- l'absence d'incidence prévisible notable sur les zones humides et les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I et de type II du secteur, du fait de l'absence de travaux prévus par le plan de prévention et d'une faible pression foncière sur la plupart de ces communes rurales,

## Décide :

### Article 1<sup>er</sup>

En application de la section deux du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement, et sur la base des informations fournies par le pétitionnaire, l'élaboration du plan de prévention des risques d'inondation du bassin amont de la Chère (44), n° F-052-18-P-0086, présentée par la direction départementale des territoires et de la mer de Loire-Atlantique, n'est pas soumise à évaluation environnementale.

### Article 2

La présente décision sera publiée sur le site Internet de la formation d'autorité environnementale du conseil général de l'environnement et du développement durable. Cette décision doit également figurer dans le dossier d'enquête publique.

Fait à la Défense, le 10 décembre 2018,

Le président de l'autorité environnementale  
du conseil général de l'environnement  
et du développement durable,

Philippe LEDENVIC

### Voies et délais de recours

La présente décision peut faire l'objet d'un recours gracieux formé dans un délai de deux mois à compter de sa notification ou de sa mise en ligne sur internet.

Lorsqu'elle soumet un projet à évaluation environnementale, la présente décision peut également faire l'objet d'un recours contentieux formé dans les mêmes conditions. Sous peine d'irrecevabilité de ce recours, un recours administratif préalable est obligatoire (RAPO) conformément aux dispositions du IV de l'article R. 122-18 du code de l'environnement. Ce recours suspend le délai du recours contentieux.

Le recours gracieux ou le RAPO doit être adressé à :

Monsieur le président de l'autorité environnementale  
Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer  
Conseil général de l'Environnement et du Développement durable  
Autorité environnementale  
92055 La Défense CEDEX

Le recours contentieux doit être formé dans un délai de deux mois à compter du rejet du RAPO. Il doit être adressé à :

Monsieur le président du tribunal administratif de Cergy-Pontoise  
2-4 Boulevard de l'Hautil  
BP 30 322  
95 027 Cergy-Pontoise CEDEX

**Arrêté N° DDTM-STR-PR/2022-01**

portant prorogation de l'arrêté prescrivant l'élaboration d'un plan de prévention des risques d'inondations dans le bassin amont de la Chère sur les communes de Soudan et Châteaubriant

**LE PRÉFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE**

**VU** le code de l'environnement, notamment ses articles L 562-1 à L 562-8 et R 562-1 à R 562-10 relatifs aux plans de prévention des risques naturels prévisibles;

**VU** le code de l'urbanisme, notamment ses articles L 151-43, L 152-7, L 153-60, L 161-1, L 162-1, L 163-10, L 443-2, R153-18 et R 161-8;

**VU** l'arrêté préfectoral du 28 janvier 2019 prescrivant l'élaboration d'un plan de prévention des risques d'inondations dans le bassin amont de la Chère sur les communes de Soudan et Châteaubriant ;

**CONSIDÉRANT** la nécessité, préalablement à l'établissement du plan de prévention des risques d'inondations, de modéliser les zones exposées au risque d'inondations par phénomène de débordement suivant un événement centennal ;

**CONSIDÉRANT** la complexité de l'étude hydraulique visant à déterminer ces zones engendrée par la prise en compte de l'inondation survenue sur le territoire étudié, lors de la première phase d'étude, en juin 2018, dont il résulte notamment un temps supplémentaire de retour d'expérience ;

**CONSIDÉRANT** les études complémentaires menées par la communauté de communes de Châteaubriant-Derval (CCCD) qui ont induit un arrêt temporaire de l'étude hydraulique de caractérisation des aléas préalable au PPRI ;

**CONSIDÉRANT** la nécessité d'intégrer les résultats de l'étude de la CCCD et le retour d'expérience de ce phénomène à l'étude hydraulique menée par les services de l'État ;

**CONSIDÉRANT** le changement d'état des lieux sur le bras sud de la Chère, dû à la suppression d'un ouvrage hydraulique au sein de l'agglomération de Châteaubriant, conduisant à la réalisation d'études complémentaires à celles initialement envisagées;

**CONSIDÉRANT** la complexité organisationnelle de l'étude consécutive à la crise sanitaire liée à la Covid-19 et aux mesures gouvernementales instaurées pour y faire face ;

**CONSIDÉRANT** que les circonstances qui ont entouré l'étude hydraulique visant à déterminer les zones d'exposition au risque d'inondations n'ont pas permis la validation des cartes de l'aléa de référence du plan de prévention des risques dans le délai prévisionnel ;

**CONSIDÉRANT** que l'article R 562-2 du code de l'environnement prévoit que le plan de prévention des risques naturels prévisibles est approuvé dans les trois ans qui suivent l'intervention de l'arrêté prescrivant son élaboration et que ce délai est prorogable, une fois, dans la limite de dix-huit mois ;

**CONSIDÉRANT** que le plan de prévention des risques d'inondations dans le bassin amont de la Chère sur les communes de Soudan et Châteaubriant ne pourra être approuvé dans un délai de trois ans à compter de sa date de prescription ;

**CONSIDÉRANT** l'accord par courrier du 12 janvier 2022 de Monsieur le Maire de Soudan, tant en ce qui concerne la validation de l'aléa de référence qu'en ce qui concerne la prorogation de l'arrêté de prescription du PPRI ;

**CONSIDÉRANT** l'accord par courrier du 20 janvier 2022 de Monsieur le Maire de Châteaubriant, tant en ce qui concerne la validation de l'aléa de référence qu'en ce qui concerne la prorogation de l'arrêté de prescription du PPRI ;

**SUR** proposition de Monsieur le Directeur des territoires et de la mer de la Loire-Atlantique ;

## ARRÊTE

**ARTICLE 1<sup>er</sup>** : Le délai d'approbation du plan de prévention des risques d'inondations dans le bassin amont de la Chère sur les communes de Soudan et Châteaubriant, prescrit le 28 janvier 2019, est prorogé de 18 mois.

**ARTICLE 2** : Jusqu'à l'approbation du plan de prévention des risques, ou au plus tard le 28 juillet 2023, les dispositions de l'arrêté de prescription du 28 janvier 2019 précité demeurent applicables.

**ARTICLE 3** : Le présent arrêté est notifié aux collectivités désignées à l'article 6 de l'arrêté du 28 janvier 2019 précité :

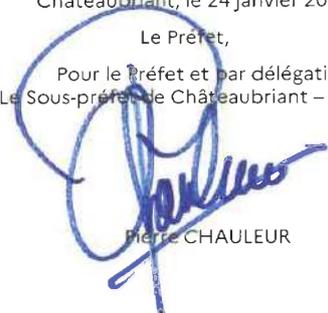
- les communes de Soudan et Châteaubriant,
- la Communauté de Communes de Châteaubriant-Derval (CCCD)
- le Syndicat de la Chère
- l'Établissement Public Territorial de Bassin du bassin versant de la Vilaine (EPTB Vilaine)

**ARTICLE 4** : Le Secrétaire Général de la Préfecture de la Loire-Atlantique, le Sous-Préfet de Châteaubriant-Ancenis, le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer de la Loire-Atlantique, le Président de la Communauté de Communes de Châteaubriant-Derval et les Maires des communes de Soudan et Châteaubriant sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture de la Loire-Atlantique, dans un journal diffusé dans le département de la Loire-Atlantique et affiché dans les mairies concernées ainsi qu'au siège de la Communauté de Communes précitée pendant un délai d'un mois.

Châteaubriant, le 24 janvier 2022

Le Préfet,

Pour le Préfet et par délégation,  
Le Sous-préfet de Châteaubriant – Ancenis,

  
Pierre CHAULEUR

2/3

Affaire suivie par Dominique LE LIERS  
Service Transports et Risques  
Tél : 02 40 67 24 66  
Mél : dominique.le-liers@loire-atlantique.gouv.fr

Nantes, le 1<sup>er</sup> mars 2022

Monsieur le Maire,

Par arrêté en date du 28 janvier 2019, Monsieur le Préfet de la Loire Atlantique a prescrit l'élaboration d'un plan de prévention des risques d'inondations (PPRI) sur le bassin amont de la Chère.

Conformément aux orientations nationales, ce PPRI sera établi sur la base d'une crue de référence d'occurrence centennale.

Dans ce cadre, une modélisation hydraulique a été effectuée par le bureau d'études DHI afin de caractériser l'aléa inondation correspondant à la crue de référence. Une étroite association avec les collectivités concernées, en particulier la ville de Châteaubriant où les enjeux exposés au risque considéré sont plus nombreux, a permis une prise en compte pertinente des spécificités du territoire se traduisant par :

- l'étude des zones inondables du Rollard, affluent rive gauche qui ne figurait pas au marché initial de l'étude hydraulique ;
- l'intégration des effets d'atténuation relatifs aux travaux inscrits au programme d'actions pour la prévention des inondations (PAPI) Vilaine ;
- la suppression d'un ouvrage transversal sur le bras sud de la Chère dans la traversée du centre de Châteaubriant (site Focast).

Par courriers du 10 janvier 2022, les cartes d'aléa ainsi réalisées, figurant une crue d'occurrence centennale, ont été transmises aux communes concernées et ont fait l'objet d'une validation par courriers du 12 janvier 2022 (Soudan) et du 20 janvier 2022 (Châteaubriant).

**Je tenais donc à porter à votre connaissance la version définitive de l'aléa de référence du projet de PPRI du bassin amont de la Chère.**

Désormais validées, ces cartes d'aléa serviront de base de travail pour la conception du zonage et du règlement du PPRI en association avec les communes. Cette nouvelle étape devra s'inscrire dans le cadre de l'arrêté de prorogation du 24 janvier 2022 dont le délai d'exécution court jusqu'au 28 juillet 2023. Dans cette perspective, les services de la DDTM prendront rapidement contact avec vos services.

Service transports et risques  
Unité prévention des risques  
10 boulevard Gaston Serpette  
BP 53 606 - 44 036 NANTES Cedex 01  
Tél : 02 40 67 24 66  
Mél : dominique.le-liers@loire-atlantique.gouv.fr

1/3

Démarche résolument participative, la procédure d'élaboration d'un PPRI prévoit une concertation avec le public durant toute la phase d'étude. Concrètement, elle débute véritablement au stade de la validation de l'aléa.

En regard des modalités de concertation définies par l'arrêté de prescription du 28 janvier 2019, les cartes d'aléas jointes au présent courrier seront très prochainement déposées sur le site internet des services de l'État. La participation du public sera également assurée par l'organisation de deux réunions publiques (aléa de référence et démarche PPRI ; orientations et principes réglementaires du projet de PPRI), la mise à disposition d'un dossier et d'un registre en sous-préfecture ainsi que d'une boîte mail ([info-PPRI@loire-atlantique.gouv.fr](mailto:info-PPRI@loire-atlantique.gouv.fr)) permettant aux personnes intéressées de s'exprimer. Le cas échéant, cette concertation pourra s'articuler avec les démarches d'initiative locale en lien avec les inondations (étude ruissellement de la CCCD).

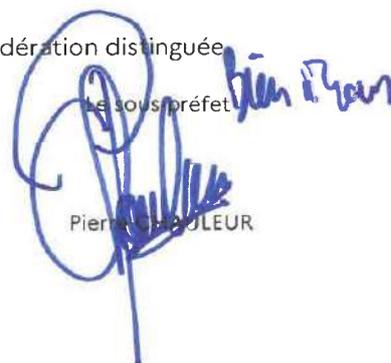
Les cartes d'aléa validées se substituent désormais à l'atlas des zones inondables des affluents de la Vienne (2006) et doivent donc, dans l'attente d'une approbation effective du PPRI, tenir lieu de référence en matière d'urbanisme sur les territoires de Soudan et de Châteaubriant.

Ainsi, toute procédure visant une modification des documents d'urbanisme en vigueur devra également viser une intégration du nouvel aléa inondation et une traduction de ce dernier en conformité avec le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Loire-Bretagne.

En matière d'application du droit des sols (ADS), toute demande d'autorisation d'occupation ou d'utilisation des sols devra être examinée au regard des cartes d'aléa qui seront de ce fait transmises aux services instructeurs. Les dossiers devront être étudiés dans le respect des grands principes énoncés dans le document annexé au présent courrier.

Le service Transports et risques de la DDTM se tient à la disposition des services instructeurs pour définir les prescriptions qui pourront être demandées dans le cadre des demandes d'autorisation d'urbanisme au sein des zones inondables.

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

  
Le sous-préfet  
Pierre-Jean BOULEUR

Monsieur le Maire de Châteaubriant  
Hôtel de Ville  
BP 189  
44146 Châteaubriant Cedex  
Copie : M. le Président de la CCCD  
M. le Président de l'EPTB Vienne (EPTB/PEPH)  
M. le Président du Syndicat de la Chère  
DDTM/RT  
DREAL PDL/SRNT  
Service transports et risques  
Unité prévention des risques  
10 boulevard Gaston Serpette  
BP 53 606 - 44 036 NANTES Cedex 01  
Tél : 02 40 67 24 66  
Mél : dominique.le-liers@loire-atlantique.gouv.fr

2/3

**ANNEXE**  
**Aléa inondation de la Chère**  
**(crue centennale de référence du PPRI du bassin amont de la Chère)**

**Cartographie de l'aléa de référence :**

Voir atlas ci-joint (1 atlas + 1 carte d'assemblage).

**Principes généraux de prise en compte des zones inondables dans les actes d'ADS :**

**Zones inondables non urbanisées :**

Ces zones ont principalement vocation à préserver les capacités d'écoulement et les zones d'expansion des crues. Dès lors, toute construction nouvelle doit y être strictement interdite. Dans le cas des biens existants, des règles plus souples et proportionnées à l'intensité du risque pourront être envisagées, notamment dans le cas de mise aux normes de bâtiments à usage d'activité agricole.

**Zones inondables urbanisées :**

Dans ces zones, toute construction nouvelle sera interdite en aléa fort sauf exceptions conformément au décret PPRI du 05 juillet 2019. Dans le cas de travaux sur biens existants, des prescriptions proportionnées à l'intensité du risque pourront être envisagées. Ces prescriptions pourront conduire à fixer un niveau de plancher (cote NGF minimum du premier niveau fonctionnel).

Dans les secteurs d'aléa modéré, les constructions nouvelles et projets sur biens existant seront possibles sous réserve de prescriptions visant un objectif de sécurité et de résilience des personnes et des biens.

En tout état de cause, les dispositions de l'article R 111-2 du code de l'urbanisme pourront être opposées aux projets ne respectant pas les objectifs de prévention visés par le futur PPRI.



**PRÉFET  
DE LA LOIRE-  
ATLANTIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction  
départementale  
des territoires et de la mer**

Affaire suivie par Dominique LE LIERS  
Service Transports et Risques  
Tél : 02 40 67 24 66  
Mél : dominique.le-liers@loire-atlantique.gouv.fr

Nantes, le 1<sup>er</sup> mars 2022

Monsieur le Maire,

Par arrêté en date du 28 janvier 2019, Monsieur le Préfet de la Loire Atlantique a prescrit l'élaboration d'un plan de prévention des risques d'inondations (PPRI) sur le bassin amont de la Chère.

Conformément aux orientations nationales, ce PPRI sera établi sur la base d'une crue de référence d'occurrence centennale.

Dans ce cadre, une modélisation hydraulique a été effectuée par le bureau d'études DHI afin de caractériser l'aléa inondation correspondant à la crue de référence. Une étroite association avec les collectivités concernées, en particulier la ville de Châteaubriant où les enjeux exposés au risque considéré sont plus nombreux, a permis une prise en compte pertinente des spécificités du territoire se traduisant par :

- l'étude des zones inondables du Rollard, affluent rive gauche qui ne figurait pas au marché initial de l'étude hydraulique ;
- l'intégration des effets d'atténuation relatifs aux travaux inscrits au programme d'actions pour la prévention des inondations (PAPI) Vilaine ;
- la suppression d'un ouvrage transversal sur le bras sud de la Chère dans la traversée du centre de Châteaubriant (site Focast).

Par courriers du 10 janvier 2022, les cartes d'aléa ainsi réalisées, figurant une crue d'occurrence centennale, ont été transmises aux communes concernées et ont fait l'objet d'une validation par courriers du 12 janvier 2022 (Soudan) et du 20 janvier 2022 (Châteaubriant).

**Je tenais donc à porter à votre connaissance la version définitive de l'aléa de référence du projet de PPRI du bassin amont de la Chère.**

Désormais validées, ces cartes d'aléa serviront de base de travail pour la conception du zonage et du règlement du PPRI en association avec les communes. Cette nouvelle étape devra s'inscrire dans le cadre de l'arrêté de prorogation du 24 janvier 2022 dont le délai d'exécution court jusqu'au 28 juillet 2023. Dans cette perspective, les services de la DDTM prendront rapidement contact avec vos services.

Service transports et risques  
Unité prévention des risques  
10 boulevard Gaston Serpette  
BP 53 606 – 44 036 NANTES Cedex 01  
Tél : 02 40 67 24 66  
Mél : dominique.le-liers@loire-atlantique.gouv.fr

1/3

Démarche résolument participative, la procédure d'élaboration d'un PPRI prévoit une concertation avec le public durant toute la phase d'étude. Concrètement, elle débute véritablement au stade de la validation de l'aléa.

En regard des modalités de concertation définies par l'arrêté de prescription du 28 janvier 2019, les cartes d'aléas jointes au présent courrier seront très prochainement déposées sur le site internet des services de l'État. La participation du public sera également assurée par l'organisation de deux réunions publiques (aléa de référence et démarche PPRI ; orientations et principes réglementaires du projet de PPRI), la mise à disposition d'un dossier et d'un registre en sous-préfecture ainsi que d'une boîte mail ([info-PPRI@loire-atlantique.gouv.fr](mailto:info-PPRI@loire-atlantique.gouv.fr)) permettant aux personnes intéressées de s'exprimer. Le cas échéant, cette concertation pourra s'articuler avec les démarches d'initiative locale en lien avec les inondations (étude ruissellement de la CCCD).

Les cartes d'aléa validées se substituent désormais à l'atlas des zones inondables des affluents de la Vienne (2006) et doivent donc, dans l'attente d'une approbation effective du PPRI, tenir lieu de référence en matière d'urbanisme sur les territoires de Soudan et de Châteaubriant.

Ainsi, toute procédure visant une modification des documents d'urbanisme en vigueur devra également viser une intégration du nouvel aléa inondation et une traduction de ce dernier en conformité avec le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Loire-Bretagne.

En matière d'application du droit des sols (ADS), toute demande d'autorisation d'occupation ou d'utilisation des sols devra être examinée au regard des cartes d'aléa qui seront de ce fait transmises aux services instructeurs. Les dossiers devront être étudiés dans le respect des grands principes énoncés dans le document annexé au présent courrier.

Le service Transports et risques de la DDTM se tient à la disposition des services instructeurs pour définir les prescriptions qui pourront être demandées dans le cadre des demandes d'autorisation d'urbanisme au sein des zones inondables.

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

  
Le sous-préfet  
Pierre CHAMPEUR

**Monsieur le Maire de Soudan**  
**3 Place Jeanne d'Arc**  
**44110 Soudan**

Copie : M. le Président de la CCCD  
M. le Président de l'EPTB Vienne (EPTB/PEPH)  
M. le Président du Syndicat de la Chère  
DDTM/RT  
DREAL PDL/SRNT

Service transports et risques  
Unité prévention des risques  
10 boulevard Gaston Serpette  
BP 53 606 - 44 036 NANTES Cedex 01  
Tél : 02 40 67 24 66  
Mél : [dominique.le-liers@loire-atlantique.gouv.fr](mailto:dominique.le-liers@loire-atlantique.gouv.fr)

2/3

**ANNEXE**  
**Aléa inondation de la Chère**  
**(crue centennale de référence du PPRI du bassin amont de la Chère)**

**Cartographie de l'aléa de référence :**

Voir atlas ci-joint (1 atlas + 1 carte d'assemblage).

**Principes généraux de prise en compte des zones inondables dans les actes d'ADS :**

**Zones inondables non urbanisées :**

Ces zones ont principalement vocation à préserver les capacités d'écoulement et les zones d'expansion des crues. Dès lors, toute construction nouvelle doit y être strictement interdite. Dans le cas des biens existants, des règles plus souples et proportionnées à l'intensité du risque pourront être envisagées, notamment dans le cas de mise aux normes de bâtiments à usage d'activité agricole.

**Zones inondables urbanisées :**

Dans ces zones, toute construction nouvelle sera interdite en aléa fort sauf exceptions conformément au décret PPRI du 05 juillet 2019. Dans le cas de travaux sur biens existants, des prescriptions proportionnées à l'intensité du risque pourront être envisagées. Ces prescriptions pourront conduire à fixer un niveau de plancher (cote NGF minimum du premier niveau fonctionnel).

Dans les secteurs d'aléa modéré, les constructions nouvelles et projets sur biens existant seront possibles sous réserve de prescriptions visant un objectif de sécurité et de résilience des personnes et des biens.

En tout état de cause, les dispositions de l'article R 111-2 du code de l'urbanisme pourront être opposées aux projets ne respectant pas les objectifs de prévention visés par le futur PPRI.

Préfecture de Loire-Atlantique

Acte certifié exécutoire

Réception par le préfet : 29-12-2023

Publication le : 29-12-2023

Le Maire,  
Alain HUNAUT

F



in Départementale des Territoires et de la Mer de la Loire-Atlantique  
de la Chère - Note de présentation

73

Mis en ligne le 29/12/2023

## PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES D'INONDATIONS

### DU BASSIN VERSANT AMONT DE LA CHÈRE

*Communes de Soudan et de Châteaubriant*

#### NOTE DE PRÉSENTATION – ANNEXE II : ALÉA DE RÉFÉRENCE

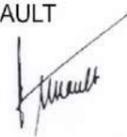
Préfecture de Loire-Atlantique

Acte certifié exécutoire

Réception par le préfet : 29-12-2023

Publication le : 29-12-2023

Le Maire,  
Alain HUNAUT



de la Chère – Note de présentation/annexe II

Mis en ligne le 29/12/2023

[Version projet soumise à consultations réglementaires](#)

[\(articles L 562-3 et R 562-7 du Code de l'environnement\)](#)

Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Loire-Atlantique

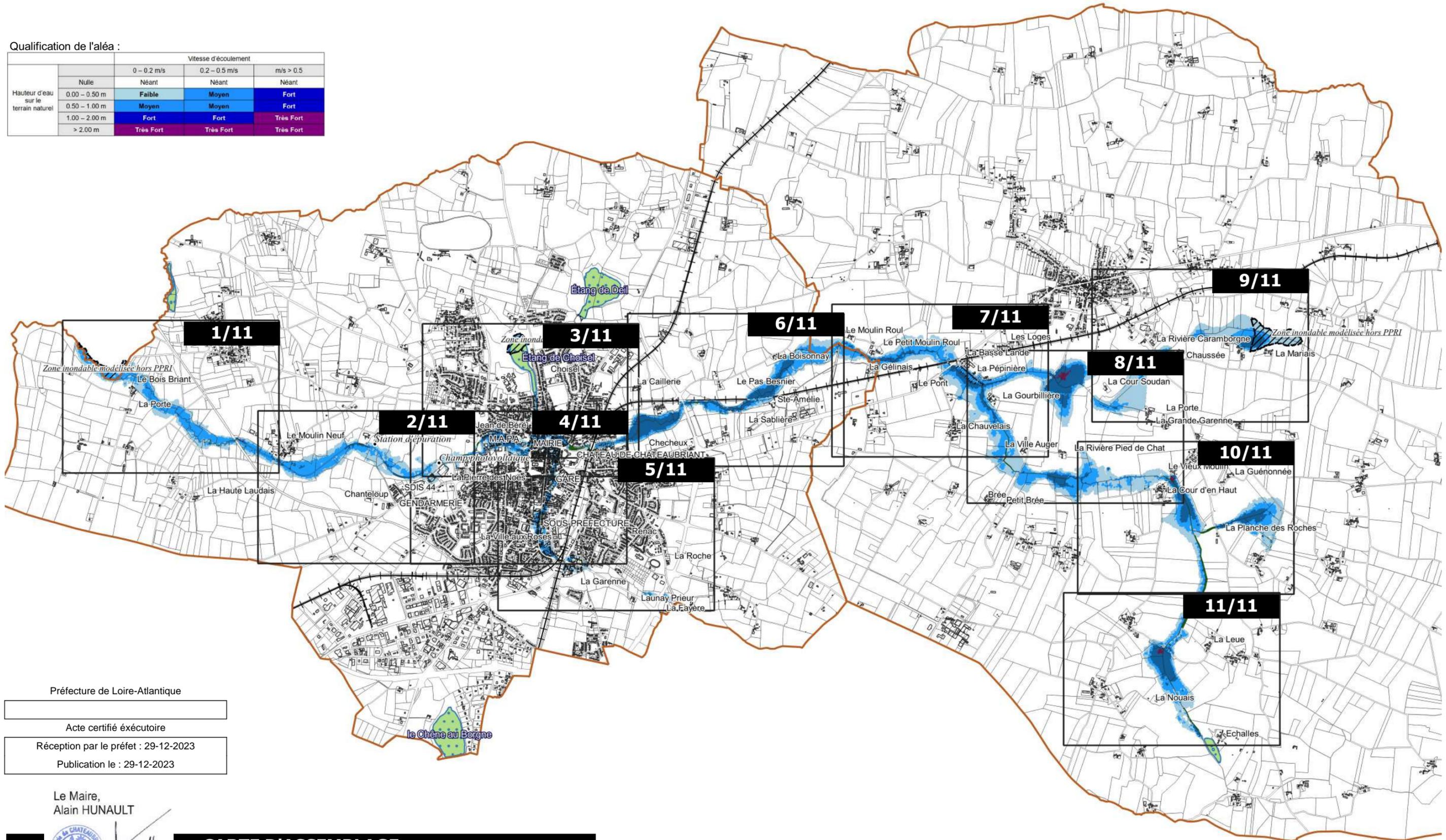
# Cartographie de l'aléa inondation du bassin amont de la Chère (crue centennale)

## Communes de Soudan et Châteaubriant (44)



Qualification de l'aléa :

Hauteur d'eau sur le terrain naturel	Vitesse d'écoulement		
	0 - 0.2 m/s	0.2 - 0.5 m/s	m/s > 0.5
0.00 - 0.50 m	Néant	Néant	Néant
0.50 - 1.00 m	Faible	Moyen	Fort
1.00 - 2.00 m	Fort	Fort	Très Fort
> 2.00 m	Très Fort	Très Fort	Très Fort



Préfecture de Loire-Atlantique

Acte certifié exécutoire

Réception par le préfet : 29-12-2023

Publication le : 29-12-2023

Le Maire,  
Alain HUNAUULT



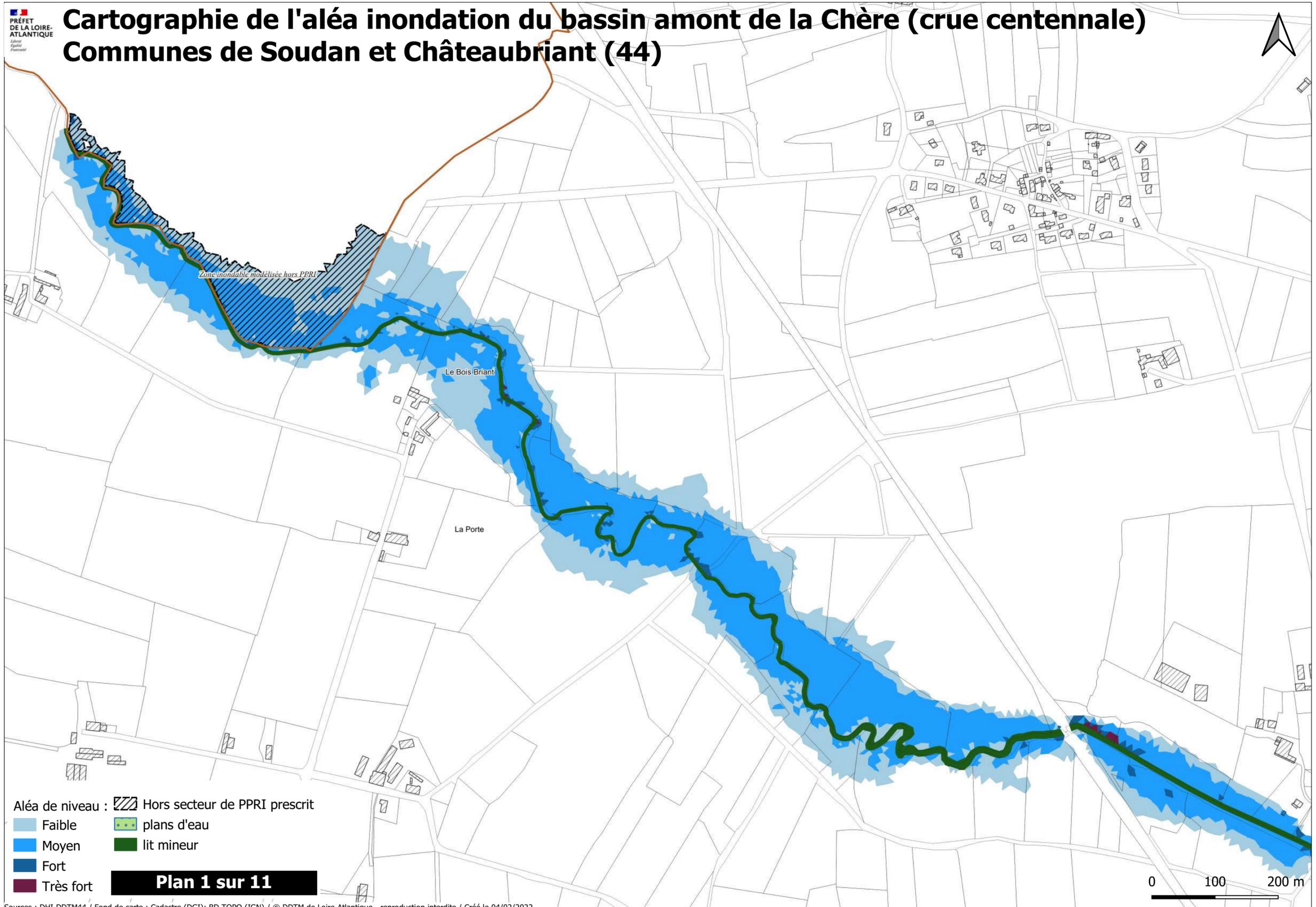
**CARTE D'ASSEMBLAGE**

Mis en ligne le 29/12/2023

Sources : DHI-DDTM44 / Fond de carte : Cadastre (DGI); BD TOPO (IGN) / © DDTM de Loire-Atlantique - reproduction interdite / Créé le 04/02/2022

0 1 2 km

# Cartographie de l'aléa inondation du bassin amont de la Chère (crue centennale) Communes de Soudan et Châteaubriant (44)



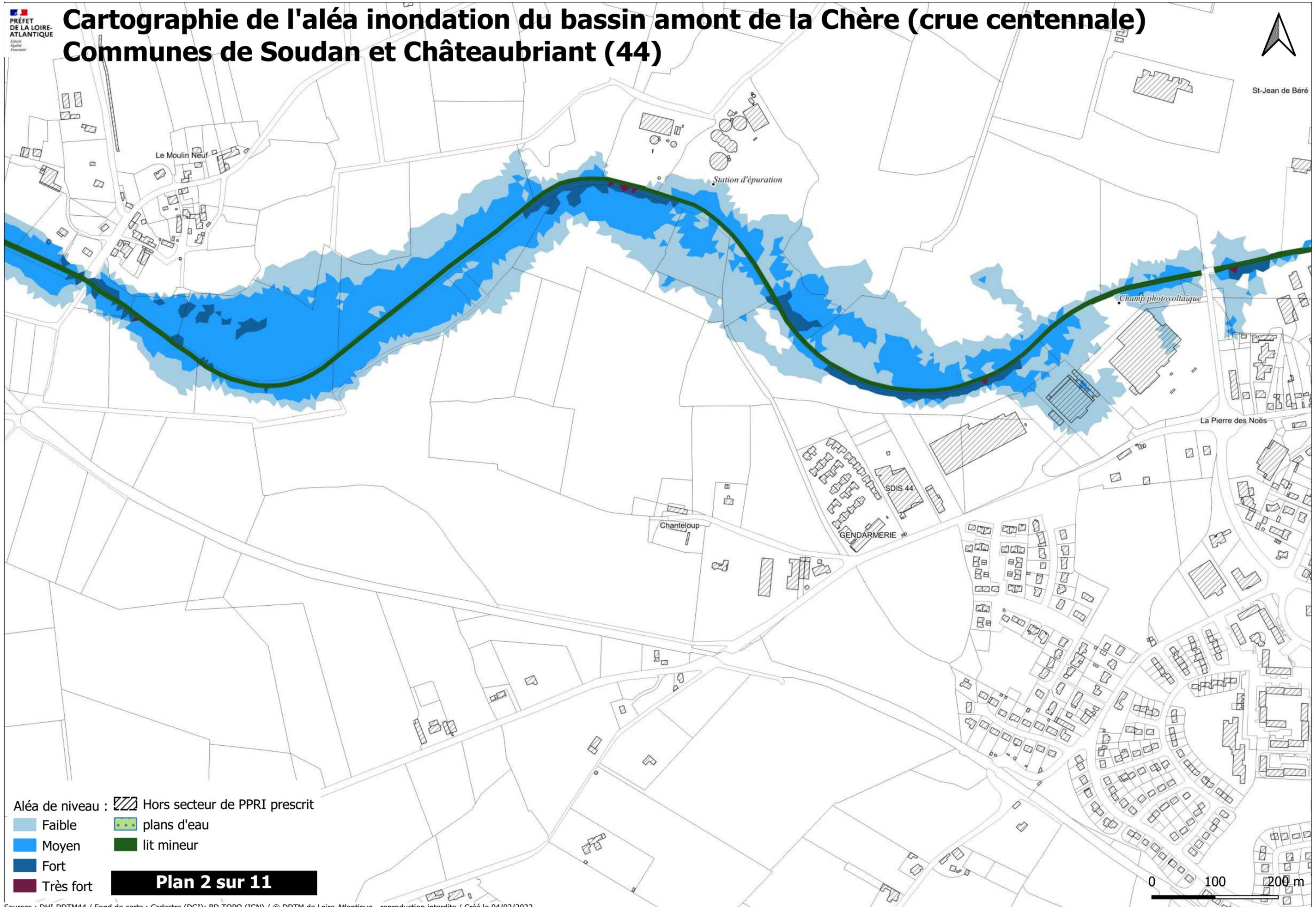
- Aléa de niveau : Hors secteur de PPRI prescrit
- Faible
  - Moyen
  - Fort
  - Très fort
  - plans d'eau
  - lit mineur
- Plan 1 sur 11**

0 100 200 m

# Cartographie de l'aléa inondation du bassin amont de la Chère (crue centennale) Communes de Soudan et Châteaubriant (44)

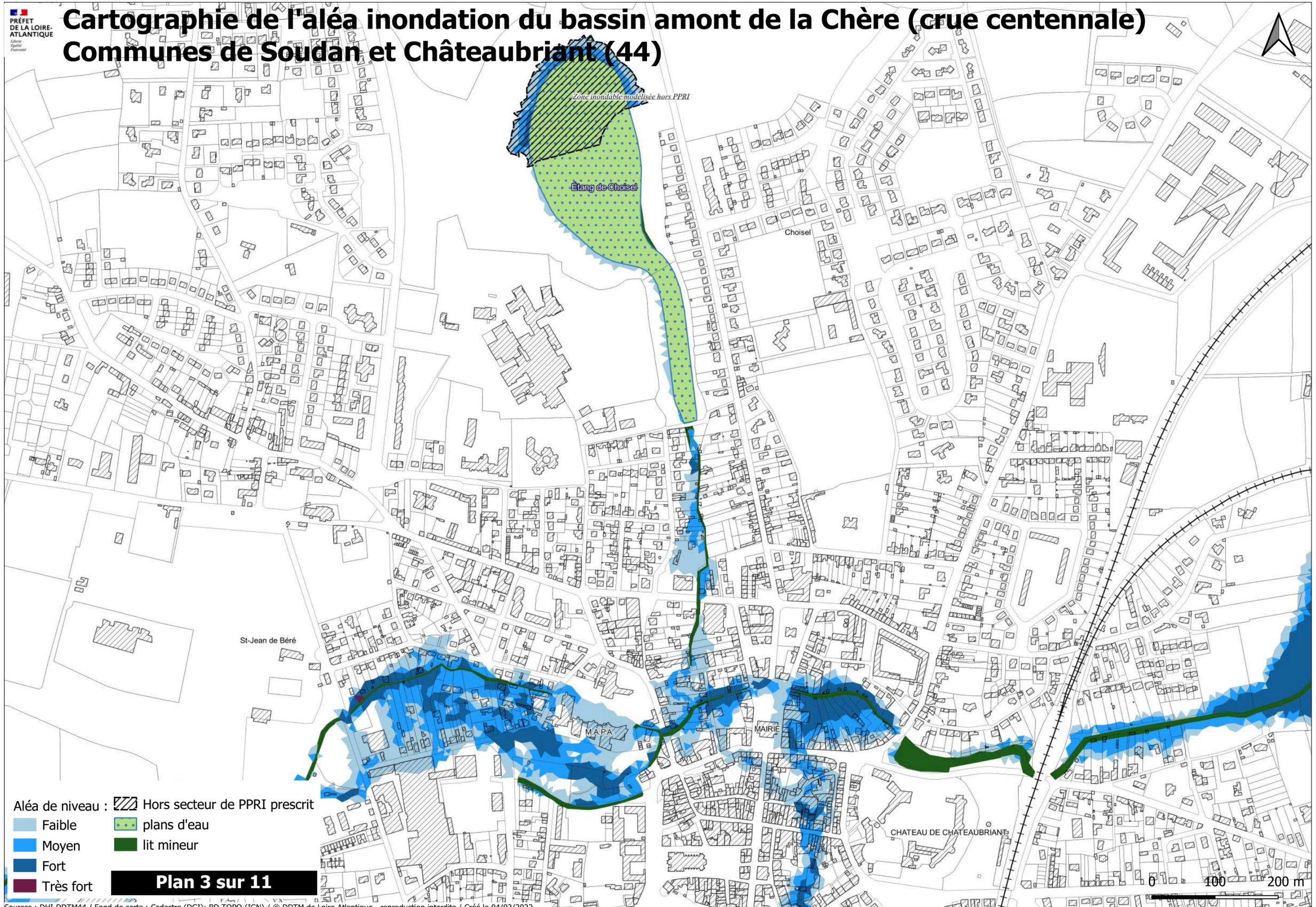
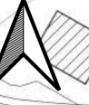


St-Jean de Béré



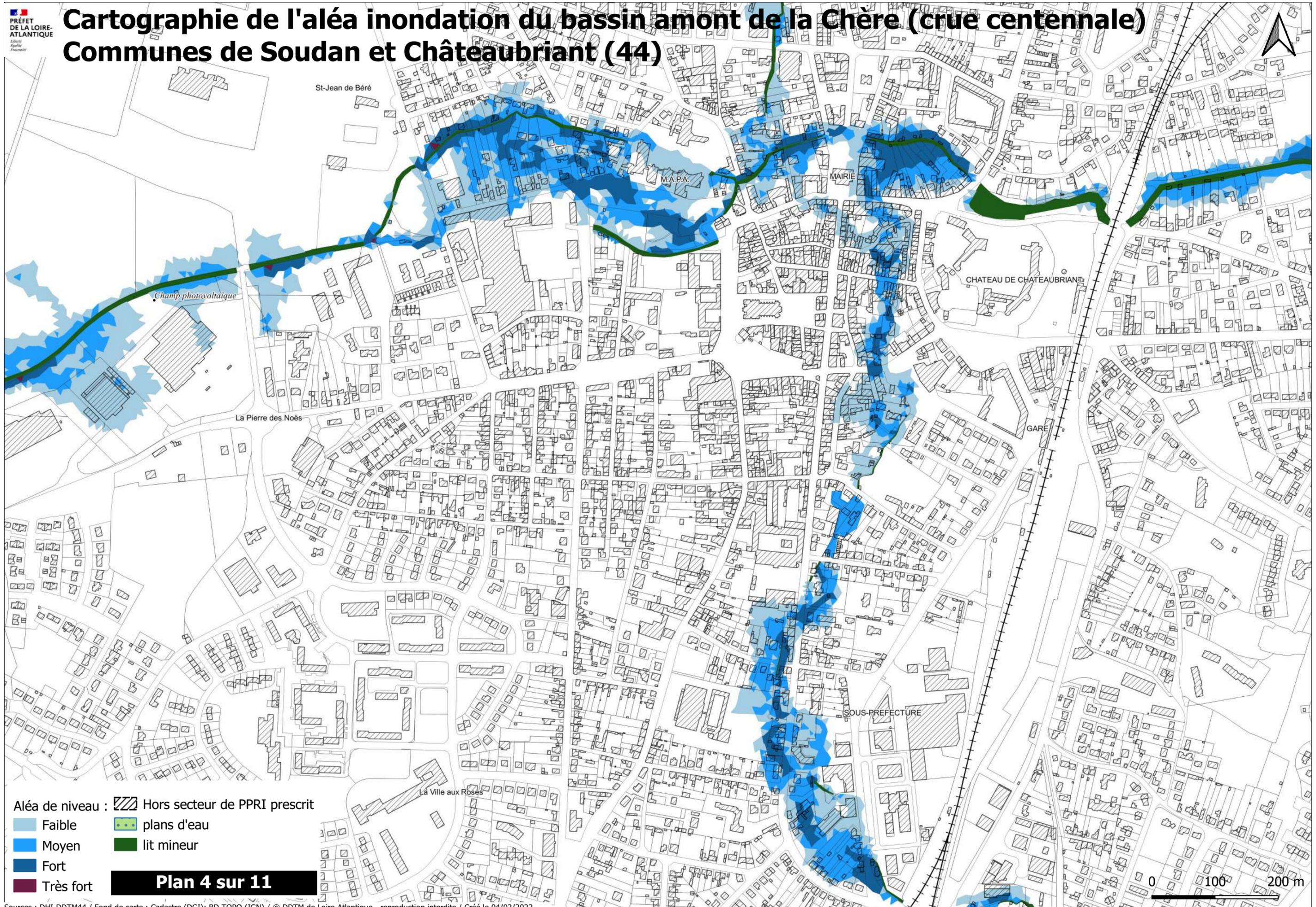
- Aléa de niveau :
- Hors secteur de PPRI prescrit
  - Faible
  - Moyen
  - Fort
  - Très fort
  - plans d'eau
  - lit mineur
- Plan 2 sur 11**

# Cartographie de l'aléa inondation du bassin amont de la Chère (crue centennale) Communes de Soudan et Châteaubriant (44)



- Aléa de niveau : Hors secteur de PPRI prescrit
- Faible
  - Moyen
  - Fort
  - Très fort
- plans d'eau
- lit mineur
- Plan 3 sur 11**

# Cartographie de l'aléa inondation du bassin amont de la Chère (crue centennale) Communes de Soudan et Châteaubriant (44)

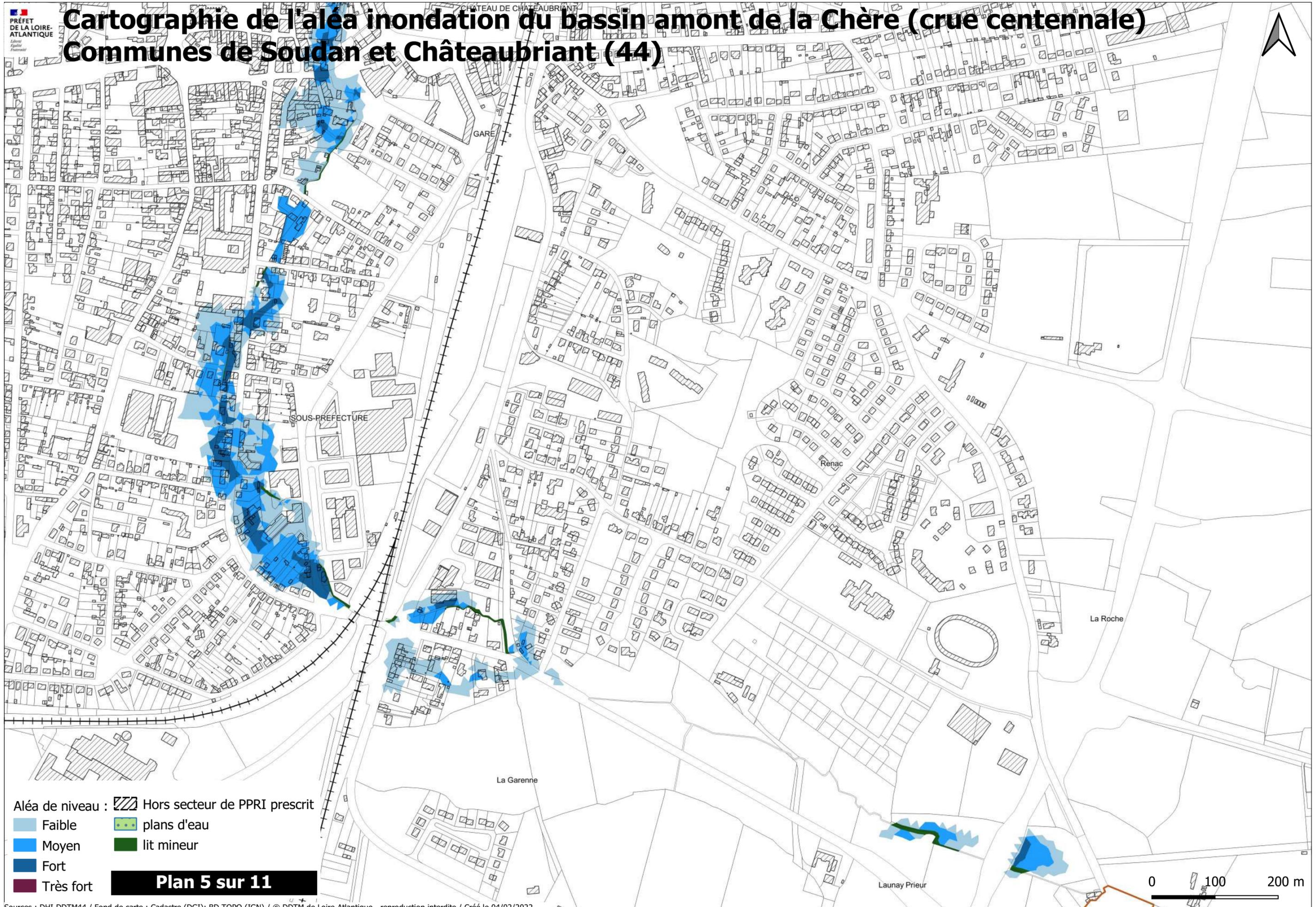


Aléa de niveau : Hors secteur de PPRI prescrit

Faible	plans d'eau
Moyen	lit mineur
Fort	
Très fort	

**Plan 4 sur 11**

# Cartographie de l'aléa inondation du bassin amont de la Chère (crue centennale) Communes de Soudan et Châteaubriant (44)

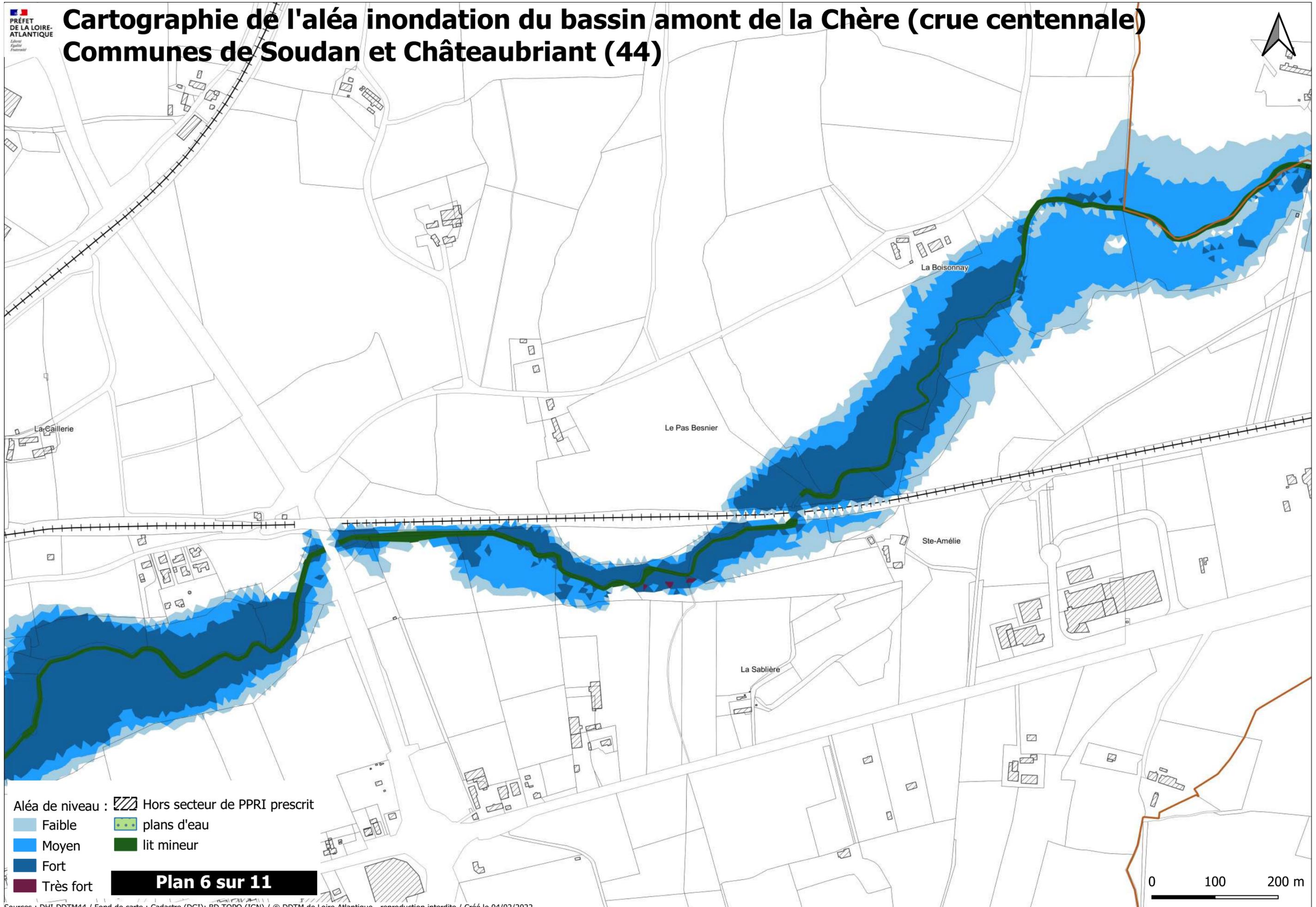


Aléa de niveau : Hors secteur de PPRI prescrit

Faible	plans d'eau
Moyen	lit mineur
Fort	
Très fort	

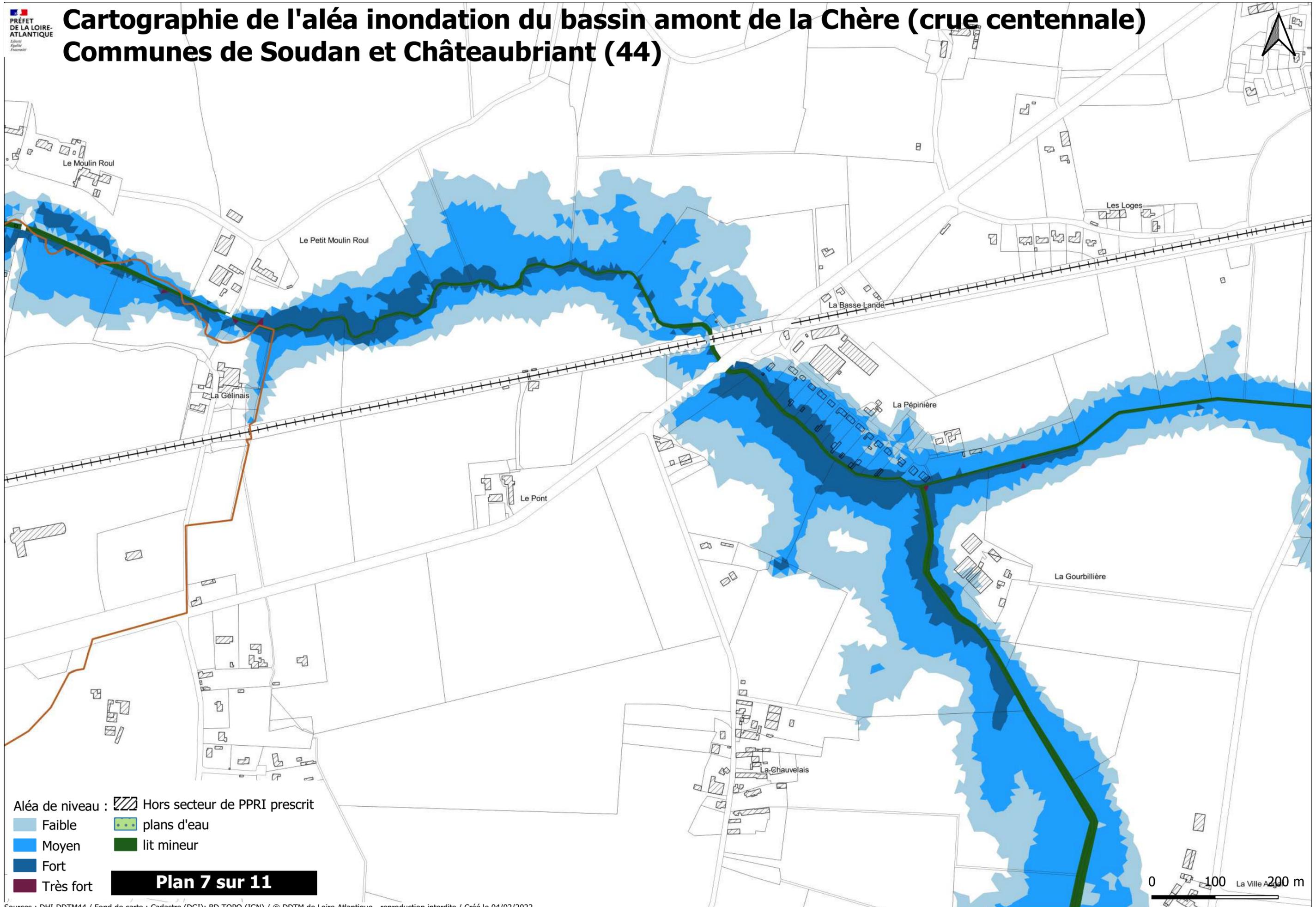
**Plan 5 sur 11**

# Cartographie de l'aléa inondation du bassin amont de la Chère (crue centennale) Communes de Soudan et Châteaubriant (44)



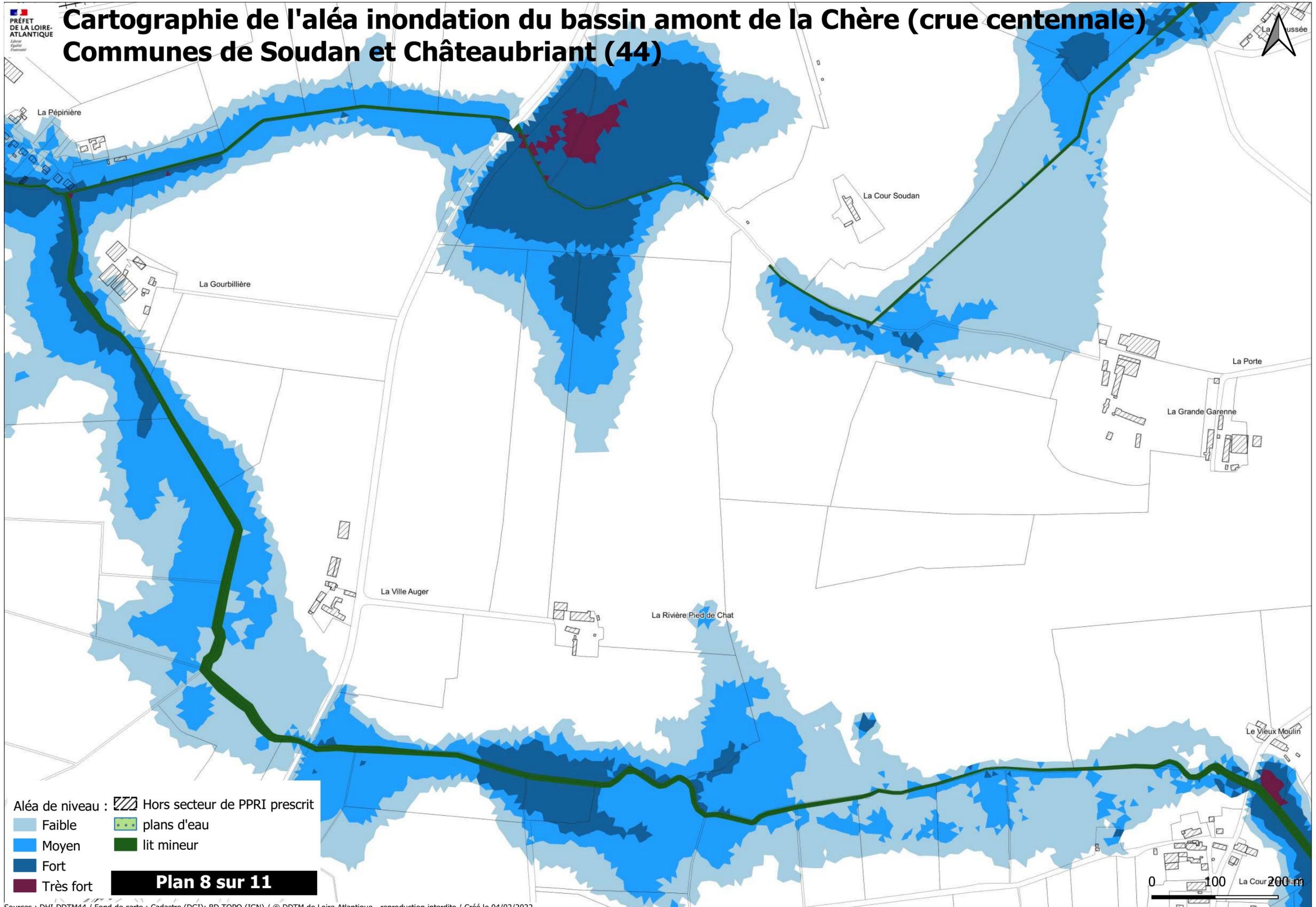
- Aléa de niveau : Hors secteur de PPRI prescrit
- Faible
  - Moyen
  - Fort
  - Très fort
- plans d'eau
- lit mineur
- Plan 6 sur 11**

# Cartographie de l'aléa inondation du bassin amont de la Chère (crue centennale) Communes de Soudan et Châteaubriant (44)



- Aléa de niveau :
- Hors secteur de PPRi prescrit
  - Faible
  - Moyen
  - Fort
  - Très fort
  - plans d'eau
  - lit mineur
- Plan 7 sur 11**

# Cartographie de l'aléa inondation du bassin amont de la Chère (crue centennale) Communes de Soudan et Châteaubriant (44)

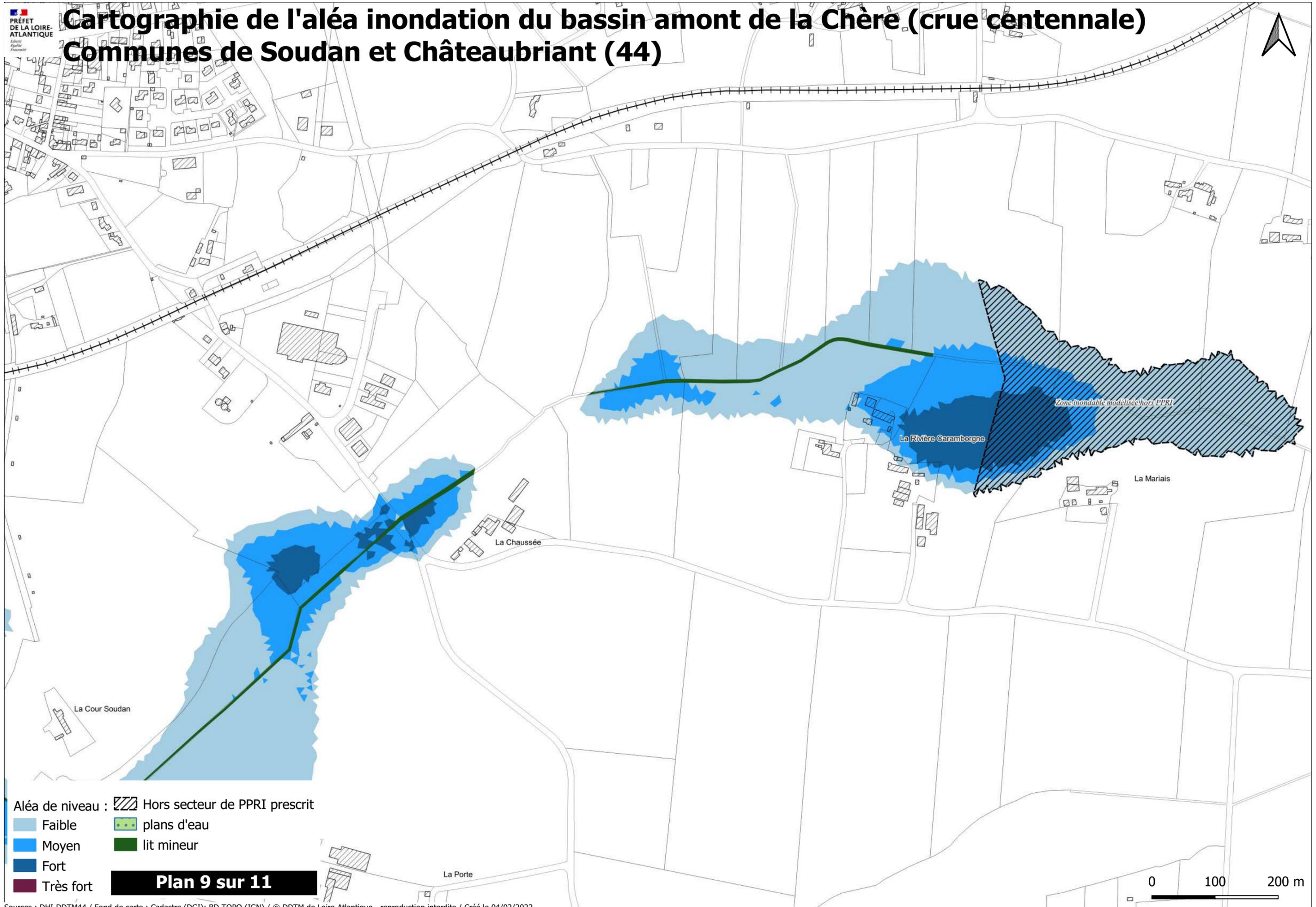


Aléa de niveau : Hors secteur de PPRI prescrit

Faible	plans d'eau
Moyen	lit mineur
Fort	
Très fort	

**Plan 8 sur 11**

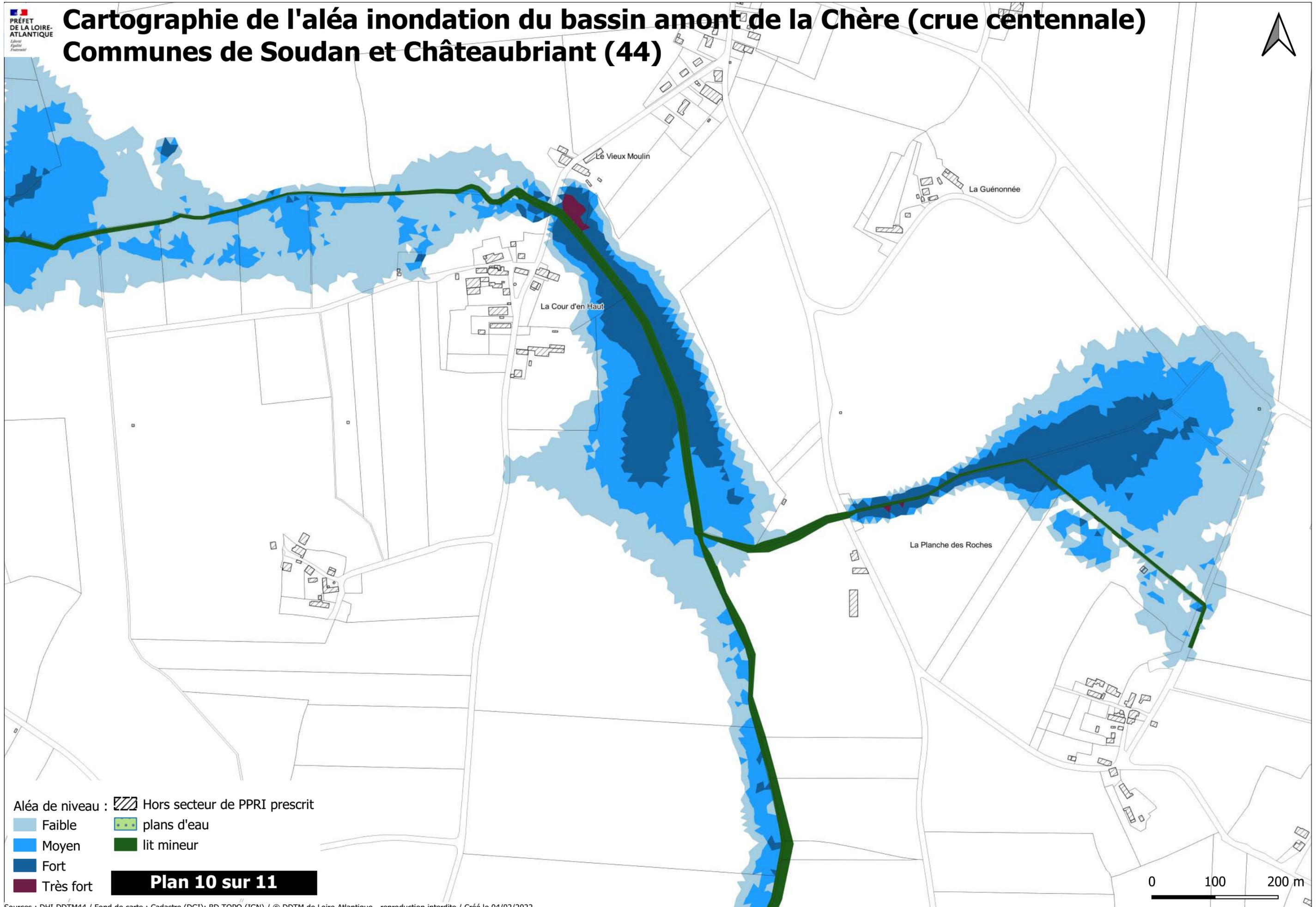
# Cartographie de l'aléa inondation du bassin amont de la Chère (crue centennale) Communes de Soudan et Châteaubriant (44)



- Aléa de niveau : Hors secteur de PPRI prescrit
- Faible
  - Moyen
  - Fort
  - Très fort
- plans d'eau
- lit mineur
- Plan 9 sur 11**

0 100 200 m

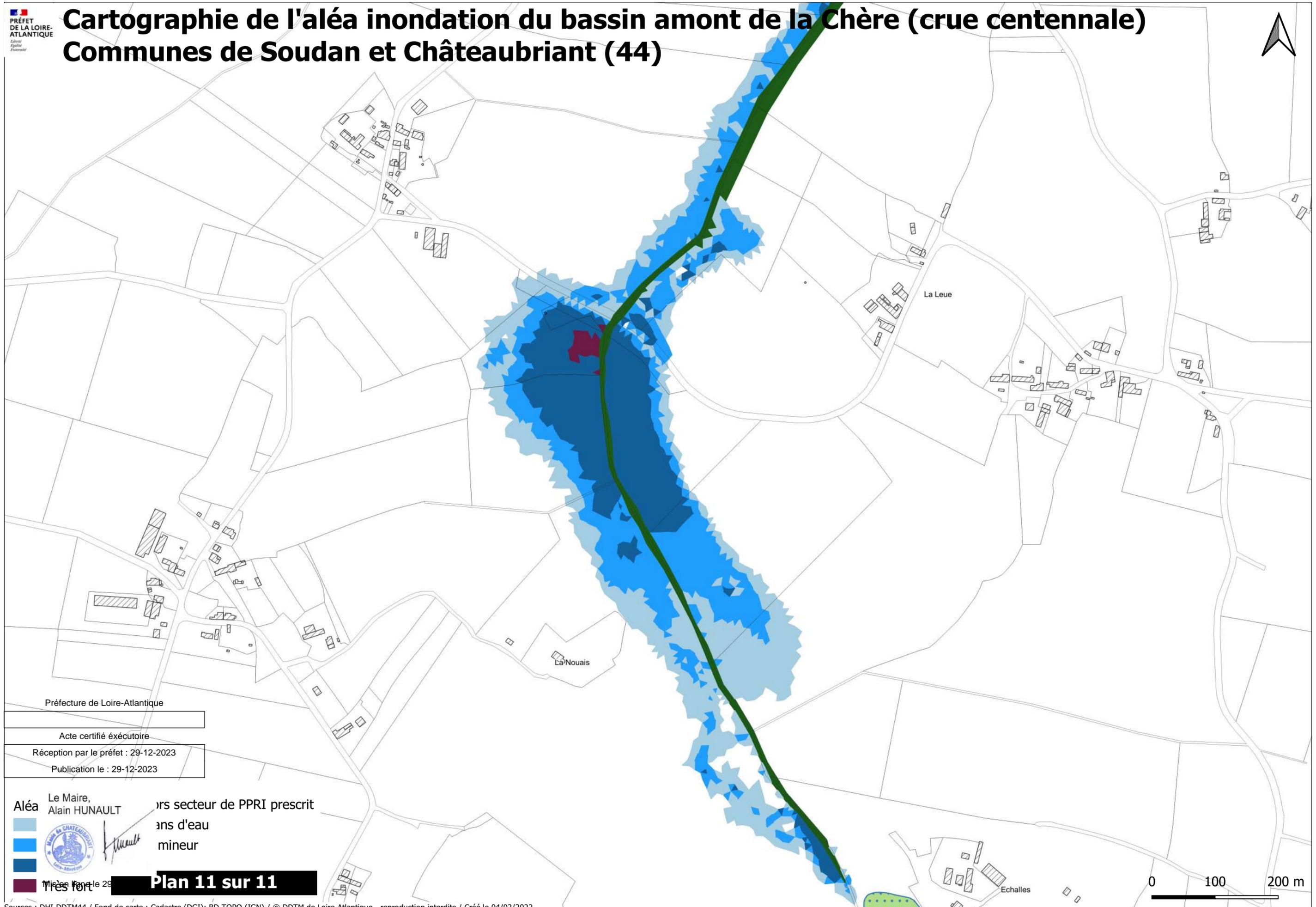
# Cartographie de l'aléa inondation du bassin amont de la Chère (crue centennale) Communes de Soudan et Châteaubriant (44)



- Aléa de niveau : Hors secteur de PPRI prescrit
- Faible
  - Moyen
  - Fort
  - Très fort
  - plans d'eau
  - lit mineur
- Plan 10 sur 11**

0 100 200 m

# Cartographie de l'aléa inondation du bassin amont de la Chère (crue centennale) Communes de Soudan et Châteaubriant (44)



Préfecture de Loire-Atlantique

Acte certifié exécutoire

Réception par le préfet : 29-12-2023

Publication le : 29-12-2023

Aléa

Le Maire,  
Alain HUNAUULT

rs secteur de PPRI prescrit  
ans d'eau  
mineur

Mis en page le 29-12-2023

**Plan 11 sur 11**



0 100 200 m



# PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES D'INONDATIONS DU BASSIN VERSANT AMONT DE LA CHÈRE

*Communes de Soudan et de Châteaubriant*

## RÈGLEMENT

[Version projet soumise à consultations réglementaires](#)

[\(articles L 562-3 et R 562-7 du Code de l'environnement\)](#)

Renseignements :  
[info-ppri@loire-atlantique.gouv.fr](mailto:info-ppri@loire-atlantique.gouv.fr)

Le présent règlement comprend trois titres et une annexe.

- **Titre I :** dispositions d'ordre général ;
- **Titre II :** dispositions s'appliquant aux projets\* dans chacune des zones réglementées ;
- **Titre III :** mesures de prévention, de protection, de sauvegarde et de conception applicables à l'ensemble des zones réglementées ;
- **Annexe :** glossaire



**Avertissement** : les termes et concepts définis dans le glossaire sont assortis d'un astérisque. La consultation du glossaire est indispensable à la mise en œuvre du présent règlement.



# TABLE DES MATIÈRES

TITRE I - PORTÉE DU DOCUMENT ET DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	7
Article 1 - Champ d'application et portée des dispositions.....	7
Article 2 - Justification du dispositif réglementaire - Composition du PPRI.....	7
Article 3 - Caractéristiques des aléas retenus.....	8
Article 4 - Détermination du zonage réglementaire et principes généraux de réglementation...8	
Article 5 - Modalités d'application du présent règlement.....	9
Article 6 – Effets du PPRI.....	9
Article 7 - Infractions.....	10
TITRE II - DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES A CHACUNE DES ZONES RÉGLEMENTÉES RELATIVES AUX PROJETS*.....	11
CHAPITRE I.....	11
Dispositions applicables à la zone R.....	11
Article 1-R : Caractéristiques et vocation de la zone.....	11
Article 2-R : Occupations et utilisations du sol interdites.....	11
Article 3-R : Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions.....	12
Article 3-R.1 : Projets* nouveaux.....	12
Article 3-R.2 : Projets* sur les biens et activités existants.....	16
CHAPITRE II.....	21
Dispositions applicables à la zone r.....	21
Article 1-r : Caractéristiques et vocation de la zone.....	21
Article 2-r : Occupations et utilisations du sol interdites.....	21
Article 3-r : Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions.....	22
Article 3-r.1 : Projets* nouveaux.....	22
Article 3-r.2 : Projets* sur les biens et activités existants.....	27
CHAPITRE III.....	33
Dispositions applicables à la zone B.....	33
Article 1-B : Caractéristiques et vocation de la zone.....	33
Article 2-B : Occupations et utilisations du sol interdites.....	33
Article 3-B : Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions.....	34
Article 3-B.1 : Projets* nouveaux.....	34
Article 3-B.2 : Projets* sur les biens et activités existants.....	41
CHAPITRE IV.....	45
Dispositions applicables à la zone b.....	45
Article 1-b : Caractéristiques et vocation de la zone.....	45
Article 2-b : Occupations et utilisations du sol interdites.....	45
Article 3-b : Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions.....	46
Article 3-b.1 : Projets* nouveaux.....	46
Article 3-b.2 : Projets* sur les biens et activités existants.....	54
TITRE III – MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION, DE SAUVEGARDE ET DE CONCEPTION.....	59
CHAPITRE I.....	59
Généralités.....	59
CHAPITRE II.....	60
Mesures obligatoires.....	60
Article 1 – Mesures de sauvegarde et d’information préventive imposées aux communes.....	60

Article 1.1 – Mesures de sauvegarde.....	60
Article 1.2 - Mesures d'information préventive.....	61
Article 2 – Mesures de prévention imposées aux projets* visés par le titre II du présent règlement.....	61
Article 3 – Mesures de prévention imposées aux biens et aux activités existant à la date d'approbation du PPRI.....	65
Article 4 - Mesures imposées aux gestionnaires des réseaux publics ou collectifs.....	69
ANNEXE – GLOSSAIRE.....	72

# TITRE I - PORTÉE DU DOCUMENT ET DISPOSITIONS GÉNÉRALES

## Article 1 - Champ d'application et portée des dispositions

Le présent règlement s'applique sur les communes de Soudan et de Châteaubriant, dans les zones définies sur les documents graphiques du plan de prévention des risques d'inondations (PPRI) du bassin versant amont de la Chère correspondant à un événement de type crue centennale par débordement de la Chère et du Rollard.

En application de l'article L 562-1 du code de l'environnement issu de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 modifiée et des articles R 562-11-1 à R 562-11-9 du même code issus du décret n° 2019-715 du 5 juillet 2019 relatif aux plans de prévention des risques concernant les aléas « débordement de cours d'eau et submersion marine », le présent règlement fixe les dispositions applicables aux biens et activités existants ainsi qu'aux projets\* de toutes natures, sans préjudice des autres législations qui trouveraient à s'appliquer.

Les constructions, installations, travaux ou activités non soumis à un régime de déclaration ou d'autorisation au titre du Code de l'Urbanisme sont édifiés ou entrepris sous la seule responsabilité de leurs auteurs dans le respect des dispositions du présent PPRI.

## Article 2 - Justification du dispositif réglementaire - Composition du PPRI

Le PPRI est constitué :

- **d'une note de présentation :**

- elle précise notamment les conditions de détermination de l'aléa de référence du PPRI ainsi que les choix opérés pour le dispositif réglementaire (zonage réglementaire et règlement).

- **d'un dispositif réglementaire constitué de deux éléments indissociables :**

- une cartographie du zonage réglementaire faisant apparaître les différentes zones identifiées dont les caractéristiques figurent à l'article 4 du présent titre
- un règlement constitué du présent document

## Article 3 - Caractéristiques des aléas retenus

Le règlement du PPRI s'appuie sur un aléa de référence modélisé correspondant aux débordements de la Chère et du Rollard pour un événement de type centennal.

La caractérisation de l'aléa de référence résulte notamment de la combinaison des hauteurs et des vitesses d'écoulement de l'eau atteintes pour un tel événement. La vitesse de montée de l'eau n'a pas été prise en compte.

L'aléa de référence anticipe les incidences (ralentissement dynamique des crues) sur le fonctionnement hydraulique du territoire des travaux programmés dans le cadre du PAPI Vilaine 2020-2025.

## Article 4 - Détermination du zonage réglementaire et principes généraux de réglementation

En application de l'article L 562-1 du code de l'environnement, les zones réglementaires du PPRI ont été définies notamment en fonction de l'exposition et de la vulnérabilité des enjeux d'une part et de l'intensité de l'aléa considéré d'autre part.

Les différentes zones réglementaires retenues sont les suivantes :



**R** : La zone R regroupe des secteurs non urbanisés, ou peu urbanisés, affectés par un aléa fort ou très fort et faisant office de champs d'expansion des crues de la Chère et du Rollard.



**r** : La zone r regroupe des secteurs non urbanisés, ou peu urbanisés, affectés par un aléa faible ou modéré et faisant office de champs d'expansion des crues de la Chère et du Rollard.



**B** : La zone B regroupe des secteurs urbanisés ou aménagés affectés par un aléa fort vis-à-vis de l'aléa de référence du PPRI.



**b** : La zone b regroupe des secteurs urbanisés ou aménagés affectés par des aléas modéré ou faible vis-à-vis de l'aléa de référence du PPRI.



Périmètre du centre urbain\* au sein duquel des dispositions spéciales peuvent s'appliquer pour la zone B.

## Article 5 - Modalités d'application du présent règlement.

Les valeurs maximales (absolues ou relatives) définies par le présent règlement, notamment en matière :

- d'emprise au sol\* des constructions nouvelles et des extensions\* de constructions existantes ;
- de surface de plancher ;
- de création de logements ;

peuvent être atteintes par la réalisation d'un seul projet\* ou par la réalisation de plusieurs projets\* successifs. Dans ce dernier cas, le cumul des projets\* ne doit pas excéder les valeurs évoquées ci-dessus. Le calcul de ce cumul prend effet à compter de la date d'approbation du présent document.

Le présent règlement édicte dans certaines zones et dans certaines configurations un principe d'interdiction de création de locaux à sommeil\*.

Afin de pouvoir contrôler le respect de cette disposition, les plans d'aménagement internes sont exigibles à l'appui de toute demande de permis de construire et de toute déclaration préalable portant sur des projets\* potentiellement concernés.

## Article 6 – Effets du PPRI

Le PPRI approuvé vaut servitude d'utilité publique et doit être annexé à ce titre aux plans locaux d'urbanisme des communes concernées conformément à l'article L 153-60 du Code de l'Urbanisme.

Conformément aux dispositions de l'article L 125-5 du code de l'environnement, les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par le présent PPRI sont informés par le vendeur ou le bailleur des risques appréhendés par ce PPRI.

Par ailleurs, la loi du 13 juillet 1982 modifiée, relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, a fixé pour objectif d'indemniser les victimes en se fondant sur le principe de la solidarité nationale. L'article L 125-2 du code des assurances impose aux assureurs, pour tout contrat d'assurance dommages aux biens ou aux véhicules, d'étendre leur garantie aux effets de catastrophes naturelles, que ledit contrat concerne un secteur couvert par un PPRI ou non et quel que soit le degré d'exposition aux risques.

Lorsqu'un PPRI approuvé existe, l'obligation précitée d'extension de garantie aux effets de catastrophes naturelles ne s'impose cependant pas aux assureurs (cf article L 125-6 du code des assurances) :

- dans les terrains classés inconstructibles par un PPRI approuvé, à l'exception toutefois des « biens et des activités existant antérieurement à la publication de ce plan » ;
- à l'égard des biens immobiliers construits et des activités exercées en violation des règles édictées par le PPRI.

Toujours en vertu de l'article L 125-6 du code des assurances, s'agissant des constructions et ouvrages existants à la date d'approbation du PPRI dont la mise en conformité avec des mesures rendues obligatoires par ce document n'a pas été effectuée par le propriétaire ou l'exploitant dans un délai de cinq ans à compter de l'approbation du PPRI, les assureurs peuvent exceptionnellement déroger aux dispositions du 2<sup>ième</sup> alinéa de l'article L 125-2 du code des assurances.

## Article 7 - Infractions

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone pour laquelle cet usage est interdit par un PPRI ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L 480-4 du Code de l'Urbanisme.

# TITRE II - DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES A CHACUNE DES ZONES RÉGLEMENTÉES RELATIVES AUX PROJETS\*



Les dispositions du titre II qui suivent peuvent être complétées par des mesures obligatoires (et/ou des recommandations) en application du titre III. Lors de l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme, la mise en œuvre du PPRI doit donc se faire au regard des titres II et III du présent règlement.

## CHAPITRE I

### Dispositions applicables à la zone R

#### Article 1-R : Caractéristiques et vocation de la zone

La zone R regroupe des secteurs non urbanisés, ou peu urbanisés, affectés par un aléa fort ou très fort et faisant office de champs d'expansion des crues de la Chère et du Rollard.

La préservation de ces secteurs permet de ne pas aggraver les phénomènes d'inondation, notamment à l'aval. Par ailleurs, il y a lieu d'éviter strictement l'apport de population nouvelle dans cette zone compte tenu de l'intensité de l'aléa inondation.

#### Article 2-R : Occupations et utilisations du sol interdites

**Sont interdites, les occupations et utilisations du sol de toutes natures à l'exception de celles visées par les articles 3.1 et 3.2 du présent chapitre I. En particulier, sont interdits :**

- la création de sous-sols, l'aménagement de sous-sols existants en locaux habitables ;
- la création de parkings souterrains, les décaissements verticaux de terrains dédiés à la création de parkings semi-enterrés ;
- la création de locaux à sommeil\* ;
- en dehors d'un projet\* destiné à réduire les conséquences du risque d'inondation

tel que visé au 1<sup>er</sup> alinéa de l'article 3-R.1-2 :

- la réalisation de remblais à l'exception des mouvements de terre dont les caractéristiques sont précisées au titre III – chapitre II – art.2 – 2a ;
  - les affouillements de toutes natures quelles que soient leurs caractéristiques ;
  - la réalisation d'ouvrages nouveaux (digues notamment) qui diminueraient les capacités d'écoulement ou de stockage des eaux issues d'une inondation sans en compenser les effets.
- la création de terrains de camping, de caravanage et autres terrains aménagés pour l'hébergement de loisir ainsi que l'utilisation de toute structure d'hébergement de ce type en dehors des terrains précités ;
  - la création d'ouvrages, installations, équipements et constructions connexes liés à des projets\* d'infrastructures destinées à assurer la satisfaction des besoins prioritaires de la population\* (stations d'épuration, usines de production d'eau potable, etc).

R

## Article 3-R : Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions

Les projets\* sont soumis aux conditions et prescriptions qui suivent. A défaut de respecter ces conditions et prescriptions, ils sont soumis à l'interdiction prévue à l'article 2 du chapitre I qui précède.

Des mesures obligatoires et des recommandations peuvent s'ajouter à ces conditions et prescriptions en application du titre III du présent règlement.

### Article 3-R.1 : Projets\* nouveaux

Dans la **zone R**, les projets\* doivent satisfaire les conditions et prescriptions énumérées ci-après.

#### 3-R.1-1 - Activités

- **Installations liées aux activités exigeant la proximité immédiate du cours d'eau\*.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- être strictement nécessaires à ce type d'activités ;
- ne peuvent entraîner la création de local à sommeil\* ;

- l'emprise au sol\* ne doit pas excéder 100 m<sup>2</sup> ou 30 % de la surface de l'unité foncière\* dans la zone R du PPRI. Cette emprise au sol\* peut être augmentée pour des installations devant respecter des normes sanitaires particulières selon les modalités suivantes :

- l'emprise au sol cumulée en zone inondable (celle du projet\* + le cas échéant celles des constructions et installations existantes) ne doit pas excéder 50 % de la surface de l'unité foncière\* dans la zone B du PPRI ;

- les éventuels équipements sensibles ou vulnérables\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, sauf impossibilité fonctionnelle\* à justifier.

#### ● **Constructions et installations à usage agricole.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- doivent être strictement liées aux activités agricoles existantes à la date d'approbation du PPRI ;

- ne peuvent entraîner la création de logements de fonction, d'établissements recevant du public ou de structures comportant des locaux à sommeil\* ;

- justifier d'une absence d'alternative à une implantation du projet\* dans la zone inondable définie par l'aléa de référence, et à condition :

- d'être implantées dans un rayon de 100 mètres autour d'une construction existante appartenant à la même exploitation ;

- que l'emprise au sol\* n'excède pas 150 m<sup>2</sup> ou 30 % de la surface de l'unité foncière\* dans la zone R du PPRI ;

- les éventuels équipements sensibles ou vulnérables\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

R

### **3-R.1-2 – Constructions, installations, ouvrages d'intérêt collectif\***

#### ● **Ouvrages, installations, aménagements et travaux participant à la prévention du risque d'inondation ou bien destinés à réduire les conséquences de celui-ci ou à faciliter l'évacuation des personnes de façon autonome ou avec l'aide des secours.**

Conditions et prescriptions :

- justifier d'une absence d'alternative à une implantation du projet\* dans la zone inondable définie par l'aléa de référence ;

- il doit être recherché la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation ;

- ne peuvent entraîner la création de local à sommeil\* ;
- l'emprise au sol\* des constructions ne doit pas excéder 100 m<sup>2</sup>.

● **Infrastructures, ouvrages, installations, équipements et constructions connexes qui y sont liés.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne peuvent comporter de bâtiments, à l'exception des bâtiments liés à leur exploitation dès lors que leur emprise au sol\* n'excède pas 100 m<sup>2</sup> et sous réserve du respect des conditions cumulatives suivantes :

- leurs fonctions contraignent le maître d'ouvrage à les réaliser en zone inondable ;

- le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, constitue le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;

- toutes les mesures doivent être prises pour réduire au maximum les impacts des projets sur les capacités d'écoulement ou de stockage des eaux issues d'une crue ;

- le premier niveau fonctionnel\* des bâtiments liés à leur exploitation doit être situé au-dessus de la cote de l'aléa de référence\* ;

- la conception retenue permet la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque d'inondation (implantation, surélévation des éléments vulnérables\* au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*) afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

R

● **Structures provisoires\*.**

Conditions et prescriptions :

- leur conception doit permettre de les démonter et de mettre les éléments qui les constituent hors d'eau dans un délai de 24 heures.

● **installations de plein air.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- doivent être d'intérêt collectif ;

- doivent être à usage de loisirs, de sports ou de tourisme ;

- ne peuvent comporter de bâtiments, à l'exception des vestiaires, sanitaires et locaux techniques nécessaires à leur fonctionnement respectant les conditions suivantes :

- l'emprise au sol\* de chacun de ces locaux ne doit pas excéder 25 m<sup>2</sup> ;
- le premier niveau fonctionnel\* doit être situé au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

### 3-R.1-3 - Divers

#### ● **Reconstruction de bâtiments existants détruits par un sinistre.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- la cause du sinistre doit être autre que l'inondation ;
- lorsque l'unité foncière\* considérée n'est que partiellement concernée par l'aléa de référence :
  - justifier d'une absence d'alternative à une implantation du projet\* dans la zone inondable définie par l'aléa de référence ;
  - le nouveau bâtiment est prioritairement implanté dans une zone de moindre aléa sur l'unité foncière\* considérée ou, en cas d'impossibilité, au même endroit ;
- la reconstruction s'opère sans accroissement de la capacité d'accueil du bâtiment considéré ni augmentation de son emprise au sol\*, de sa surface de plancher, et sans création de locaux à sommeil\* supplémentaires ni d'établissements sensibles\* ;
- la reconstruction doit permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation : nécessité notamment que tous les niveaux fonctionnels\* soient situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

Cette dernière prescription ne s'applique pas aux constructions à usage agricole ou nécessaires aux activités exigeant la proximité immédiate de l'eau\* dès lors que leurs éventuels équipements sensibles ou vulnérables\* seront situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

#### ● **Constructions légères.**

Conditions et prescriptions :

- doivent être nécessaires à l'observation du milieu naturel ;
- l'emprise au sol\* ne doit pas excéder 25 m<sup>2</sup> ;
- la conception retenue permet la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque d'inondation (implantation, surélévation des éléments vulnérables\* au-dessus de

la cote de l'aléa de référence\*).

- **Clôtures.**

Conditions et prescriptions :

- s'opère dans le respect de la règle de transparence hydraulique\*.

- **Citernes, cuves et silos.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- doivent être associés à un projet nouveau compatible avec la vocation de la zone ;
- les dispositifs visés à l'article 2-2b) du chapitre II du titre III du présent règlement doivent être placés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\* ou fixées dans l'objectif d'éviter leur emportement par l'inondation en s'assurant de leur étanchéité.
- lorsqu'ils ne sont pas enterrés, les dispositifs destinés à la régulation ou au stockage des eaux pluviales doivent être fixés dans le même objectif.

### Article 3-R.2 : Projets\* sur les biens et activités existants

R

Dans la **zone R**, les projets\* sur les biens et activités existants doivent satisfaire les conditions et prescriptions énumérées ci-après.

En complément, les extensions de destinations non mentionnées dans la présente section mais autorisées par la section 3-R.1 le sont dans les mêmes conditions que cette dernière.

#### 3-R.2-1 - Activités

- **Extension\* des constructions existantes à usage d'activités économiques et de services.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne concerne pas d'établissement sensible\*, et sous les réserves suivantes :
  - l'extension\* ne peut entraîner la création de local à sommeil\*;
  - l'emprise au sol\* de l'extension\* ne doit pas excéder 30 % de l'emprise au sol\* du bâtiment existant ;
  - tous les niveaux fonctionnels\* et toutes les surfaces de stockage de l'extension\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, sauf impossibilité fonctionnelle\* à justifier. Dans ce dernier cas, leur conception doit permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au

risque afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

- **Extension\* des constructions à usage agricole.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne peuvent entraîner la création de local à sommeil\* ;
- l'emprise au sol\* ne doit pas excéder 150 m<sup>2</sup> ou 30 % de la surface de l'unité foncière\* située dans la zone réglementaire considérée ;
- les éventuels équipements sensibles ou vulnérables\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

### 3-R.2-2 – Constructions et installations d'intérêt collectif\*

- **Extension des ouvrages, installations, aménagements et travaux exigeant la proximité immédiate du cours d'eau\* ou participant à la prévention du risque d'inondation ou, lorsque des mesures de prévention sont insuffisantes, destinés à réduire les conséquences de celui-ci ou à faciliter l'évacuation des personnes de façon autonome ou avec l'aide des secours.**

Conditions et prescriptions :

- justifier d'une absence d'alternative à une implantation du projet\* dans la zone inondable définie par l'aléa de référence.
- il doit être recherché la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

R

- **Extension\* des constructions existantes à usage de loisirs, culturel, de sport, de tourisme.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne concerne pas d'établissement sensible\*, et sous réserve que :
  - l'extension\* ne peut entraîner la création de local à sommeil\* ;
  - l'emprise au sol\* de l'extension\* ne doit pas excéder 30 % de l'emprise au sol\* du bâtiment existant ;
  - tous les niveaux fonctionnels\* et toutes les surfaces de stockage de l'extension\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, sauf impossibilité fonctionnelle\* à justifier.  
Dans ce dernier cas, leur conception doit permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque (implantation, surélévation des éléments vulnérables\* au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, réseau électrique descendant, etc...) afin de faciliter un retour à la normale rapide après

l'inondation.

● **Extensions\* des infrastructures, ouvrages, installations, équipements, bâtiments d'exploitation qui y sont liés.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- l'emprise au sol\* des bâtiments liés à l'exploitation des ouvrages, installations et équipements considérés ne peut excéder 100 m<sup>2</sup> ;
- justifier que, pour des motifs d'ordre technique, les installations existantes ne peuvent être implantées sur un secteur moins vulnérable;
- l'extension\* doit être réalisée à proximité immédiate des installations existantes ;
- le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, doit constituer le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;
- toutes les mesures doivent être prises pour réduire au maximum les impacts des projets\* sur les capacités d'écoulement ou de stockage des eaux issues d'une crue ;
- la conception du projet\* doit permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque d'inondation afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

R

**3-R.2-3 – Logements, constructions et installations qui leur sont connexes**

● **Extension\* limitée des constructions existantes à usage d'habitation.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- le projet\*, y compris lorsqu'il est motivé par la création d'un espace refuge imposée par le titre III - chapitre II – art. 3 du présent règlement, doit respecter les conditions suivantes :
  - ne peut entraîner la création de logement supplémentaire ;
  - l'emprise au sol\* de l'extension\* ne peut excéder 25 m<sup>2</sup> ;
- tous les niveaux fonctionnels\* du projet\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, sauf impossibilité fonctionnelle\* à justifier. Dans ce dernier cas, leur conception doit permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque d'inondation afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

### 3-R.2-4 - Divers

- **Changement de destination\* et changement de sous-destination\* des bâtiments existants.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne doit pas conduire à accroître notablement la capacité d'accueil du bâtiment considéré ni à créer d'établissement sensible\* ou locaux à sommeil\* supplémentaires ;
- doit conduire, par sa nature et la mise en œuvre de mesures de résilience adaptées à diminuer la vulnérabilité au risque d'inondation du bien concerné.

- **Réhabilitation\* de bâtiments existants.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne peut entraîner la création de logement ou local à sommeil\* ni d'établissement sensible\* ;
- doit conduire, par sa nature et la mise en œuvre de mesures de résilience adaptées, à une notable réduction de la vulnérabilité\* au risque d'inondation du bien concerné ainsi qu'à la mise en sécurité des personnes ;
- doit être compatible avec les capacités d'évacuation du bâtiment existant qui devront être appréciées au préalable.

- **Travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- les aménagements internes, les traitements de façades, la réfection des toitures, notamment, ne doivent pas augmenter les risques, en créer de nouveaux, ou conduire à une augmentation de la population exposée.

- **Modification des clôtures par surélévation ou par extension.**

Conditions et prescriptions :

- s'opère dans le respect de la règle de transparence hydraulique\*.

R





Les dispositions du titre II qui suivent peuvent être complétées par des mesures obligatoires (et/ou des recommandations) en application du titre III. Lors de l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme, la mise en œuvre du PPRI doit donc se faire au regard des titres II et III du présent règlement.

## CHAPITRE II

### Dispositions applicables à la zone r

#### Article 1-r : Caractéristiques et vocation de la zone

La zone r regroupe des secteurs non urbanisés, ou peu urbanisés, affectés par un aléa faible ou modéré et faisant office de champs d'expansion des crues de la Chère et du Rollard.

La préservation de ces secteurs permet de ne pas aggraver les phénomènes d'inondation, notamment à l'aval.

#### Article 2-r : Occupations et utilisations du sol interdites

**Sont interdites, les occupations et utilisations du sol de toutes natures à l'exception de celles visées par les articles 3.1 et 3.2 du présent chapitre II. En particulier, sont interdits :**

- la création de sous-sols, l'aménagement de sous-sols existants en locaux habitables ;
- la création de parkings souterrains, les décaissements verticaux de terrains dédiés à la création de parkings semi-enterrés ;
- la création de locaux à sommeil\* par aménagement, changement de destination\* ou par changement de sous-destination\* de parties de construction ;
- en dehors d'un projet\* destiné à réduire les conséquences du risque d'inondation tel que visé au 1<sup>er</sup> alinéa de l'article 3-r.1-2 :
  - la réalisation de remblais à l'exception des mouvements de terre dont les caractéristiques sont précisées au titre III – chapitre II – art.2 – 2a ;
  - les affouillements de toutes natures quelles que soient leurs caractéristiques ;

- la réalisation d'ouvrages nouveaux (digues notamment) qui diminueraient les capacités d'écoulement ou de stockage des eaux issues d'une inondation sans en compenser les effets.

- la création de terrains de camping, de caravanage et autres terrains aménagés pour l'hébergement de loisir ainsi que l'utilisation de toute structure d'hébergement de ce type en dehors des terrains précités ;
- les stations d'épuration.

## Article 3-r : Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions

Les projets\* sont soumis aux conditions et prescriptions qui suivent. A défaut de respecter ces conditions et prescriptions, ils sont soumis à l'interdiction prévue à l'article 2 du chapitre II qui précède.

Des mesures obligatoires et des recommandations peuvent s'ajouter à ces conditions et prescriptions en application du titre III du présent règlement.

### Article 3-r.1 : Projets\* nouveaux

Dans la zone r, les projets\* doivent satisfaire les conditions et prescriptions énumérées ci-après.

#### 3-r.1.1 - Activités

- **Constructions et installations liées aux activités exigeant la proximité immédiate du cours d'eau\*.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- être strictement nécessaires à ce type d'activités ;
- ne peuvent entraîner la création de local à sommeil\* ;
- l'emprise au sol\* ne doit pas excéder 100 m<sup>2</sup> ou 30 % de la surface de l'unité foncière\* dans la zone r du PPRI. Cette emprise au sol\* peut être augmentée pour des installations devant respecter des normes sanitaires particulières selon les modalités suivantes :
  - l'emprise au sol cumulée en zone inondable (celle du projet\* + le cas échéant celles des constructions et installations existantes) ne doit pas excéder 50 % de la surface de l'unité foncière\* dans la zone r du PPRI ;

- les éventuels équipements sensibles ou vulnérables\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, sauf impossibilité fonctionnelle\* à justifier.

- **Constructions et installations à usage agricole.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- doivent être strictement nécessaires aux activités agricoles existantes à la date d'approbation du PPRI ;
- ne peuvent entraîner la création d'établissements recevant du public ou de structures comportant des locaux à sommeil\* ;
- justifier d'une absence d'alternative à une implantation du projet\* dans la zone inondable définie par l'aléa de référence, et à condition :
  - d'être implantées dans un rayon de 100 mètres autour d'une construction existante appartenant à la même exploitation ;
  - l'emprise en sol\* n'excède pas 150 m<sup>2</sup> ou 30 % de la surface de l'unité foncière\* dans la zone r du PPRI ;
  - les éventuels équipements sensibles ou vulnérables\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

### 3-r.1-2 – Constructions , installations, ouvrages d'intérêt collectif\*

- **Constructions, aménagements, équipements, et installations de production d'énergie renouvelable.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne peuvent comporter de bâtiments, à l'exception des bâtiments liés à leur exploitation dès lors que leur emprise au sol\* n'excède pas 100 m<sup>2</sup> ;
- le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, constitue le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;
- toutes les mesures doivent être prises pour réduire au maximum les impacts des projets sur les capacités d'écoulement ou de stockage des eaux issues d'une crue ;
- la conception retenue permet la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque d'inondation (implantation, surélévation des éléments vulnérables\* au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*) afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

- **Constructions, ouvrages, installations, aménagements et travaux participant à la prévention du risque d'inondation ou bien destinés à réduire les conséquences de celui-ci ou à faciliter l'évacuation des personnes de façon autonome ou avec l'aide des secours.**

Conditions et prescriptions :

- justifier d'une absence d'alternative à une implantation du projet\* dans la zone inondable définie par l'aléa de référence ;
- il doit être recherché la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation ;
- ne peuvent entraîner la création de local à sommeil\* ;
- l'emprise au sol\* des constructions ne doit pas excéder 100 m<sup>2</sup>.

- **Infrastructures, ouvrages, installations, équipements et constructions connexes qui y sont liés.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne peuvent comporter de bâtiments, à l'exception des bâtiments liés à leur exploitation dès lors que leur emprise au sol\* n'excède pas 100 m<sup>2</sup> et sous réserve du respect des conditions cumulatives suivantes :
- leurs fonctions contraignent le maître d'ouvrage à les réaliser en zone inondable ;
- le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, constitue le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;
- toutes les mesures doivent être prises pour réduire au maximum les impacts des projets\* sur les capacités d'écoulement ou de stockage des eaux issues d'une crue ;
- le premier niveau fonctionnel\* des bâtiments liés à leur exploitation doit être situé au-dessus de la cote de l'aléa de référence\* ;
- la conception retenue permet la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque d'inondation (implantation, surélévation des éléments vulnérables\* au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*) afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

- **Installations et aménagements sportifs, de loisirs, de tourisme et les constructions connexes associées.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne peuvent entraîner la création de local à sommeil\* ;
- les caractéristiques du projet ne peuvent entraîner la création de bâtiments autres que des constructions connexes strictement nécessaires à l'utilisation, au fonctionnement ou à l'exploitation des installations et aménagements auxquels elles sont associées ;
- le premier niveau fonctionnel\* des constructions connexes associées aux installations et aménagements devra être situé au-dessus de la cote de l'aléa de référence\* ;
- l'emprise au sol\* des constructions connexes associées aux installations et aménagements ne doit pas excéder 40m<sup>2</sup>.

#### ● **Parkings collectifs.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- être réalisés au niveau du terrain naturel ;
- le caractère inondable du parking doit être mentionné de façon visible pour tout utilisateur ;
- un système d'interdiction de l'accès et d'évacuation rapide de tous les véhicules doit être prévu.

#### ● **Structures provisoires\*.**

Conditions et prescriptions :

- leur conception doit permettre de les démonter et de mettre les éléments qui les constituent hors d'eau dans un délai de 24 heures.

#### ● **installations de plein air.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- doivent être d'intérêt collectif ;
- doivent être à usage de loisirs, de sports ou de tourisme ;
- ne peuvent comporter de bâtiments, à l'exception des vestiaires, sanitaires et locaux techniques nécessaires à leur fonctionnement respectant les conditions suivantes :
  - l'emprise au sol\* de chacun de ces locaux ne doit pas excéder 25 m<sup>2</sup> ;
  - le premier niveau fonctionnel\* doit être situé au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

### 3-r.1-3 – Divers

- **Construction, aménagements, équipements, et installations de production d'énergie renouvelable**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne peuvent comporter de bâtiments, à l'exception des bâtiments liés à leur exploitation dès lors que leur emprise au sol\* n'excède pas 100 m<sup>2</sup> ;
- le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, constitue le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;
- toutes les mesures doivent être prises pour réduire au maximum les impacts des projets sur les capacités d'écoulement ou de stockage des eaux issues d'une crue ;
- la conception retenue permet la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque d'inondation (implantation, surélévation des éléments vulnérables\* au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*) afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

- **Reconstruction de bâtiments existants détruits par un sinistre.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- la cause du sinistre doit être autre que l'inondation ;
- lorsque l'unité foncière\* considérée n'est que partiellement concernée par l'aléa de référence :
  - justifier d'une absence d'alternative à une implantation du projet\* dans la zone inondable définie par l'aléa de référence ;
  - le nouveau bâtiment est prioritairement implanté dans une zone de moindre aléa sur l'unité foncière\* considérée ou, en cas d'impossibilité, au même endroit ;
- la reconstruction s'opère sans accroissement de la capacité d'accueil du bâtiment considéré ni augmentation de son emprise au sol\*, de sa surface de plancher, et sans création de locaux à sommeil\* supplémentaires ni d'établissements sensibles\* ;
- la reconstruction doit permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation : nécessité notamment que tous les niveaux fonctionnels\* soient situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

Cette dernière prescription ne s'applique pas aux constructions à usage agricole ou nécessaires aux activités exigeant la proximité immédiate de l'eau\* dès lors que leurs éventuels équipements sensibles ou vulnérables\* seront situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

- **Constructions légères.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- doivent être nécessaires à l'observation du milieu naturel ;
- l'emprise au sol\* ne doit pas excéder 25m<sup>2</sup> ;
- la conception retenue permet la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque d'inondation (implantation, surélévation des éléments vulnérables\* au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*).

- **Clôtures.**

Conditions et prescriptions :

- s'opère dans le respect de la règle de transparence hydraulique\*.

- **Citernes, cuves et silos.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- les dispositifs visés à l'article 2-2b) du chapitre II du titre III du présent règlement doivent être placés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\* ou fixées dans l'objectif d'éviter leur emportement par l'inondation en s'assurant de leur étanchéité.
- lorsqu'ils ne sont pas enterrés, les dispositifs destinés à la régulation ou au stockage des eaux pluviales doivent être fixés dans le même objectif.

### **Article 3-r.2 : Projets\* sur les biens et activités existants**

Dans la zone r, les projets\* sur les biens et activités existants doivent satisfaire les conditions et prescriptions énumérées ci-après.

En complément, les extensions de destinations non mentionnées dans la présente section mais autorisées par la section 3-r.1 le sont dans les mêmes conditions que cette dernière.

#### **3-r.2-1 - Activités**

- **Extension\* des constructions et installations strictement nécessaires aux activités exigeant la proximité immédiate du cours d'eau\*.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- doivent être strictement nécessaires à ce type d'activités ;
- ne peuvent entraîner la création de local à sommeil\* ;
- l'emprise au sol\* ne doit pas excéder 100 m<sup>2</sup> ou 30 % de la surface de l'unité foncière\* dans la zone r du PPRI. Cette emprise au sol\* peut être augmentée pour des installations devant respecter des normes sanitaires particulières selon les modalités suivantes :
  - l'emprise au sol cumulée en zone inondable (celle du projet\* + le cas échéant celles des constructions et installations existantes) ne doit pas excéder 50 % de la surface de l'unité foncière\* dans la zone r du PPRI ;
  - les éventuels équipements sensibles ou vulnérables\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, sauf impossibilité fonctionnelle\* à justifier.

● **Extension\* des constructions existantes à usage d'activités économiques et de services.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne concerne pas d'établissement sensible\*, et sous réserve :
  - l'extension\* ne peut entraîner la création de local à sommeil\* ;
  - l'emprise au sol\* de l'extension\* ne doit pas excéder 30 % de l'emprise au sol\* du bâtiment existant ;
  - tous les niveaux fonctionnels\* et toutes les surfaces de stockage de l'extension\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, sauf impossibilité fonctionnelle\* à justifier. Dans ce dernier cas, leur conception doit permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

● **Extension\* des constructions à usage agricole.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne peuvent entraîner la création de local à sommeil\* ;
- l'emprise au sol\* ne doit pas excéder 150 m<sup>2</sup> ou 30 % de la surface de l'unité foncière\* située dans la zone réglementaire considérée ;
- les éventuels équipements sensibles ou vulnérables\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

**3-r.2-2 – Constructions et installations d'intérêt collectif\***

● **Extension\* des constructions, installations et aménagements existants à usage**

## **de loisirs, culturel, de sport, de tourisme.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

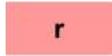
- ne concerne pas d'établissement sensible\*, et sous réserve que :
  - l'extension\* ne peut entraîner la création de local à sommeil\* ;
  - l'emprise au sol\* de l'extension\* ne doit pas excéder 30 % de l'emprise au sol\* du bâtiment existant ;
  - tous les niveaux fonctionnels\* et toutes les surfaces de stockage de l'extension\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, sauf impossibilité fonctionnelle\* à justifier.

Dans ce dernier cas, leur conception doit permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque (implantation, surélévation des éléments vulnérables\* au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, réseau électrique descendant, etc...) afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

## **• Extensions\* des infrastructures, ouvrages, installations, équipements, bâtiments d'exploitation qui y sont liés.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- l'emprise au sol\* des bâtiments liés à l'exploitation des ouvrages, installations et équipements considérés ne peut excéder 100 m<sup>2</sup> ;
- justifier que, pour des motifs d'ordre technique, les installations existantes ne peuvent être implantées sur un secteur moins vulnérable ;
- l'extension\* doit être réalisée à proximité immédiate des installations existantes ;
- le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, doit constituer le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;
- toutes les mesures doivent être prises pour réduire au maximum les impacts des projets\* sur les capacités d'écoulement ou de stockage des eaux issues d'une crue ;
- la conception du projet\* doit permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque d'inondation afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.



### 3-r.2-3 – Logements, constructions et installations qui leur sont connexes

- **Extension\* limitée des constructions existantes à usage d'habitation.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- le projet\*, y compris lorsqu'il est motivé par la création d'un espace refuge imposée par le titre III - chapitre II – art. 3 du présent règlement, doit respecter les conditions suivantes :

- ne peut entraîner la création de logement supplémentaire ;
- l'emprise au sol\* de l'extension\* ne peut excéder 25 m<sup>2</sup> ;
- tous les niveaux fonctionnels\* du projet\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\* sauf impossibilité structurelle\* à justifier.

Dans ce dernier cas, les niveaux fonctionnels\* les mesures de conception doivent permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

### 3-r.2-4 - Divers

- **Constructions, ouvrages, installations, aménagements et travaux participant à la prévention du risque d'inondation ou bien destinés à réduire les conséquences de celui-ci ou à faciliter l'évacuation des personnes de façon autonome ou avec l'aide des secours.**

Conditions et prescriptions :

- justifier d'une absence d'alternative à une implantation du projet\* dans la zone inondable définie par l'aléa de référence.

- **Changement de destination\* et changement de sous-destination\* des bâtiments existants.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne doit pas conduire à accroître notablement la capacité d'accueil du bâtiment considéré ni à créer d'établissement sensible\* ou locaux à sommeil\* supplémentaires ;
- doit conduire, par sa nature et la mise en œuvre de mesures de résilience adaptées, à diminuer la vulnérabilité au risque d'inondation du bien concerné.

- **Réhabilitation\* de bâtiments existants.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne peut entraîner la création de logement ou local à sommeil\* ni

d'établissement sensible\* ;

- doit conduire, par sa nature et la mise en œuvre de mesures de résilience adaptées, à une notable réduction de la vulnérabilité\* au risque d'inondation du bien concerné ainsi qu'à la mise en sécurité des personnes ;

- doit être compatible avec les capacités d'évacuation du bâtiment existant qui devront être appréciées au préalable.

- **Travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- les aménagements internes, les traitements de façades, la réfection des toitures, notamment, ne doivent pas augmenter les risques, en créer de nouveaux, ou conduire à une augmentation de la population exposée.

- **Modification des clôtures par surélévation ou par extension.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- s'opère dans le respect de la règle de transparence hydraulique\*.

r





Les dispositions du titre II qui suivent peuvent être complétées par des mesures obligatoires (et/ou des recommandations) en application du titre III. Lors de l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme, la mise en œuvre du PPRI doit donc se faire au regard des titres II et III du présent règlement.

## CHAPITRE III

### Dispositions applicables à la zone B

#### Article 1-B : Caractéristiques et vocation de la zone

La zone B regroupe des secteurs urbanisés ou aménagés affectés par un aléa fort.

Dans cette zone, le PPRI vise principalement un objectif d'adaptation du bâti ou du tissu urbain en vue de réduire la vulnérabilité du territoire aux inondations.

Dans le **centre urbain\*** de Châteaubriant, identifié sur le zonage réglementaire du présent PPRI, la zone B est dotée de dispositions spécifiques relatives aux projets nouveaux.

#### Article 2-B : Occupations et utilisations du sol interdites

**Sont interdites, les occupations et utilisations du sol de toutes natures à l'exception de celles visées par les articles 3.1 et 3.2 du présent chapitre III. En particulier, sont interdits :**

- la création de sous-sols, l'aménagement de sous-sols existants en locaux habitables ;
- la création de parkings souterrains, les décaissements verticaux de terrains dédiés à la création de parkings semi-enterrés ;
- la création de locaux à sommeil\* par aménagement, changement de destination\* ou par changement de sous-destination\* de parties de construction situées en-dessous de la cote de l'aléa de référence\* ;
- en dehors d'un projet\* destiné à réduire les conséquences du risque d'inondation tel que visé au 1<sup>er</sup> alinéa de l'article 3-B.1-2 :
  - la réalisation de remblais à l'exception des mouvements de terre dont les caractéristiques sont précisées au titre III – chapitre II – art.2 – 2a ;
  - les affouillements de toutes natures quelles que soient leurs caractéristiques ;



- la réalisation d'ouvrages nouveaux (digues notamment) qui diminueraient les capacités d'écoulement ou de stockage des eaux issues d'une inondation sans en compenser les effets.

- la création de terrains de camping, de caravanage et autres terrains aménagés pour l'hébergement de loisir ainsi que l'utilisation de toute structure d'hébergement de ce type en dehors des terrains précités ;

## Article 3-B : Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions

Les projets\* sont soumis aux conditions et prescriptions qui suivent. A défaut de respecter ces conditions et prescriptions, ils sont soumis à l'interdiction prévue à l'article 2 du chapitre III qui précède.

Des mesures obligatoires et des recommandations peuvent s'ajouter à ces conditions et prescriptions en application du titre III du présent règlement.

### Article 3-B.1 : Projets\* nouveaux

Dans la zone B, les projets\* doivent satisfaire les conditions et prescriptions énumérées ci-après. Lorsqu'il relève de plusieurs destinations\* ou sous-destinations\*, le projet\* est soumis à l'ensemble des conditions et prescriptions auxquelles ces dernières sont soumises en application des articles 3-B.1-1 à 3-B.2-4 du présent chapitre III.

#### 3-B.1-1 - Activités

- **Constructions et installations liées aux activités exigeant la proximité immédiate du cours d'eau\*.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- être strictement nécessaires à ce type d'activités ;
- ne peuvent entraîner la création de local à sommeil\* ;
- l'emprise au sol\* ne doit pas excéder 100 m<sup>2</sup> ou 30 % de la surface de l'unité foncière\* dans la zone B du PPRI. Cette emprise au sol\* peut être augmentée pour des installations devant respecter des normes sanitaires particulières selon les modalités suivantes :
  - l'emprise au sol cumulée en zone inondable (celle du projet\* + le cas échéant celles des constructions et installations existantes) ne doit pas excéder 50 % de la surface de l'unité foncière\* dans la zone B du PPRI ;

- les éventuels équipements sensibles ou vulnérables\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, sauf impossibilité fonctionnelle\* à justifier.

● **Constructions de types individuelle ou immeuble collectif, à usage d'activités économiques et de services.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- doivent respecter l'une des deux conditions d'implantation suivantes :
  - être situées dans le périmètre d'une opération de renouvellement urbain\* visant un objectif de réduction de la vulnérabilité\* au risque d'inondations ;
  - le terrain d'assiette du projet\* se situe dans le périmètre de centre urbain\* identifié sur le plan de zonage réglementaire du présent PPRI et constitue une dent creuse\* telle que définie en annexe du présent règlement (glossaire) ;
- justifier d'une absence d'alternative à une implantation du projet\* dans la zone inondable définie par l'aléa de référence, et à condition de produire, à l'appui de la demande de permis de construire, un argumentaire étayé (caractère contraint du territoire communal, absence d'alternative à l'échelle intercommunale, etc.) ;
- ne peuvent entraîner la création d'un établissement sensible\* ;
- ne peuvent entraîner la création d'un établissement recevant du public (E.R.P.) destiné à accueillir plus de 500 personnes ;
- ne peuvent comporter de sous-sol ;
- l'emprise au sol\* cumulée en zone inondable (celle du projet\* + le cas échéant celles des bâtiments existants) ne doit pas excéder 50 % de la surface inondable de la zone réglementaire considérée au sein de l'unité foncière\* ;
- tous les niveaux fonctionnels\* des constructions doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.



**3-B.1-2 - Constructions et installations d'intérêt collectif\***

● **Constructions, ouvrages, installations, aménagements et travaux participant à la prévention du risque d'inondation ou bien destinés à réduire les conséquences de celui-ci ou à faciliter l'évacuation des personnes de façon autonome ou avec l'aide des secours .**

Conditions :

- justifier d'une absence d'alternative à une implantation du projet\* dans la zone inondable définie par l'aléa de référence.

- il doit être recherché la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation ;
- ne peuvent entraîner la création de local à sommeil\* ;
- l'emprise au sol\* des constructions ne doit pas excéder 100 m<sup>2</sup>.

● **Constructions, équipements et aménagements à usage culturel, sportif, de loisirs et de tourisme.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- les constructions doivent respecter l'une des deux conditions d'implantation suivantes :
  - être situées dans le périmètre d'une opération de renouvellement urbain\* visant un objectif de réduction de la vulnérabilité\* au risque d'inondations ;
  - le terrain d'assiette du projet\* se situe dans le périmètre de centre urbain\* identifié sur le plan de zonage réglementaire du présent PPRI et constitue une dent creuse\* telle que définie en annexe du présent règlement (glossaire) ;
- les constructions et équipements doivent respecter les conditions suivantes :
  - justifier d'une absence d'alternative à une implantation du projet\* dans la zone inondable définie par l'aléa de référence, et à condition de produire, à l'appui de la demande de permis de construire, un argumentaire étayé (caractère contraint du territoire communal, absence d'alternative à l'échelle intercommunale, etc.) ;
  - ne peuvent entraîner la création d'un établissement sensible ;
  - ne peuvent comporter de sous-sol ;
  - l'emprise au sol\* cumulée en zone inondable (celle du projet\* + le cas échéant celles des bâtiments existants) ne doit pas excéder 50 % de la surface inondable de la zone réglementaire considérée au sein de l'unité foncière\* ;
  - tous les niveaux fonctionnels\* des équipements doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

● **Infrastructures, ouvrages, installations, équipements et constructions connexes qui y sont liés.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne peuvent comporter de bâtiments, à l'exception de ceux liés à leur exploitation dès lors que leur emprise au sol\* n'excède pas 100 m<sup>2</sup> et sous

réserve du respect des conditions cumulatives suivantes :

- leurs fonctions contraignent le maître d'ouvrage à les réaliser en zone inondable ;
- le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, constitue le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;
- toutes les mesures doivent être prises pour réduire au maximum les impacts des projets\* sur les capacités d'écoulement ou de stockage des eaux issues d'une crue ;
- le premier niveau fonctionnel\* des bâtiments liés à leur exploitation doit être situé au-dessus de la cote de l'aléa de référence\* ;
- la conception retenue permet la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque d'inondation (implantation, surélévation des éléments vulnérables\* au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*) afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

#### ● **Parkings collectifs.**

Conditions et prescriptions :

- les aires de stationnement et les parkings collectifs à étage sont soumis aux conditions suivantes :
  - les aires de stationnement collectif doivent être réalisées au niveau du terrain naturel ;
  - les parkings collectifs à étage doivent respecter l'une des deux conditions d'implantation suivantes :
    - être situées dans le périmètre d'une opération de renouvellement urbain\* visant un objectif de réduction de la vulnérabilité\* au risque d'inondations ;
    - le terrain d'assiette du projet\* se situe dans le périmètre de centre urbain\* identifié sur le plan de zonage réglementaire du présent PPRI et constitue une dent creuse\* telle que définie en annexe du présent règlement (glossaire) ;
  - le caractère inondable des aires de stationnement et des parkings collectifs à étage doit être mentionné de façon visible pour tout utilisateur ;
  - les aires de stationnement et les parkings collectifs à étage doivent être dotés d'un système d'interdiction d'accès et d'évacuation rapide de tous les



véhicules.

- **Structures provisoires\*.**

Conditions et prescriptions :

- leur conception doit permettre de les démonter et de mettre les éléments qui les constituent hors d'eau dans un délai de 24 heures.

- **Installations de plein air.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- doivent être d'intérêt général\* ou d'intérêt collectif\* ;
- doivent être à usage de loisirs, de sports ou de tourisme ;
- ne peuvent comporter de bâtiments, à l'exception des vestiaires, sanitaires et locaux techniques nécessaires à leur fonctionnement respectant les conditions suivantes :
  - l'emprise au sol\* de chacun de ces locaux ne doit pas excéder 25 m<sup>2</sup> ;
  - le premier niveau fonctionnel\* doit être situé au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

### [3-B.1-3 – Logements, hébergements, constructions et installations qui leur sont connexes](#)

- **Habitations.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- les constructions relevant de la destination « habitation » au sens des articles R 151-27 et R 151-28 du code de l'urbanisme ne peuvent entraîner la création d'établissements sensibles\* tels que ceux relevant de la sous-destination « hébergement » ;
- doivent respecter l'une des deux conditions d'implantation suivantes :
  - être situées dans le périmètre d'une opération de renouvellement urbain\* visant un objectif de réduction de la vulnérabilité\* au risque d'inondations ;
  - le terrain d'assiette du projet\* se situe dans le périmètre de centre urbain\* identifié sur le plan de zonage réglementaire du présent PPRI et constitue une dent creuse\* telle que définie en annexe du présent règlement (glossaire) ;
- ne peuvent comporter de sous-sol ;

- l'emprise au sol\* cumulée en zone inondable (celle du projet\* + le cas échéant celles des bâtiments existants) ne doit pas excéder 50 % de la surface inondable de la zone réglementaire considérée au sein de l'unité foncière\* ;

- tous les niveaux fonctionnels\* des constructions doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

● **Annexes\* de bâtiments d'habitation existants.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- l'emprise au sol\* des annexes ne doit pas excéder 25 m<sup>2</sup> ;

- ne peuvent entraîner la création de local à sommeil\*.

● **Piscines, locaux, installations et équipements liés.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- la position du bassin doit être indiquée par un marquage visible au-dessus de la cote de l'aléa de référence\* ;

- les équipements sensibles ou vulnérables\* des éventuels locaux techniques connexes doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

- l'emprise au sol\* cumulée en zone inondable (celle du projet\* + le cas échéant celles des bâtiments existants) ne doit pas excéder 50 % de la surface inondable de la zone réglementaire considérée au sein de l'unité foncière\*.



**3-B.1-4 – Divers**

● **Reconstruction de bâtiments existants détruits par un sinistre.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- la cause du sinistre doit être autre que l'inondation ;

- ne peut entraîner la création d'établissement sensible\* ;

- lorsque l'unité foncière\* considérée n'est que partiellement concernée par l'aléa de référence :

- justifier d'une absence d'alternative à une implantation du projet\* dans la zone inondable définie par l'aléa de référence ;

- le nouveau bâtiment est prioritairement implanté dans une zone de moindre aléa sur l'unité foncière\* considérée ou, en cas d'impossibilité, au même endroit ;

- la reconstruction s'opère sans accroissement de la capacité d'accueil du

bâtiment considéré ni augmentation de son emprise au sol\*, de sa surface de plancher, et sans création de locaux à sommeil\* supplémentaires ni d'établissements sensibles\* ;

- la reconstruction doit permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation : nécessité notamment que tous les niveaux fonctionnels\* soient situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\* ;

Cette dernière prescription ne s'applique pas aux constructions à usage agricole ou nécessaires aux activités exigeant la proximité immédiate de l'eau\* dès lors que leurs éventuels équipements sensibles ou vulnérables\* seront situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

#### ● **Démolition-Reconstruction de bâtiments existants.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne peut entraîner la création d'établissement sensible\* ;

- lorsque l'unité foncière\* considérée n'est que partiellement concernée par l'aléa de référence :

- justifier d'une absence d'alternative à une implantation du projet\* dans la zone inondable définie par l'aléa de référence ;

- le nouveau bâtiment est prioritairement implanté dans une zone de moindre aléa sur l'unité foncière\* considérée ou, en cas d'impossibilité, au même endroit ;

- la reconstruction doit s'opérer sans augmentation d'emprise au sol\*, de surface de plancher, ni création de locaux à sommeil\* supplémentaires ;

- tous les niveaux fonctionnels\* doivent se situer au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

#### ● **Clôtures.**

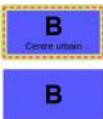
Conditions et prescriptions :

- s'opère dans le respect de la règle de transparence hydraulique\*.

#### ● **Citernes, cuves et silos.**

Conditions et prescriptions :

- les dispositifs visés à l'article 2-2b) du chapitre II du titre III du présent règlement doivent être placés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\* ou fixées dans l'objectif d'éviter leur emportement par l'inondation en s'assurant de leur



étanchéité.

- lorsqu'ils ne sont pas enterrés, les dispositifs destinés à la régulation ou au stockage des eaux pluviales doivent être fixés dans le même objectif.

### **Article 3-B.2 : Projets\* sur les biens et activités existants**

Dans la zone B, les projets\* sur les biens et activités existants doivent satisfaire les conditions et prescriptions énumérées ci-après.

En complément, les extensions de destinations non mentionnées dans la présente section mais autorisées par la section 3-B.1 le sont dans les mêmes conditions que cette dernière.

#### **3-B.2-1 – Activités**

- **Extension\* des constructions existantes à usage d'activités économiques et de services.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne pas concerner d'établissement sensible\*, et sous réserve que :

- l'extension en cause ne doit pas entraîner la création de local à sommeil\* ;

- l'emprise au sol\* de l'extension\* ne doit pas excéder 100 m<sup>2</sup> ou 30 % de l'emprise au sol\* du bâtiment existant. L'emprise au sol cumulée en zone inondable (celle du projet\* + le cas échéant celles des constructions et installations existantes) ne doit pas excéder 50 % de la surface de l'unité foncière\* dans la zone B du PPRI ;

Dans le cas d'une extension par surélévation, cette règle d'emprise au sol\* ne s'applique qu'aux débords et surplombs du projet\* ;

- tous les niveaux fonctionnels\* et toutes les surfaces de stockage de l'extension\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, sauf impossibilité fonctionnelle\* à justifier.

Dans ce dernier cas, leur conception doit permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.



#### **3-B.2-2 - Constructions et installations d'intérêt collectif\***

- **Constructions, ouvrages, installations, aménagements et travaux participant à la prévention du risque d'inondation ou bien destinés à réduire les conséquences de celui-ci ou à faciliter l'évacuation des personnes de façon autonome ou avec l'aide des secours.**

Conditions et prescriptions :

- justifier d'une absence d'alternative à une implantation du projet\* dans la zone inondable définie par l'aléa de référence.

● **Extension\* des constructions existantes à usage de loisirs, culturel, de sport, de tourisme.**

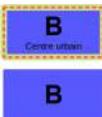
Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne concerne pas d'établissement sensible\*, et sous réserve que :
  - l'extension\* ne doit pas entraîner la création de local à sommeil\* ;
  - l'emprise au sol\* de l'extension\* ne doit pas excéder 30 % de l'emprise au sol\* du bâtiment existant. Dans le cas d'une extension par surélévation, cette règle d'emprise au sol\* ne s'applique qu'aux débords et surplombs du projet\* ;
  - tous les niveaux fonctionnels\* et toutes les surfaces de stockage de l'extension\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, sauf impossibilité fonctionnelle\* à justifier. Dans ce dernier cas, leur conception doit permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque (implantation, surélévation des éléments vulnérables\* au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, réseau électrique descendant, etc...) afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

● **Extensions\* des infrastructures, ouvrages, installations, équipements, bâtiments d'exploitation qui y sont liés.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- l'emprise au sol\* des bâtiments liés à l'exploitation des ouvrages, installations et équipements considérés ne peut excéder le maximum de 100 m<sup>2</sup> ;
- justifier que, pour des motifs d'ordre technique, les installations existantes ne peuvent être implantées sur un secteur moins vulnérable;
- l'extension\* doit être réalisée à proximité immédiate des installations existantes ;
- le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, doit constituer le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;
- toutes les mesures doivent être prises pour réduire au maximum les impacts des projets\* sur les capacités d'écoulement ou de stockage des eaux issues d'une crue ;
- la conception du projet\* doit permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au



risque d'inondation afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

### 3-B.2-3 – Logements, hébergements, constructions et installations qui leur sont connexes

- **Extension\* limitée des constructions existantes à usage d'habitation.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne peut entraîner la création de logement supplémentaire ;
- l'emprise au sol\* de l'extension ne doit pas excéder 25 m<sup>2</sup>. Dans le cas d'une extension par surélévation, cette règle d'emprise au sol\* ne s'applique qu'aux débords et surplombs du projet\* ;
- tous les niveaux fonctionnels\* de l'extension\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, sauf impossibilité structurelle\* fonctionnelle\* à justifier. Dans ce dernier cas, leur conception doit permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque d'inondation afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

### 3-B.2-4 - Divers

- **Changement de destination\* et changement de sous-destination\* des bâtiments existants.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne doit pas conduire à accroître notablement la capacité d'accueil du bâtiment considéré ni à créer d'établissement sensible\* ou de locaux à sommeil\* supplémentaires ;
- doit conduire, par sa nature et la mise en œuvre de mesures de résilience adaptées, à diminuer la vulnérabilité au risque d'inondation du bien concerné.

- **Réhabilitation\* de bâtiments existants.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne peut entraîner la création de logement ou local à sommeil\* ni d'établissement sensible\* ;
- doit conduire, par sa nature et la mise en œuvre de mesures de résilience adaptées, à une réduction de la vulnérabilité\* au risque d'inondation du bien concerné ainsi qu'à la mise en sécurité des personnes ;

- **Travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments.**

Conditions et prescriptions cumulatives :



- les aménagements internes, les traitements de façades, la réfection des toitures, notamment, ne doivent pas augmenter les risques, en créer de nouveaux, ou conduire à une augmentation de la population exposée.

- **Modification des clôtures par surélévation ou par extension.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- s'opère dans le respect de la règle de transparence hydraulique\*.

**B**

Circulaire urbanisme

**B**



Les dispositions du titre II qui suivent peuvent être complétées par des mesures obligatoires (et/ou des recommandations) en application du titre III. Lors de l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme, la mise en œuvre du PPRI doit donc se faire au regard des titres II et III du présent règlement.

## CHAPITRE IV

### Dispositions applicables à la zone b

#### Article 1-b : Caractéristiques et vocation de la zone

La zone b regroupe des secteurs urbanisés ou aménagés affectés par un aléa modéré ou faible vis-à-vis de l'aléa de référence.

Dans cette zone, le PPRI vise principalement un objectif d'adaptation du bâti ou du tissu urbain en vue de réduire la vulnérabilité du territoire aux inondations.

#### Article 2-b : Occupations et utilisations du sol interdites

**Sont interdites, les occupations et utilisations du sol de toutes natures à l'exception de celles visées par les articles 3.1 et 3.2 du présent chapitre IV. En particulier, sont interdits :**



- la création d'établissements sensibles\* ;
- la création de sous-sols, l'aménagement de sous-sols existants en locaux habitables ;
- la création de parkings souterrains, les décaissements verticaux de terrains dédiés à la création de parkings semi-enterrés ;
- en dehors d'un projet\* destiné à réduire les conséquences du risque d'inondation tel que visé au 1<sup>er</sup> alinéa de l'article 3-b.1-2 :
  - la réalisation de remblais à l'exception des mouvements de terre dont les caractéristiques sont précisées au titre III – chapitre II – art.2 – 2a ;
  - les affouillements de toutes natures quelles que soient leurs caractéristiques ;
  - la réalisation d'ouvrages nouveaux (digues notamment) qui diminueraient les capacités d'écoulement ou de stockage des eaux issues d'une inondation sans en compenser les effets.

- la création de terrains de camping, de caravanage et autres terrains aménagés pour l'hébergement de loisir ainsi que l'utilisation de toute structure d'hébergement de ce type en dehors des terrains précités ;

## Article 3-b : Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions

Les projets\* sont soumis aux conditions et prescriptions qui suivent. A défaut de respecter ces conditions et prescriptions, ils sont soumis à l'interdiction prévue à l'article 2 du chapitre IV qui précède.

Des mesures obligatoires et des recommandations peuvent s'ajouter à ces conditions et prescriptions en application du titre III du présent règlement.

### Article 3-b.1 : Projets\* nouveaux

Dans la zone b, les projets\* doivent satisfaire les conditions et prescriptions énumérées ci-après. Lorsqu'il relève de plusieurs destinations\* ou sous-destinations\*, le projet\* est soumis à l'ensemble des conditions et prescriptions auxquelles ces dernières sont soumises en application des articles 3-b.1-1 à 3-b.2-4 du présent chapitre IV.

#### 3-b.1-1- Activités

- **Constructions et installations liées aux activités exigeant la proximité immédiate du cours d'eau\*.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- être strictement nécessaires à ce type d'activités ;
- l'emprise au sol cumulée en zone inondable (celle du projet\* + le cas échéant celles des constructions et installations existantes) ne doit pas excéder 50 % de la surface de l'unité foncière\* dans la zone b du PPRI ;
- les éventuels équipements sensibles ou vulnérables\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, sauf impossibilité fonctionnelle\* à justifier.

- **Constructions de types individuelle ou immeuble collectif, à usage d'activités économiques et de services.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne peuvent entraîner la création d'établissement sensible\* ;
- ne peuvent entraîner la création d'établissement recevant du public (E.R.P.) destiné à accueillir plus de 500 personnes ;

- ne doivent pas comporter de sous-sol ;
- tous les niveaux fonctionnels\* des constructions ou équipements doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\* ;
- l'emprise au sol\* cumulée en zone inondable (celle du projet\* + le cas échéant celles des bâtiments existants) ne doit pas excéder 50 % de la surface inondable de la zone réglementaire considérée au sein de l'unité foncière\* ; par exception à cette disposition, l'emprise au sol\* du projet\* peut être augmentée de 40 m<sup>2</sup> maximum si le projet concerne une construction à usage d'activité économique ou de service de proximité\* telle que commerce, artisanat et service nécessaire à la vie quotidienne des habitants.

● **Installations classées pour la protection de l'environnement présentant un risque significatif de générer d'importantes pollutions ou un danger pour la population pendant une inondation.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- justifier d'une absence d'alternative à une implantation du projet\* dans la zone inondable définie par l'aléa de référence.

● **Structures provisoires\*.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- doivent être indispensables au fonctionnement ou au développement de l'activité en cause ;
- leur conception doit permettre de les démonter et de mettre les éléments qui les constituent hors d'eau dans un délai de 24 heures.



**3-b.1-2 – Constructions et installations d'intérêt collectif**

● **Constructions et installations liées aux activités exigeant la proximité immédiate du cours d'eau\*.**

Conditions :

- justifier d'une absence d'alternative à une implantation du projet\* dans la zone inondable définie par l'aléa de référence.
- il doit être recherché la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.
- ne peuvent entraîner la création de local à sommeil\* ;
- être strictement nécessaires à ce type d'activités ;
- l'emprise au sol cumulée en zone inondable (celle du projet\* + le cas échéant

celles des constructions et installations existantes) ne doit pas excéder 50 % de la surface de l'unité foncière\* dans la zone b du PPRI ;

- les éventuels équipements sensibles ou vulnérables\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, sauf impossibilité fonctionnelle\* à justifier.

● **Constructions, ouvrages, installations, aménagements et travaux participant à la prévention du risque d'inondation ou bien destinés à réduire les conséquences de celui-ci ou à faciliter l'évacuation des personnes de façon autonome ou avec l'aide des secours.**

Conditions et prescriptions:

- justifier d'une absence d'alternative à une implantation du projet\* dans la zone inondable définie par l'aléa de référence.

● **Constructions et équipements à usage culturel, sportif, de loisirs et de tourisme.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- justifier d'une absence d'alternative à une implantation du projet\* dans la zone inondable définie par l'aléa de référence, et à condition de produire, à l'appui de la demande de permis de construire, un argumentaire étayé (caractère contraint du territoire communal, absence d'alternative à l'échelle intercommunale, etc.) ;

- ne pas générer la création d'un établissement sensible\* ;

- ne pas générer la création d'un établissement recevant du public (E.R.P.) destiné à accueillir plus de 500 personnes ;

- ne pas comporter de sous-sol ;

- l'emprise au sol\* cumulée en zone inondable (celle du projet\* + le cas échéant celles des bâtiments existants) ne doit pas excéder 50 % de la surface inondable de la zone réglementaire considérée au sein de l'unité foncière\* ;

- tous les niveaux fonctionnels\* des constructions ou équipements doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

● **Infrastructures, ouvrages, installations, équipements et constructions connexes qui y sont liés.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne pas comporter de bâtiments, à l'exception de ceux liés à leur exploitation dès lors que leur emprise au sol\* n'excède pas 100 m<sup>2</sup> et sous réserve du respect des conditions cumulatives suivantes :

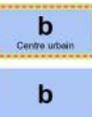
- leurs fonctions contraignent le maître d'ouvrage à les réaliser en zone inondable ;

- le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, constitue le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;
- toutes les mesures doivent être prises pour réduire au maximum les impacts des projets sur les capacités d'écoulement ou de stockage des eaux issues d'une crue ;
- le premier niveau fonctionnel\* des bâtiments liés à leur exploitation doit être situé au-dessus de la cote de l'aléa de référence\* ;
- la conception retenue permet la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque d'inondation (implantation, surélévation des éléments vulnérables\* au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*) afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

#### ● **Parkings collectifs.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- les aires de stationnement et les parkings collectifs à étage sont soumis aux conditions suivantes :
  - les aires de stationnement collectif doivent être réalisées au niveau du terrain naturel ;
  - l'emprise au sol des parkings collectifs à étage ne peut conduire à une emprise au sol\* cumulée en zone inondable (celle du projet\* + le cas échéant celles des constructions existantes) excédant 50 % de la surface inondable de la zone réglementaire considérée au sein de l'unité foncière\* ;
  - le caractère inondable des aires de stationnement et des parkings collectifs à étage doit être mentionné de façon visible pour tout utilisateur ;
  - les aires de stationnement et les parkings collectifs à étage doivent être dotés d'un système d'interdiction d'accès et d'évacuation rapide de tous les véhicules.



#### ● **Structures provisoires\*.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- leur conception doit permettre de les démonter et de mettre les éléments qui les constituent hors d'eau dans un délai de 24 heures.

#### ● **Installations de plein air.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- doivent être d'intérêt collectif ;

- doivent être à usage de loisirs, de sports ou de tourisme ;
- ne peuvent comporter de bâtiments, à l'exception des vestiaires, sanitaires et locaux techniques nécessaires à leur fonctionnement respectant les conditions suivantes :
  - l'emprise au sol\* de chacun de ces locaux ne doit pas excéder 25 m<sup>2</sup> ;
  - le premier niveau fonctionnel\* doit être situé au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

### 3-b.1-3 – Logements, hébergements, constructions et installations qui leur sont connexes

#### ● **Habitations.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- les constructions relevant de la destination « habitation » au sens des articles R 151-27 et R 151-28 du code de l'urbanisme ne peuvent consister en la création d'établissements sensibles\* tels que ceux relevant de la sous-destination « hébergement » ;
- l'emprise au sol\* cumulée en zone inondable (celle du projet\* + le cas échéant celles des bâtiments existants) ne doit pas excéder 50 % de la surface inondable de la zone réglementaire considérée au sein de l'unité foncière\* ;
- tous les niveaux fonctionnels\* des constructions ou équipements doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

#### ● **Annexes de bâtiments d'habitation existants.**

Conditions et prescriptions :

- l'emprise au sol\* cumulée en zone inondable (celle du projet\* + le cas échéant celles des bâtiments existants) ne doit pas excéder 50 % de la surface inondable de la zone réglementaire considérée au sein de l'unité foncière\* ;
- la transformation des annexes\* en logement, sous réserve le cas échéant de rehausser le premier niveau fonctionnel\* au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

#### ● **Piscines, locaux, installations et équipements liés.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- la position du bassin doit être indiquée par un marquage visible au-dessus de la cote de l'aléa de référence\* ;



- les équipements sensibles ou vulnérables\* des éventuels locaux techniques connexes doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

- l'emprise au sol\* cumulée en zone inondable (celle du projet\* + le cas échéant celles des bâtiments existants) ne doit pas excéder 50 % de la surface inondable de la zone réglementaire considérée au sein de l'unité foncière\*.

### 3-b.1-4 – Divers

#### ● **Constructions, aménagements, équipements, et installations de production d'énergie renouvelable.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne peuvent comporter de bâtiments, à l'exception des bâtiments liés à leur exploitation dès lors que leur emprise au sol\* n'excède pas 100 m<sup>2</sup> ;

- le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, constitue le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;

- toutes les mesures doivent être prises pour réduire au maximum les impacts des projets sur les capacités d'écoulement ou de stockage des eaux issues d'une crue ;

- la conception retenue permet la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque d'inondation (implantation, surélévation des éléments vulnérables\* au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*) afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

b  
Centre urbain

b

#### ● **Reconstruction de bâtiments existants détruits par un sinistre.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- la cause du sinistre doit être autre que l'inondation ;

- ne peut entraîner la création d'établissement sensible\* ;

- lorsque l'unité foncière\* considérée n'est que partiellement concernée par l'aléa de référence :

- justifier d'une absence d'alternative à une implantation du projet\* dans la zone inondable définie par l'aléa de référence ;

- le nouveau bâtiment est prioritairement implanté dans une zone de moindre aléa sur l'unité foncière\* considérée ou, en cas d'impossibilité, au même endroit ;

- dans l'hypothèse où le bâtiment sinistré constituerait un établissement sensible\* accueillant ou hébergeant, de façon permanente ou provisoire, soit des personnes difficilement déplaçables, soit des personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation en cas d'inondation, cette opération ne doit pas s'accompagner d'une augmentation de la capacité d'accueil ;

- l'augmentation éventuelle de l'emprise au sol\* du bâtiment initial ne peut en aucun cas conduire à une emprise au sol\* cumulée en zone inondable (existant + extension\*) supérieure à 50 % de la surface de la zone réglementaire considérée au sein de l'unité foncière\* ;

- dans le cas où l'emprise au sol\* cumulée des bâtiments existants excède ce seuil de 50 %, l'opération ne doit pas conduire à augmenter l'emprise au sol\* totale en zone inondable sur l'unité foncière\* ;

- tous les niveaux fonctionnels\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

Cette dernière prescription ne s'applique pas aux constructions à usage agricole ou nécessaires aux activités exigeant la proximité immédiate du cours d'eau\* dont les éventuels équipements sensibles ou vulnérables\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, sauf impossibilité fonctionnelle\* à justifier.

b

Centre urbain

b

#### ● Démolition-Reconstruction de bâtiments existants.

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne peut entraîner la création d'établissement sensible\* ;

- lorsque l'unité foncière\* considérée n'est que partiellement concernée par l'aléa de référence :

- justifier d'une absence d'alternative à une implantation du projet\* dans la zone inondable définie par l'aléa de référence ;

- le nouveau bâtiment est prioritairement implanté dans une zone de moindre aléa sur l'unité foncière\* considérée ou, en cas d'impossibilité, au même endroit ;

- dans l'hypothèse où le bâtiment démoli constituerait un établissement sensible\* accueillant ou hébergeant, de façon permanente ou provisoire, soit des personnes difficilement déplaçables, soit des personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation en cas d'inondation, cette opération ne doit pas s'accompagner d'une augmentation de la capacité d'accueil ;

- l'augmentation éventuelle de l'emprise au sol\* du bâtiment initial ne peut en aucun cas conduire à une emprise au sol\* cumulée en zone inondable (existant +

extension\*) supérieure à 50 % de la surface de la zone réglementaire considérée au sein de l'unité foncière\* ;

- dans le cas où l'emprise au sol\* cumulée des bâtiments existants excède ce seuil de 50 %, l'opération ne doit pas conduire à augmenter l'emprise au sol\* totale en zone inondable sur l'unité foncière\* ;

- tous les niveaux fonctionnels\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*. Dans le cas où des bâtiments faisant l'objet de démolition-reconstruction sont accolés à des bâtiments non détruits appartenant au même ensemble, ces bâtiments peuvent, en cas de nécessité fonctionnelle ou structurelle démontrée, déroger à cette prescription de surélévation du premier niveau fonctionnel\* à condition que leur conception permette la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque d'inondation afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation

#### ● Installations de plein air.

Conditions et prescriptions cumulatives :

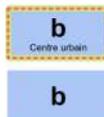
- doivent être d'intérêt général\* ou d'intérêt collectif\* ;

- doivent être à usage de loisirs, de sports ou de tourisme ;

- ne peuvent comporter de bâtiments, à l'exception des vestiaires, sanitaires et locaux techniques nécessaires à leur fonctionnement respectant les conditions suivantes :

- l'emprise au sol\* de chacun de ces locaux ne doit pas excéder 25 m<sup>2</sup> ;

- le premier niveau fonctionnel\* doit être situé au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.



#### ● Clôtures.

Conditions et prescriptions :

- doivent présenter une transparence hydraulique\*.

#### ● Citernes, cuves et silos.

Conditions et prescriptions cumulatives :

- les dispositifs visés à l'article 2-2b) du chapitre II du titre III du présent règlement doivent être placés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\* ou fixées dans l'objectif d'éviter leur emportement par l'inondation en s'assurant de leur étanchéité.

- lorsqu'ils ne sont pas enterrés, les dispositifs destinés à la régulation ou au

stockage des eaux pluviales doivent être fixés dans le même objectif.

### **Article 3-b.2 : Projets\* sur les biens et activités existants**

**Dans la zone b**, les projets\* sur les biens et activités existants doivent satisfaire les conditions et prescriptions énumérées ci-après.

En complément, les extensions de destinations non mentionnées dans la présente section mais autorisées par la section 3-B.1 le sont dans les mêmes conditions que cette dernière.

#### **3-b.2-1 - Activités**

- **Extension\* des constructions et installations strictement nécessaires aux activités exigeant la proximité immédiate du cours d'eau\*.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- doivent être strictement nécessaires à ce type d'activités ;
- l'emprise au sol\* de l'extension doit être inférieure à au moins l'une des deux surfaces suivantes :
  - 30 % de l'emprise au sol\* du bâtiment existant ;
  - la surface conduisant à une emprise au sol\* cumulée en zone inondable (existant + extension\*) n'excédant pas 50 % de la surface de la zone réglementaire considérée au sein de l'unité foncière\*;
- dans le cas d'une extension par surélévation, cette règle d'emprise au sol\* ne s'applique qu'aux débords et surplombs du projet\* ;
- les éventuels équipements sensibles ou vulnérables\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, sauf impossibilité fonctionnelle\* à justifier ;
- lorsque ces constructions et installations consistent à créer des locaux à sommeil\*, ceux-ci sont soumis aux dispositions du présent article régissant cette typologie de projet\*.

- **Extension\* des constructions existantes à usage d'activités économiques et de services.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- sauf dans le cas prévu au 3-b.2.2. du présent article, ne peut concerner un établissement sensible\* ;
- ne pas être de nature à constituer un établissement recevant du public (E.R.P.) destiné à accueillir plus de 500 personnes ;



- l'emprise au sol\* de l'extension est plafonnée à 30 % de l'emprise au sol\* du bâtiment auquel elle se raccorde et ne peut en aucun cas conduire à une emprise au sol\* cumulée en zone inondable (existant + extension\*) supérieure à 50 % de la surface de la zone réglementaire considérée au sein de l'unité foncière\*; Dans le cas d'une extension par surélévation, cette règle d'emprise au sol\* ne s'applique qu'aux débords et surplombs du projet\*. Par exception à cette disposition, l'emprise au sol\* du projet\* peut être augmentée dans les conditions suivantes :

- lorsque le projet\* concerne une construction à usage d'activité économique ou de service de proximité\* telle que commerce, artisanat et service nécessaire à la vie quotidienne des habitants son emprise au sol\* peut être portée à 40 m<sup>2</sup> ;

- tous les niveaux fonctionnels\* et toutes les surfaces de stockage de l'extension\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, sauf impossibilité fonctionnelle\* à justifier. Dans ce dernier cas, leur conception doit permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque d'inondation afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation ;

- ne doit pas comporter de sous-sols.

### 3-b.2-2 – Constructions et installations d'intérêt collectif\*



#### ● **Constructions, ouvrages, installations, aménagements et travaux participant à la prévention du risque d'inondation ou bien destinés à réduire les conséquences de celui-ci ou à faciliter l'évacuation des personnes de façon autonome ou avec l'aide des secours.**

Conditions et prescriptions:

- justifier d'une absence d'alternative à une implantation du projet\* dans la zone inondable définie par l'aléa de référence.

#### ● **Extension\* des constructions existantes à usage de loisirs, culturel, de sport, de tourisme.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne peut entraîner la création d'un établissement recevant du public (E.R.P.) destiné à accueillir plus de 500 personnes ;

- l'emprise au sol\* de l'extension est plafonnée à 30 % de l'emprise au sol\* du bâtiment auquel elle se raccorde et ne peut en aucun cas conduire à une emprise au sol\* cumulée en zone inondable (existant + extension\*) supérieure à 50 % de la surface de la zone réglementaire considérée au sein de l'unité foncière\*; Dans le cas d'une extension par surélévation, cette règle d'emprise au sol\* ne s'applique qu'aux débords et surplombs du projet\* ;

- tous les niveaux fonctionnels\* et toutes les surfaces de stockage de l'extension\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, sauf impossibilité fonctionnelle\* à justifier. Dans ce dernier cas, leur conception doit permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque (implantation, surélévation des éléments vulnérables\* au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, réseau électrique descendant, etc...) afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation ;

- ne doit pas comporter de sous-sols.

### ● **Extensions\* des infrastructures, ouvrages, installations, équipements, bâtiments d'exploitation qui y sont liés.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- l'emprise au sol\* des bâtiments liés à l'exploitation des ouvrages, installations et équipements considérés ne peut excéder le maximum de 100 m<sup>2</sup> ;

- justifier que, pour des motifs d'ordre technique, les installations existantes ne peuvent être implantées sur un secteur moins vulnérable ;

- l'extension\* doit être réalisée à proximité immédiate des installations existantes ;

- le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, doit constituer le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;

- toutes les mesures doivent être prises pour réduire au maximum les impacts des projets\* sur les capacités d'écoulement ou de stockage des eaux issues d'une crue ;

- la conception du projet\* doit permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque d'inondation afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

### ● **Extension\* des établissements sensibles.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- doit être liée à un établissement implanté dans la zone inondable antérieurement à l'approbation du PPRI ;

- l'emprise au sol\* de l'extension ne doit pas excéder 30 % de l'emprise au sol\* du bâtiment existant ; Dans le cas d'une extension par surélévation, cette règle d'emprise au sol\* ne s'applique qu'aux débords et surplombs du projet\* ;

- tous les niveaux fonctionnels\* du projet\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\* ;



- le projet\* d'extension devra s'accompagner de mesures permettant d'améliorer l'accessibilité de l'établissement depuis les zones non inondables au regard de l'aléa de référence\* du PPRI ou, à défaut, depuis les zones de moindre aléa de l'unité foncière dans l'objectif d'améliorer sensiblement les conditions d'évacuation ;

- pour les établissements sensibles\* accueillant ou hébergeant, de façon permanente ou provisoire, soit des personnes difficilement déplaçables, soit des personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation en cas d'inondation, cette extension\* ne doit en outre pas s'accompagner d'une augmentation de la capacité d'accueil.

### 3-b.2-3 – Logements, hébergements, constructions et installations qui leur sont connexes

#### ● Projets entraînant la création de locaux à sommeil sans changement de destination\* ou de sous-destination\*.

Conditions et prescriptions cumulatives :

- projets au sein d'une construction dont le premier niveau de plancher est situé **plus** de 50 cm en-dessous de la cote de l'aléa de référence :

- le niveau de plancher des locaux à sommeil créés sans changement de destination\* ou de sous-destination\* doit se situer au-dessus de la cote de référence.

- la conception générale du projet doit permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque d'inondation afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

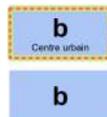
- projets au sein d'une construction dont le premier niveau de plancher est situé **moins** de 50 cm en-dessous de la cote de l'aléa de référence :

- doit permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque d'inondation afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

#### ● Extension\* des constructions existantes.

Conditions et prescriptions cumulatives :

- l'emprise au sol\* de l'extension est plafonnée à 30 % de l'emprise au sol\* du bâtiment auquel elle se raccorde et ne peut en aucun cas conduire à une emprise au sol\* cumulée en zone inondable (existant + extension\*) supérieure à 50 % de la surface de la zone réglementaire considérée au sein de l'unité foncière\*. Dans le cas d'une extension par surélévation, cette règle d'emprise au



sol\* ne s'applique qu'aux débords et surplombs du projet\* ;

- tous les niveaux fonctionnels\* de l'extension\* doivent être situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, sauf impossibilité fonctionnelle\* à justifier. Dans ce dernier cas, leur conception doit permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque d'inondation afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

### 3-b.2-4 – Divers

- **Changement de destination\* et changement de sous-destination\* des constructions existantes.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne peut entraîner la création d'établissement sensible\* ;
- le changement de destination\* ou le changement de sous-destination\* doit permettre la vulnérabilité\* la plus faible possible au risque d'inondation afin de faciliter un retour à la normale rapide après l'inondation.

- **Réhabilitation\* de bâtiments existants.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- ne peut entraîner la création d'établissement sensible\* ;
- doit conduire, par sa nature et la mise en œuvre de mesures de résilience adaptées, à une réduction de la vulnérabilité\* au risque d'inondation du bien concerné ainsi qu'à la mise en sécurité des personnes.

- **Travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments.**

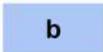
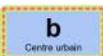
Conditions et prescriptions cumulatives :

- les travaux, notamment les aménagements internes, les traitements de façades et la réfection des toitures, ne doivent pas avoir pour effet d'augmenter les risques ou d'en créer de nouveaux et ne doivent pas conduire à une augmentation de la population exposée.

- **Modification des clôtures par surélévation ou par extension.**

Conditions et prescriptions cumulatives :

- s'opère dans le respect de la règle de transparence hydraulique\* édictée par le glossaire.



# TITRE III – MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION, DE SAUVEGARDE ET DE CONCEPTION

## CHAPITRE I

### Généralités

Les mesures de prévention, de protection, de sauvegarde et de conception ont pour objectif :

- de réduire la vulnérabilité\* des biens et activités existants et futurs tant à l'échelle parcellaire qu'à celle des secteurs inondables appréhendés par le présent PPRI;
- de limiter les risques et leurs effets ;
- d'informer la population ;
- de faciliter l'organisation des secours.

Il s'agit de mesures de prévention, de protection, de sauvegarde et, s'agissant des projets\*, de conception qui doivent être prises par les maîtres d'ouvrage concernés.

Il est précisé qu'en application de l'article D 561-12-7 du code de l'environnement, "les travaux de prévention imposés à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme, avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan."

Les biens existant à la date d'approbation du présent document font l'objet de prescriptions à ce titre et de recommandations destinées à limiter leur dégradation en cas d'inondation.

# CHAPITRE II

## Mesures obligatoires

### Article 1 – Mesures de sauvegarde et d’information préventive imposées aux communes

#### Article 1.1 – Mesures de sauvegarde

##### 1.1-a) Cas des communes ne disposant pas d'un Plan Communal de Sauvegarde (P.C.S.) à la date d'approbation du PPRI :

Conformément aux textes en vigueur en matière de sécurité civile, il est imposé **dans un délai de deux ans** à compter de l'approbation du PPRI, l'arrêt d'un P.C.S. par la municipalité.

Le P.C.S. précisera notamment :

- les modalités d'information, d'alerte (et d'évacuation en cas de besoin) de la population, particulièrement dans les zones les plus exposées ;
- le protocole de secours et d'évacuation des établissements sensibles\* (cliniques, maisons de retraite, établissements scolaires, ...), particulièrement dans les zones les plus exposées ;
- la liste des personnes vulnérables (c'est-à-dire celles qui ne sont pas en mesure de gagner leur espace refuge) ;
- les modalités d'évacuation des installations et activités les plus exposées (parkings camping-cars, campings, ...) ;
- un plan de circulation et de déviations provisoires pour les axes routiers impactés par l'inondation.

##### 1.1-b) S'agissant des communes disposant d'un P.C.S. à la date d'approbation du PPRI:

Il est imposé **dans un délai d'un an** à compter de l'approbation du PPRI, la mise à jour du P.C.S. en y intégrant les risques pris en compte par le présent PPRI.

## Article 1.2 - Mesures d'information préventive

En application de l'article L 125-2 du code de l'environnement, les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles.

Dans les communes exposées à au moins un risque majeur, le maire communique à la population, par tout moyen approprié, les caractéristiques du ou des risques majeurs, les mesures de prévention, les modalités d'alerte et d'organisation des secours et, le cas échéant, celles de sauvegarde, en application de l'article L. 731-3 du code de la sécurité intérieure. Cette communication comprend les garanties prévues à l'article L. 125-1 du code des assurances.

**Il appartient donc aux municipalités de respecter cette obligation.**

Une information sur les risques et les mesures de sauvegarde doit également être affichée dans certaines catégories de locaux et de terrains, notamment au regard des caractéristiques du risque ou du caractère non permanent de l'occupation des lieux.

Un décret en Conseil d'État viendra définir les modalités d'application de ces mesures.

## **Article 2 – Mesures de prévention imposées aux projets\* visés par le titre II du présent règlement**

Sauf exception expressément mentionnée dans les dispositions qui suivent, tout projet\* visé par le titre II du présent règlement doit être conçu pour :

### 2-a) Ne pas augmenter la gêne à l'écoulement des eaux en cas d'inondation

A cet effet, les projets\* visés par le titre II ne doivent pas s'accompagner de remblais diminuant les capacités d'écoulement ou le stockage des crues sans en compenser les effets.

En raison de leur lien avec les opérations pouvant être admises en zone inondable au vu des dispositions du PGRI\*, les mouvements de terre suivants sont cependant admissibles :

- les apports de matériaux, situés dans l'emprise des bâtiments et de leurs annexes\* constituant le terre-plein des constructions ;
- les apports de matériaux permettant le raccordement des accès du bâtiment au terrain naturel ;
- les régallages sans apports extérieurs et les mouvements de terre saisonniers liés aux modes culturels ;

- sur une même unité foncière\*, les mouvements de terre, sans apports extérieurs à la partie située dans la zone inondable et dans la limite de 400 m<sup>3</sup> ;
- sur une même unité foncière\*, les mouvements de terre de faible hauteur, afin d'assurer une réduction de la vulnérabilité\* individuelle des constructions, installations, aménagements existants, directement liés à la gestion, l'entretien, l'exploitation des terrains inondables ou permettant les usages nécessitant la proximité du cours d'eau ;
- sur une même unité foncière, les mouvements de terre de faible hauteur liés à la gestion des eaux pluviales et leur rétention temporaire, comme notamment les noues ;
- en dehors d'une même unité foncière\*, les mouvements de terre, y compris avec des apports extérieurs, s'ils sont effectués dans le cadre d'une opération de restructuration urbaine liée à la réduction de la vulnérabilité\* du territoire, ou s'ils sont liés à la construction d'une infrastructure d'intérêt général\* admise au titre du présent PPRI.

Les mouvements de terre cités précédemment, selon leur importance, restent soumis à la déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau, en application des articles R. 214-1 et suivants du code de l'environnement, voire, le cas échéant, à la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, aux sites ou à l'urbanisme.

### **2-b) Ne pas générer de pollution en cas d'inondation**

A cet effet, les projets\* visés par le titre II ne doivent pas comporter de stockages d'hydrocarbures ou de produits dangereux\* au-dessous de la cote de l'aléa de référence\*.

De tels stockages sont toutefois admis au-dessous de la cote de l'aléa de référence\* à la condition expresse qu'ils soient dotés d'un dispositif empêchant toute dispersion des produits ainsi que l'entraînement par les eaux des récipients ou cuves : ils doivent donc être fixés solidement en s'assurant de leur étanchéité (rehaussement de l'évent ou mise en place d'un dispositif d'obturation automatique en cas d'inondation).

### **2-c) Limiter la vulnérabilité\* des personnes et des biens exposés**

Dans cette perspective, les projets\* visés par le titre II doivent respecter les mesures suivantes :

- pour les constructions sur vide sanitaire, concevoir celui-ci de manière à réduire la rétention d'eau (ventilation par au moins deux ouvertures dont une en aval du courant, sol plan et légèrement incliné) ou bien vidangeable.

Ce vide sanitaire doit être non transformable et accessible soit par trappe (dimensions minimales: 0,60 mètre X 0,60 mètre) dans le plancher, soit par une porte latérale et permettre la circulation sur la totalité de sa surface (non cloisonnement).

Le système de ventilation de ce vide sanitaire doit par ailleurs être équipé de dispositifs empêchant l'entrée d'objets flottants (mailles centimétriques) tout en laissant passer l'eau par gravité ;

- les constructions et installations doivent être fondées dans le bon sol de façon à résister à des affouillements, à des tassements ou à des érosions localisées ; les planchers ou radiers doivent être renforcés ;

- mise hors d'eau vis-à-vis de la cote de l'aléa de référence\* des réseaux (mise en place par exemple de clapets anti-retour sur les réseaux d'assainissement eaux usées, et eaux pluviales le cas échéant) ;

- pour les réseaux électriques et courants faibles :

- pose descendante (en parapluie) afin de faciliter l'évacuation de l'eau dans les gaines ;

- séparation secteurs hors d'eau / secteurs inondables vis-à-vis de la cote de l'aléa de référence\* et protection de ces derniers par disjoncteur différentiel haute sensibilité 30 mA ;

- mise hors d'eau vis-à-vis de la cote de l'aléa de référence\* des prises et des interrupteurs. En cas d'impossibilité, opter pour des prises de courant et des contacteurs insensibles à l'eau (laiton par exemple) ;

- mise hors d'eau vis-à-vis de la cote de l'aléa de référence\* des tableaux de répartition et coffrets.

Les dispositions qui précèdent, relatives aux réseaux électriques et courants faibles, ne s'appliquent pas aux ouvrages du réseau public de distribution d'électricité.

- résistance des murs aux pressions hydrostatiques, aux chocs et à l'inondation : chaînage vertical et horizontal de la structure, utilisation de matériaux de construction non putrescibles et hydrofuges pour l'ensemble des murs et des cloisons au-dessous de la cote de l'aléa de référence\*, étanchéification des murs extérieurs ;

- les menuiseries intérieures et extérieures et les volets doivent être constitués de matériaux peu vulnérables à l'eau dès lors qu'ils sont situés au-dessous de la cote de l'aléa de référence\*.

Les portes de garages et volets roulants (notamment s'ils sont prévus pour fonctionner couramment au moyen d'une commande électrique) devront disposer d'un système de commande manuelle.

- les équipements sensibles ou vulnérables\* doivent être placés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*. Lorsque cela est techniquement possible, ces équipements peuvent être situés au-dessous de la cote de l'aléa de référence\* à condition d'être protégés par un dispositif assurant leur étanchéité et d'être munis d'un système de mise en sécurité automatique ;

- les parkings ainsi que les aires de stationnement ne doivent pas être construits en remblais (arase au niveau du terrain naturel - à l'exception des mouvements de terre visés au 2-a) du présent article.

- les margelles des piscines privées doivent être signalées par un marquage visible au-dessus de la cote de l'aléa de référence\* destiné à rendre visible l'ensemble de leur pourtour.

Cet objectif peut être atteint via l'une des possibilités offertes dans le cadre de la protection réglementaire requise (barrière de protection de hauteur devant être supérieure ou égale à 1,10 mètre). Si la hauteur d'eau est supérieure, une mesure complémentaire peut consister à prévoir la mise en œuvre temporaire de repères (mâts, perches ...) en périphérie de la piscine ayant une hauteur suffisante pour dépasser le niveau de l'eau.

Ces repères seront conçus pour être bien visibles et alerter les intéressés du danger potentiel.



**Pour connaître les prescriptions techniques supplémentaires afférentes aux travaux ci-dessus, il convient de consulter le guide *Référentiel de travaux de prévention du risque inondation dans l'habitat existant* (Ministère de l'Égalité des Territoires et du Logement – Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie ; 2012).**

Des moyens autres que ceux susmentionnés peuvent être utilisés pour satisfaire aux objectifs précités dès lors qu'ils présentent une efficacité au moins équivalente. La mise en œuvre des mesures de prévention précitées imposées par le présent article est faite sous la responsabilité des maîtres d'ouvrage.

Par ailleurs, les maîtres d'ouvrages de programmes immobiliers à vocation d'habitat et/ou d'activités doivent mettre à la disposition des gestionnaires des réseaux d'électricité des locaux ou des terrains situés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\* du présent PPRI afin que les équipements électriques futurs (postes notamment) puissent être implantés hors d'eau.

## Article 3 – Mesures de prévention imposées aux biens et aux activités existant à la date d’approbation du PPRI

Sauf mentions contraires spécifiées pour certaines d’entre elles, les dispositions du présent article sont applicables à la fois aux biens et activités existants à vocation d’habitat et à ceux à usage d’activités.

En application de l’article D561-12-7 du Code de l’Environnement, les travaux obligatoires évoqués ci-dessous sont subventionnés :

- **biens à usage d’habitation ou à usage mixte**, à hauteur de 80 % de leur montant ; celui-ci étant plafonné à 50 % de la valeur vénale ou estimée du bien considéré à la date d’approbation du présent document sans pouvoir dépasser 36000 €.

Pour les immeubles collectifs, chaque logement est considéré comme un bien à usage d’habitation à part entière au sens de l’article D562-12-7 sur lequel s’appliquent donc ces limites. Les parties communes de ces immeubles sont également considérées comme un bien à usage d’habitation et sont donc éligibles dans les mêmes limites de financement.

- **biens à usage d’activités des entreprises de moins de 20 salariés**, à hauteur de 40% de leur montant, celui-ci étant lui-même plafonné à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien considéré à la date d’approbation du PPRI (aucune subvention n’est prévue par la réglementation pour les entreprises de plus de 20 salariés).

La demande de subvention doit être sollicitée avant travaux auprès de la DDTM 44 qui instruit les dossiers. Il n’y a pas de conditions particulières (de ressource notamment) pour l’éligibilité. La réalisation des travaux ne peut débuter qu’après la notification de la subvention.

Possibilité d’une avance de 30 % (article 12 du décret n°2018-514 du 25 juin 2018).

### 3-a) Mesures applicables à l’ensemble des biens et activités existants :

Les travaux **obligatoires** ne peuvent porter que sur des aménagements dont le coût est inférieur à **10 % de la valeur vénale ou estimée** du bien à la date d’approbation du PPRI.

Les aménagements peuvent aller au-delà des travaux obligatoires : en application de l’article D561-12-7 du Code de l’Environnement, la contribution du fonds ne peut toutefois pas dépasser les seuils rappelés précédemment.

● Sont obligatoires **dans un délai de cinq ans** à compter de l’approbation du PPRI :

**1/ une étude** établissant un **diagnostic** de vulnérabilité au risque d’inondation du bien ou de l’activité situé-e en tout ou partie dans la zone inondable définie par l’aléa de référence du PPRI ;

**2/ une étude** définissant, en les hiérarchisant, les **travaux** nécessaires pour répondre dans les meilleures conditions aux objectifs du présent PPRI (étude au regard de l'aléa de référence considéré et de la sensibilité au risque du bien ou de l'activité).

Les obligations mentionnées ci-dessus peuvent faire l'objet d'une seule et même étude.

En fonction de la situation du bien ou de l'activité vis-à-vis du risque d'inondation, le programme de travaux de cette étude sera défini au regard des points ci-dessous en évaluant l'intérêt qu'ils constituent de manière individuelle ou combinée et en tenant compte de leur caractère obligatoire éventuel :

a) **réalisation d'un espace refuge\*** au sein de chaque logement et de chaque local à sommeil\* de plain-pied dont le premier niveau fonctionnel\* est situé sous la cote de l'aléa de référence\* du PPRI.

Lorsque le premier niveau fonctionnel\* est situé à un niveau inférieur à la cote de l'aléa de référence\* du PPRI, la réalisation d'un espace refuge\* est rendue nécessaire dès lors que l'intérêt d'une telle mesure est démontré dans le cadre d'un diagnostic de vulnérabilité. Lorsque le premier niveau fonctionnel\* est situé **au moins 50 cm** en-dessous de la cote de l'aléa de référence\* du PPRI, la réalisation d'un espace refuge\* est rendue **obligatoire** et constitue, de ce fait, une priorité de rang 1.

Le niveau de plancher de cet espace refuge (les caractéristiques de celui-ci sont précisées dans le glossaire en annexe) sera positionné au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

Dans le cas d'appartements situés au rez-de-chaussée de bâtiments comportant plusieurs logements (copropriétés ou non) dont les occupants peuvent atteindre des parties communes surélevées (paliers, escaliers), il peut être considéré que ces appartements disposent de facto d'espaces refuges.

Dans le cas d'appartements situés au rez-de-chaussée de bâtiments comportant plusieurs logements (copropriétés ou non) :

- ne disposant pas d'un accès à des parties surélevées ;
- pour lesquels la construction d'une extension permettant de créer un espace refuge n'est pas réalisable (pas de foncier disponible, dépassement de l'enveloppe des 50% de la valeur vénale des biens, etc...) ; les propriétaires des appartements en cause ne sont pas soumis à l'obligation de réaliser un espace refuge mais ils devront se manifester auprès de leur mairie afin d'être pris en compte dans le cadre des mesures de gestion de crise intégrées au Plan Communal de Sauvegarde (PCS) en cas d'inondation.

b) **mise hors d'eau vis-à-vis de l'aléa de référence** des coffrets et des tableaux électriques de répartition ; cette disposition ne s'applique pas aux ouvrages du réseau public de distribution d'électricité.

c) **mise hors d'eau vis-à-vis de l'aléa de référence ou protection** par un dispositif permettant d'assurer leur étanchéité des chaudières individuelles et collectives.

d) **mise hors d'eau vis-à-vis de l'aléa de référence ou arrimage solide**, en s'assurant de leur étanchéité (rehaussement de l'évent ou mise en place d'un dispositif d'obturation automatique en cas d'immersion), pour éviter leur emportement par l'inondation des citernes, cuves, silos et stockage contenant des produits dangereux\*.

e) **mise hors d'eau ou étanchéité des dispositifs, vis-à-vis de l'aléa de référence**, permettant un fonctionnement autonome (groupes électrogènes par exemple).

f) **mise en place de batardeaux\* sur les ouvrants, notamment ceux situés en dessous de la cote de l'aléa de référence\***, lorsque cela est adapté à la localisation et à la configuration des biens et activités existants (sont particulièrement ciblées par cette prescription les zones de quais bas pouvant fréquemment être surversés).

La hauteur de ces batardeaux doit être inférieure à 1mètre.

Lorsque cela est nécessaire, cette mesure doit s'accompagner de la mise en place :

- de capots amovibles devant les petites ouvertures (entrées d'air, soupiraux, etc...) situées en dessous de la cote de l'aléa de référence\* : ces capots doivent pouvoir être retirés après le reflux des eaux pour que le bâtiment puisse être correctement ventilé ;
- de clapets anti-retours sur les réseaux d'assainissement des eaux s'il existe un risque de refoulement à l'intérieur des bâtiments en cas d'inondation.

### **3/ réalisation des travaux** définis dans l'étude précitée.

● Est obligatoire, **dans un délai de deux ans** à compter de l'approbation du PPRI, la mise en place pour les aires de stationnements collectives publiques situées en zones R, B, r, ou b :

- **d'une signalisation** indiquant leur inondabilité de façon visible pour tout utilisateur ;
- **d'un système d'interdiction de l'accès et d'évacuation rapide** de tous les véhicules en cas de prévision d'inondation.



Pour connaître les prescriptions techniques supplémentaires afférentes aux travaux ci-dessus, il convient de consulter le guide *Référentiel de travaux de prévention du risque inondation dans l'habitat existant* (Ministère de l'Égalité des Territoires et du Logement – Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie ; 2012).

### 3-b) Mesures imposées aux gestionnaires de certains établissements sensibles, additionnelles à celles du a ci-dessus:

**Cette disposition concerne exclusivement les types d'établissements sensibles\* suivants existant à la date d'approbation du PPRI : ceux relevant du point a) de la définition donnée par le glossaire annexé au présent règlement et situés en zones R, B, r, ou b.**

**Dans un délai de deux ans** à compter de la date d'approbation du PPRI, les gestionnaires doivent réaliser une étude de vulnérabilité\* spécifique dans le but d'étudier et de définir les adaptations techniques et les mesures envisageables pour réduire la vulnérabilité\* des personnes et les dommages au bâti et aux biens.

Cette étude doit porter sur la sauvegarde des personnes et des biens. Il s'agit donc de définir l'organisation interne de l'établissement face au risque d'inondation et notamment de définir les rôles de chacun des personnels, d'étudier les possibilités de mise à l'abri (niveau refuge\* adapté au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*) des occupants des établissements sensibles\* ou de leur évacuation dans les meilleures conditions de sécurité (cheminement hors d'eau, accès des secours, ...).

Cette étude doit également analyser les mesures de réduction de la vulnérabilité\* du bâtiment permettant un retour à la normale aussi rapide que possible après l'inondation (mise hors d'eau des équipements nécessaires au bon fonctionnement de l'établissement, etc.).

Cette étude doit s'articuler avec le Plan Communal de Sauvegarde et tenir compte d'un scénario catastrophe où les mesures d'alerte et d'évacuation communales sont défaillantes.

**Dans un délai de cinq ans** à compter de la date d'approbation du PPRI, le gestionnaire de ces établissements sensibles\* devra mettre en œuvre les mesures définies par l'étude de vulnérabilité\* spécifique prescrite ci-dessus dans la limite des 10 % de la valeur vénale du bien exposé.

### 3-c) Mesures spécifiques à certains établissements, équipements et installations, additionnelles à celle du a) ci-dessus :

Les mesures contenues dans le présent paragraphe concernent exclusivement les établissements, équipements et installations suivants :

- les établissements sensibles\* relevant du b) ou du c) de la définition donnée par le glossaire annexé au présent règlement ;
- les installations classées pour la protection de l'environnement présentant un risque significatif de générer d'importantes pollutions ou un danger pour la population pendant une inondation.

Pour l'ensemble des zones réglementaires appréhendées par le présent PPRI, les gestionnaires des établissements précités doivent, **dans un délai de deux ans** à compter de la date d'approbation du PPRI, réaliser une étude de vulnérabilité spécifique **vis-à-vis de l'aléa de référence** ayant pour buts :

- d'établir un diagnostic de la vulnérabilité de l'établissement en cause au regard de l'aléa de référence. Ce diagnostic devra faire état des dommages susceptibles d'être occasionnés par une inondation au(x) bâtiment(s), de leurs conséquences (en termes de pollution par exemple) ainsi que, le cas échéant, des atteintes susceptibles d'être portées par l'inondation à la fonctionnalité de l'établissement considéré ;

- de définir, à la lumière de ce diagnostic, les adaptations techniques et les mesures envisageables pour réduire la vulnérabilité des personnes et les dommages au bâti et aux biens. Cette démarche - qui devra faire l'objet d'une approche proportionnée tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus - devra aboutir in fine à des propositions de mesures qui seront soumises à l'agrément du Préfet (Service Instructeur : DDTM).

Dès lors que ces mesures seront validées, elles devront être mises en œuvre par les gestionnaires des établissements et installations, **dans un délai de cinq ans** à compter de la date d'approbation du PPRI.

## Article 4 - Mesures imposées aux gestionnaires des réseaux publics ou collectifs

### 4-a) Mesures imposées aux gestionnaires des réseaux d'assainissement publics :

Les gestionnaires de réseaux d'assainissement publics doivent, pour les tronçons des réseaux d'assainissement des eaux usées et/ou pluviales pouvant être mis en charge pour l'aléa de référence (zones R,B, r, et b du zonage réglementaire), remplacer les tampons existants pouvant présenter un risque de chute pour les personnes en cas d'ouverture durant une inondation (cas des regards de visite des collecteurs notamment) par des tampons articulés ayant un en situation d'inondation (ouverture sous l'effet de la pression) ou par des tampons verrouillés.

Dans le cas où la conception du réseau d'assainissement des eaux usées (séparatif strict, présence de clapets anti-retour) permet d'écarter la possibilité d'une mise en charge, ces prescriptions ne sont applicables qu'au réseau d'assainissement des eaux pluviales.

Le remplacement des tampons évoqué ci-dessus doit être opéré **dans un délai de 5 ans** à compter de l'approbation du PPRI.

Les tampons situés en zone R et B doivent être remplacés prioritairement.

#### 4-b) Mesures imposées aux gestionnaires des réseaux d'électricité :

##### - Compteurs électriques :

A l'occasion de la modification totale d'un branchement existant, le nouveau compteur devra être placé au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*, sauf difficulté technique importante et avérée.

Les **compteurs électriques futurs** doivent être installés au-dessus de la cote de l'aléa de référence\* du PPRI.

##### - Étude relative à l'exposition au risque d'inondation de l'ensemble du réseau électrique :

Du fait du maillage du réseau, certains secteurs hors d'eau sont susceptibles de ne plus être alimentés en électricité en raison du caractère inondable des postes destinés à leur alimentation. En conséquence, **dans un délai de cinq ans** à compter de l'approbation du PPRI, le gestionnaire doit réaliser une étude relative à l'exposition au risque d'inondation pour l'aléa de référence de l'ensemble du réseau afin notamment de déterminer :

- le nombre de clients « coupés » en cas d'arrêt de tous les postes situés en zone inondable,
- le nombre de clients pouvant être alimentés via des solutions de secours,
- les postes nécessitant d'être surélevés en priorité pour alimenter les clients ne pouvant l'être par des solutions de secours.

Cette étude s'accompagnera d'un relevé altimétrique de tous les postes situés en zone inondable pour l'aléa de référence.

#### 4-c) Mesures imposées aux gestionnaires des autres réseaux (gaz, télécommunications, réseaux de chaleur, SNCF réseau, etc...)

**Dans un délai de 5 ans** à compter de l'approbation du PPRI, les équipements sensibles ou vulnérables\* des réseaux doivent être mis hors d'eau (au-dessus de la cote de référence ) ou protégés contre les inondations par le gestionnaire.

En cas d'impossibilité à surélever ou à protéger ces équipements au regard de contraintes techniques, le gestionnaire doit identifier les points de vulnérabilité\* importants qui entraveraient fortement le retour à la normale en cas d'inondation et intégrer leur protection

aux programmes pluriannuels d'entretien et de renouvellement envisagés, et ce pour l'aléa de référence.

**4-d) Mesures relatives aux constructions neuves imposées à l'ensemble des gestionnaires de réseaux :**

Les équipements sensibles ou vulnérables\* dont le dysfonctionnement en cas d'inondation entraverait le retour rapide à la normale doivent être positionnés de manière à ne pas être endommagés par l'aléa de référence (surélévation ou étanchéité).

# ANNEXE – GLOSSAIRE

## • Activités économique ou de service de proximité.

Cette notion regroupe l'ensemble des commerces, établissements d'enseignement ou de santé, des services de soin de première nécessité, etc, jugés indispensables pour la vie courante. A titre d'exemple, les services instructeurs pourront notamment se référer aux « paniers de services et d'équipements » conçus conjointement par l'INSEE, l'IAU d'Ile-de-France et le CGET dans le cadre d'études sur l'accès aux services des territoires (<https://www.insee.fr/fr/statistiques/1894775>).

## • Activités exigeant la proximité immédiate du cours d'eau.

La liste ci-après (qui ne saurait toutefois être considérée comme exhaustive) fait état des activités entrant dans ce cadre :

- les cales de mise à l'eau ;
- les installations techniques destinées aux activités nautiques (infrastructures de chargement/déchargement des navires, locaux nécessaires au stockage du matériel, des bateaux et à leur entretien, sanitaires...);
- les constructions et installations nécessaires aux captages et à la production d'eau potable ;
- les installations de pompage pour l'irrigation ainsi que les locaux connexes ;
- les unités de production dont le process nécessite des volumes importants d'eau (usines de fabrication de papier,...).

## • Annexe.

Dépendance accolée, mais dépourvue de communication avec le bâtiment principal, ou détachée d'un bâtiment principal ayant la même destination\* que celui-ci mais affectée à un usage autre. Exemples d'annexe à une habitation :

- local technique pour piscine ;
- local « poubelles » ;
- abri de jardin ou à bois, serre ;
- garage (si dépourvu de communication avec le bâtiment principal) ;
- etc.

NB : Lorsqu'il y a communication avec le bâtiment principal, il s'agit d'une extension (cf définition dans le présent glossaire).

## • Batardeau.

Barrière anti-inondation amovible à installer sur les ouvrants en cas d'inondation.

### • Centre urbain.

Les centres urbains se caractérisent par une occupation du sol importante, une continuité bâtie et une mixité des usages entre logements, commerces et services. Il s'agit de zones denses dans lesquelles il reste peu de zones non construites et où, par conséquent, les constructions nouvelles n'augmenteront pas de manière substantielle les enjeux exposés. De surcroît, le caractère historique de la zone peut être un élément d'éclairage.

### • Changement de destination.

Entre dans ce cadre la transformation d'un bâtiment existant ayant pour objet le passage d'une destination à une autre.

Les cinq destinations définies par l'article R 151-27 du Code de l'Urbanisme sont rappelées ci-après :

- exploitation agricole et forestière ;
- habitation ;
- commerce et activités de service ;
- équipements d'intérêt collectif et services publics ;
- autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire.

### • Changement de sous-destination.

Entre dans ce cadre la transformation d'un bâtiment existant ayant pour objet, sans modifier sa destination initiale, le passage d'une sous-destination à une autre.

Les diverses sous-destinations des cinq destinations identifiées par l'article R151-27 du Code de l'Urbanisme sont définies par l'article R151-28 du même Code reproduit ci-dessous.

#### Article R151-28 du Code de l'Urbanisme :

*« Les destinations de constructions prévues à l'article R. 151-27 comprennent les sous-destinations suivantes :*

*Pour la destination "exploitation agricole et forestière": exploitation agricole, exploitation forestière ;*

*Pour la destination "habitation": logement, hébergement;*

*Pour la destination "commerce et activités de service": artisanat et commerce de détail, restauration, commerce de gros, activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, hébergement hôtelier et touristique, cinéma ;*

*Pour la destination "équipements d'intérêt collectif et services publics": locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale, salles d'art et de spectacles, équipements sportifs, autres équipements recevant du public;*

*Pour la destination "autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire": industrie, entrepôt, bureau, centre de congrès et d'exposition. »*

**L'arrêté ministériel du 10 novembre 2016 définissant les destinations et sous-destinations des constructions explicite notamment ce que recouvrent les sous-destinations précitées.**

- **Intérêt collectif.**

Projet d'un intérêt dépassant le seul intérêt du ou des individu-s à son origine participant à la satisfaction des besoins prioritaires de la population\* et des entreprises ou à la mise en œuvre d'une mission de service public en rapport avec des ouvrages spécifiques (notamment les ouvrages utiles à la prévention du risque d'inondation), la production d'énergie, les transports, la recherche et l'enseignement, la santé, l'action sociale, la culture et les loisirs...

Au sens du présent PPRI, cette terminologie regroupe indifféremment les notions d'intérêt général, d'intérêt collectif et d'utilité publique qui peuvent être utilisées par ailleurs, notamment dans les plans locaux d'urbanisme.

Lorsqu'ils sont destinés à assurer une production ou un service prioritaire aux besoins de la population\* et des entreprises (cf. définition plus loin), la protection de ces dernières, ou la gestion de crise, ces projets constituent des établissements sensibles\* (cf. définition plus loin) et sont à ce titre, suivant la zone réglementaire considérée, soumis aux interdictions ou prescriptions qui leur sont spécifiques en application du présent PPRI.

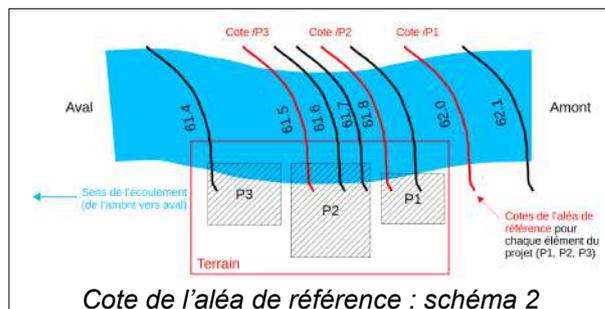
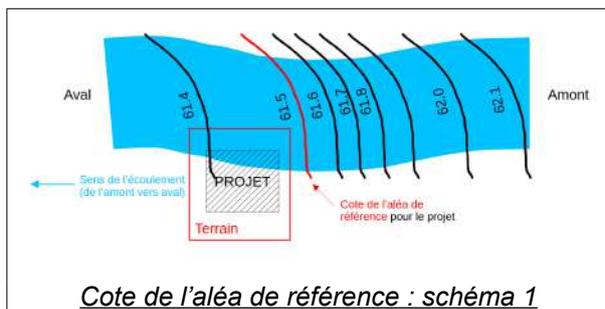
- **Cote de l'aléa de référence.**

Elle correspond au niveau atteint par la crue de référence du PPRI dont la période de retour est 100 ans. Cette cote de référence figure sur les plans du zonage réglementaire sous la forme de courbes de niveaux, dites « isolignes », assorties d'une valeur. Cette valeur est rattachée au système de nivellement général de la France (NGF-IGN69).

Pour l'établissement des dossiers de demandes d'autorisation d'urbanisme, il est nécessaire de fournir des plans cotés en trois dimensions qui soient rattachés à ce même référentiel national, conformément aux-articles R 431-9 et R 431-36-b du Code de l'urbanisme.

Au sens du présent PPRI, la cote de l'aléa de référence correspond à l'isoligne située directement à l'amont des travaux envisagés (schéma 1 ci-dessous). Dans le cas où le terrain d'assiette du projet comporte plusieurs isolignes, il convient de retenir la valeur la plus en amont.

Toutefois, dans le cas des projets de grandes dimensions ou des projets comportant plusieurs constructions, installations ou aménagements, chaque élément constitutif du projet pourra être considéré individuellement et se baser sur l'isoligne directement en amont la plus proche (schéma 2 ci-dessous).



Dans le cas du présent PPRI, les isolignes sont définies suivant un pas altimétrique de dix centimètres.

• **Dent creuse.**

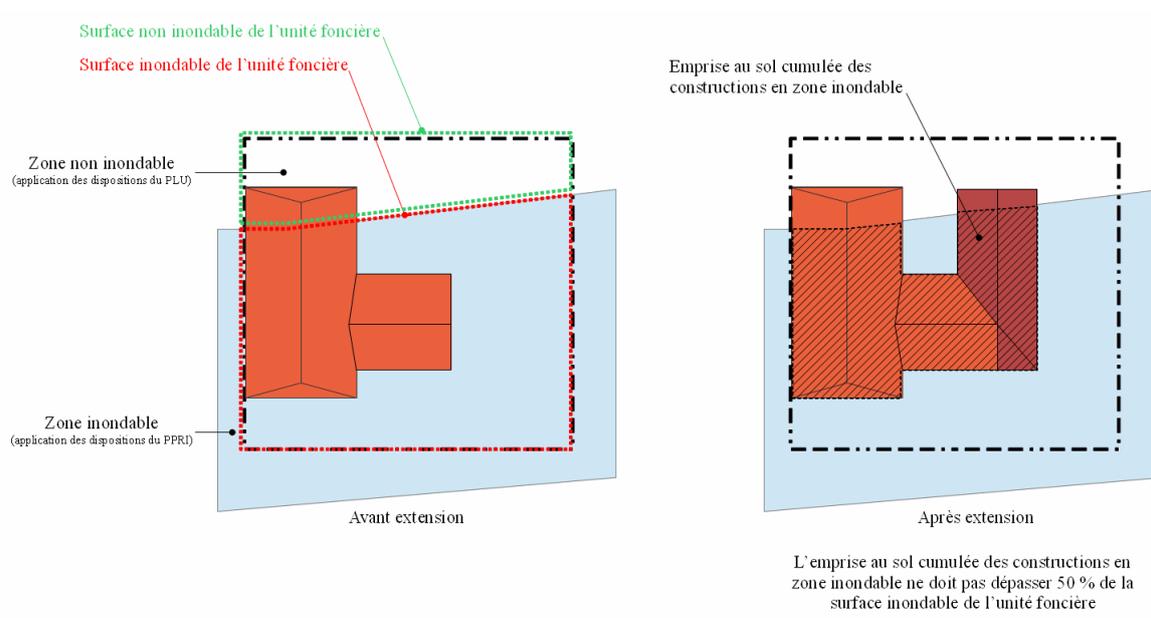
Espace résiduel, de taille limitée, entre deux bâtiments existants.

• **Emprise au sol.**

Au sens du présent PPRI, cette notion est définie conformément à l'article R 420-1 du Code de l'Urbanisme et se définit comme étant « la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus.

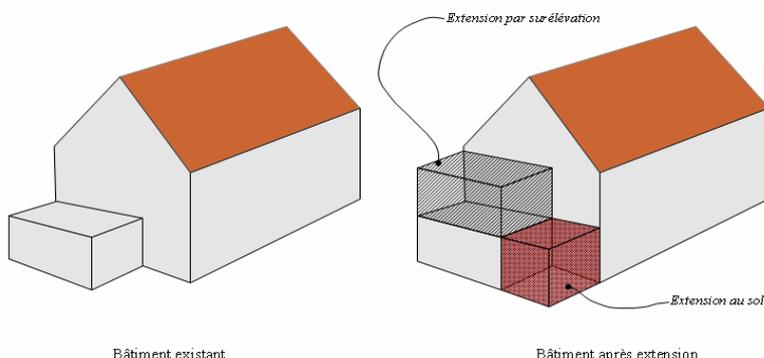
Toutefois, les ornements tels que les éléments de modénature et les marquises sont exclus ainsi que les débords de toiture lorsqu'ils ne sont pas soutenus par des poteaux ou des encorbellements».

Croquis explicitant la règle d'emprise au sol figurant à plusieurs reprises au sein du présent règlement :



Par ailleurs, il résulte de la définition de l'emprise au sol figurant ci-dessus que dans le cas d'un projet d'extension\* d'un bâtiment existant prévu pour partie en surélévation de celui-ci et

pour partie au sol, la partie prévue en surélévation n'est pas constitutive d'emprise au sol nouvelle (cf croquis ci-dessous).



- **NB 1** : en cas de division foncière, les pourcentages maximum d'emprise au sol fixés par le titre II du règlement s'appliquent au regard des bâtiments existants et projetés sur l'ensemble de l'unité foncière\* d'origine.

- **NB 2** : pour les projets sous la forme d'opérations d'ensemble, les pourcentages maximaux d'emprise au sol fixés par le règlement ne sont pas applicables à chaque unité foncière\* mais s'appliquent à l'échelle de la somme de celles-ci.

Par exemple dans le cas où l'emprise au sol maximale en zone inondable est fixée à 50 %, l'emprise au sol totale en zone inondable (résultant de la somme des emprises au sol des projets\* nouveaux et de celles des bâtiments existants) ne doit pas excéder 50 % de la somme des surfaces inondables de chaque unité foncière\*.

#### • Équipements sensibles ou vulnérables.

Cette terminologie regroupe tous les équipements susceptibles d'être sévèrement endommagés en cas d'inondation, même en cas d'événement de courte durée, et empêchant un retour rapide à la normale.

Elle concerne notamment (liste non exhaustive) les tableaux et compteurs électriques, les appareils électroniques, électromécaniques et électroménagers, les chaudières, machineries d'ascenseurs, les dispositifs sensibles des postes de relèvement des réseaux d'assainissement (armoires électriques, pompes et coffrets de commande notamment), etc.

#### • Espace refuge.

Un espace refuge est une surface située au-dessus de la cote de l'aléa de référence\* accessible de l'intérieur et de l'extérieur (ouverture permettant l'évacuation) pour les secours.

Pour un logement, sa surface minimale est dimensionnée sur la base de  $6 \text{ m}^2 + 1 \text{ m}^2$  par tranche entière de  $25 \text{ m}^2$  de surface de plancher. Ces critères sont pris en compte pour le calcul des subventions (fonds de prévention des risques naturels majeurs, ou FPRNM) dont les plafonds sont précisés à l'article 3, chapitre II du titre III, du présent règlement.

Pour un établissement recevant du public ou un bâtiment à usage d'activités, sa surface minimale est de  $20 \text{ m}^2$  sauf lorsque le bâtiment en cause a une capacité d'accueil supérieure à 15 personnes ; dans ce dernier cas, la surface minimale de l'espace refuge est de  $20 \text{ m}^2 + 1 \text{ m}^2$  par personne accueillie.

Par ailleurs, quelle que soit la destination\* de la construction considérée, l'espace refuge doit avoir une hauteur sous plafond supérieure à 1,80 mètre afin de permettre aisément la mobilité des personnes.

Cet espace doit être accessible à tout moment depuis l'intérieur du logement dans des conditions défavorables (sans lumière, de nuit et dans l'eau). En conséquence, un accès direct au moyen d'un escalier fixe avec une main courante est préconisé.

Par ailleurs, afin de permettre aux secours d'intervenir soit par hélitreuillage, soit par bateau, il convient de créer dans l'espace refuge un accès de dimensions adaptées (1 mètre x 1 mètre minimum) de type fenêtre de toit ou balcon.

Un anneau (ou une lisse d'amarrage) peut être scellé dans le gros œuvre, à proximité de l'ouverture précitée, pour permettre l'amarrage d'une barque de secours.

### • **Établissements sensibles.**

Sont considérés comme "établissements sensibles" au sens du présent PPRI les structures vulnérables dont la fermeture a un impact notable sur la gestion de crise et le fonctionnement du territoire. Entrent dans ce cadre :

- Toutes les structures accueillant ou hébergeant, de façon permanente ou provisoire :
  - a) soit des personnes difficilement déplaçables (maisons de retraite, hôpitaux, cliniques, internats, etc...) ;
  - b) soit des personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation en cas d'inondation (prisons, hôpitaux psychiatriques, etc...) ;
  - c) soit d'autres personnes vulnérables (établissements scolaires, crèches, centre aérés, unités d'accueil de personnes sans domicile fixe, etc...) ;
- Les établissements, équipements ou installations utiles à la gestion de crise, à la défense, au maintien de l'ordre ou à un retour rapide à la normale du territoire après une inondation (casernes de pompiers, gendarmerie, locaux de police, PC de coordination de crise, etc...) ;
- Les établissements, équipements ou installations dont la défaillance pendant une inondation présente un risque élevé pour les personnes.

### • **Extension.**

Augmentation de l'emprise au sol\* et/ou de la surface de plancher, en continuité de l'existant (et non disjointe) avec lequel elle présente obligatoirement une communication fonctionnelle. Exemples d'extensions : garage contigu à un bâtiment existant (communicant avec celui-ci par le biais d'une porte), véranda... L'extension doit présenter une surface de plancher inférieure à celle du bâti auquel elle s'intègre.

On distingue les extensions de l'emprise au sol\* (créatrices d'emprise) et les extensions par surélévations (sur l'emprise existante).

- **Impossibilité fonctionnelle ou structurelle.**

Cette notion est introduite par le présent PPRI afin de permettre à certains projets\* d'être exemptés de l'obligation de situer leur premier niveau fonctionnel\* au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

**Dans le cas de bâtiments à usage d'activités**, l'impossibilité fonctionnelle doit être dûment justifiée par la fourniture d'une notice qui explique en quoi il n'est pas possible, pour des contraintes techniques, de situer le premier plancher du projet\* au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

**Pour les bâtiments à usage de logement**, l'impossibilité structurelle doit être dûment justifiée par la fourniture d'une notice qui démontre en quoi des contraintes inhérentes à la structure du bâtiment existant ne permettent pas que le premier plancher du projet\* soit situé au-dessus de la cote de l'aléa de référence\*.

Une analyse au cas par cas sera faite par le Service Instructeur de la demande de permis de construire – qui pourra recueillir le cas échéant l'avis de la DDTM – afin de juger de la pertinence de l'argumentaire contenu dans la notice sollicitant la dérogation.

Les projets\* bénéficiant de cette exemption demeurent toutefois soumis aux mesures de prévention imposées par l'article 2 du chapitre II du titre III.

- **Intérêt collectif.**

Projet d'un intérêt dépassant le seul intérêt du ou des individu-s à son origine participant à la satisfaction des besoins prioritaires de la population\* et des entreprises ou à la mise en œuvre d'une mission de service public en rapport avec des ouvrages spécifiques (notamment les ouvrages utiles à la prévention du risque d'inondation), la production d'énergie, les transports, la recherche et l'enseignement, la santé, l'action sociale, la culture et les loisirs...

Au sens du présent PPRI, cette terminologie regroupe indifféremment les notions d'intérêt général, d'intérêt collectif et d'utilité publique qui peuvent être utilisées par ailleurs, notamment dans les plans locaux d'urbanisme.

Lorsqu'ils sont destinés à assurer une production ou un service prioritaire aux besoins de la population\* et des entreprises, la protection de ces dernières, ou la gestion de crise, ces projets constituent des établissements sensibles\* et sont à ce titre, suivant la zone réglementaire considérée, soumis aux interdictions ou prescriptions qui leur sont spécifiques en application du présent PPRI.

- **Locaux à sommeil.**

Constituent des locaux à sommeil les logements, les structures d'hébergement hôtelier\* ainsi que tout local dont l'usage - de manière ponctuelle ou continue - est de satisfaire aux besoins quotidiens de sommeil de tout individu (chambres notamment).

En vertu de l'article 1 du titre I du présent règlement, les constructions, installations, travaux ou activités non soumis à un régime de déclaration ou d'autorisation au titre du Code de

l'Urbanisme sont édifiés ou entrepris sous la seule responsabilité de leurs auteurs dans le respect des dispositions du présent PPRI.

- **Niveau fonctionnel.**

Dans le cadre du présent PPRI, divers projets\* sont autorisés par le titre II sous réserve de « situer tous les niveaux fonctionnels au-dessus de la cote de l'aléa de référence\* ».

La notion de « niveau fonctionnel » désigne au sens du présent PPRI les différents niveaux desdits projets\*, quel que soit leur usage à l'exception des niveaux dédiés au stationnement de véhicules.

- **Opération de renouvellement urbain avec réduction de la vulnérabilité\*.**

Projet visant à planifier et organiser de façon cohérente la mutation ou l'évolution d'espaces urbanisés à l'échelle d'un quartier, d'un îlot...

Pour répondre aux objectifs du présent PPRI, l'opération en cause devra répondre par tous les moyens aux trois objectifs prioritaires de la stratégie nationale de gestion du risque d'inondation : augmenter la sécurité de la population, stabiliser à court terme puis diminuer à moyen terme le coût des dommages liés à l'inondation et raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés. Elle devra, en outre, permettre de réduire la dépendance aux services de secours en cas d'évènement.

- **PGRI (Plan de Gestion du Risque d'Inondation).**

Le PGRI définit à l'échelle de chaque grand bassin (district hydrographique) les priorités en matière de gestion des risques d'inondation. La Loire-Atlantique est soumise aux objectifs, orientations et dispositions du PGRI Loire-Bretagne 2022-2027.

Plus d'informations sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/prevention-des-inondations>.

- **Produits dangereux au sens du présent PPRI.**

Sont visés par cette dénomination tous les produits susceptibles d'avoir un effet néfaste durable pour la santé humaine et l'environnement en cas de relargage suite à une inondation. Une liste non exhaustive de ces produits figure ci-après :

- acides divers (nitriques, sulfuriques, ...) ;
- pétrole et ses dérivés sous forme gazeuse ou liquide ;
- calcium, sodium, potassium, magnésium, soufre, phosphore et leurs produits dérivés ;
- acétone, ammoniaque et leurs produits dérivés ;
- produits celluloses ;
- produits pharmaceutiques.

- **Projet.**

Vis-à-vis du présent PPRI, un projet est défini comme étant la réalisation ou la mise en œuvre d'opérations visées par le 1° de l'article L 562-1 du Code de l'Environnement, à savoir « tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ».

- **Réhabilitation .**

Consiste en la réalisation de travaux d'amélioration d'un bâtiment existant correspondant à une restauration sommaire n'impliquant pas de travaux de démolition ou de reconstruction sans forcément faire l'objet d'une déclaration d'urbanisme.

Les règlements de chacune des zones précisent en outre les cas où la réhabilitation peut faire l'objet d'un changement de destination et/ou d'une extension.

- **Réduction de la vulnérabilité.**

Elle consiste à mettre en œuvre des mesures destinées à réduire les dommages associés à des risques naturels ou générés par les activités humaines.

La réduction de la vulnérabilité, ou mitigation, peut consister à réaliser des travaux pour atténuer les effets d'un aléa (démarche collective portée par les pouvoirs publics) ou pour renforcer la résilience des bâtiments (démarche individuelle).

La mitigation d'un logement aux inondations consiste à faire quelques travaux pour le rendre plus résistant face à de tels événements. Les occupants y seront ainsi plus en sécurité et pourront, en cas d'inondation, retrouver un logement habitable beaucoup plus rapidement. Comme l'habitation sera moins endommagée, le reste à charge après indemnisation de l'assureur sera aussi moins important.

Pour plus de renseignements :

<https://www.georisques.gouv.fr/reduire-la-vulnerabilite-de-ma-maison-aux-inondations>

- **Résidence de tourisme.**

Une structure de ce type relève de la sous-destination\* «hébergement hôtelier\* et touristique» de la destination\* « commerces et activités de service » et non de la destination « habitation » (cf supra dans le présent glossaire) lorsque, outre le caractère temporaire de l'hébergement, elle comporte le minimum d'espaces communs propres aux hôtels (restaurant, blanchisserie, accueil, etc...). Il apparaît au vu de la jurisprudence que ces espaces doivent être gérés par du personnel propre à l'établissement et non simplement laissés à la disposition des résidents. Ces constructions, de par leur nature, constituent des locaux à sommeil au titre du présent règlement.

- **Satisfaction des besoins prioritaires de la population.**

Selon le Plan de Gestion des Risques d'Inondation du bassin Loire-Bretagne 2022-2027 (annexe 9), les services destinés à assurer les besoins prioritaires de la population peuvent être définis sur la base de l'article L. 732-1 et R.732-1 (texte en vigueur au 27 octobre 2014 ) du Code de la sécurité intérieure. A ce titre, « les exploitants d'un service, destiné au public, d'assainissement, de production ou de distribution d'eau pour la consommation humaine, d'électricité ou de gaz, ainsi que les opérateurs des réseaux de communications électroniques ouverts au public prévoient les mesures nécessaires au maintien de la satisfaction des besoins prioritaires de la population lors des situations de crise ».

- **Structures d'hébergement hôtelier.**

A l'image des résidences de tourisme évoquées ci-dessus, les structures d'hébergement hôtelier constituent des composantes de la sous-destination « hébergement hôtelier et touristique » de la destination\* « commerces et activités de service. »

Les structures d'hébergement hôtelier comprennent les chambres d'hôtes d'une capacité minimale de 5 chambres, les hôtels, les gîtes ruraux, etc. Ces constructions, de par leur nature, constituent des locaux à sommeil au titre du présent règlement.

- **Structures provisoires.**

Sont désignées comme telles au sens du présent PPRI les structures non destinées à demeurer de manière pérenne sur une emprise donnée (chapiteaux, parquets, guinguettes saisonnières, tribunes, etc...)

- **Transparence hydraulique des clôtures**

Est considérée comme telle une clôture ajourée répondant aux deux critères suivants :

- ne pas constituer un obstacle au passage des eaux,
- ne pas créer un frein à l'évacuation des eaux.

Une clôture est considérée comme transparente hydrauliquement au sens du présent PPRI si au moins 2/3 de sa surface située sous la cote de référence est constituée de vides.

- **Unité foncière.**

Une unité foncière est un îlot de propriété d'un seul tenant, composé d'une parcelle ou d'un ensemble de parcelles, appartenant à un même propriétaire ou à la même indivision.

- **Vulnérabilité.**

Sensibilité à l'inondation, conséquences négatives de l'inondation sur les personnes et les biens.

Le PPRI vise à réduire ou à limiter les conséquences négatives (la vulnérabilité) d'une inondation sur les personnes et les biens existants ou futurs (état et fonctionnement).

L'augmentation de la vulnérabilité et du risque, par exemple dans le cadre d'un changement

de destination\*, sera appréciée en fonction de la destination\* initiale et de la destination\* du projet.

Quelques exemples d'augmentation de vulnérabilité et du risque :

- la création de locaux particulièrement sensibles du fait de la population accueillie tels que crèche, établissement scolaire, établissement de santé, etc.... augmente la vulnérabilité et le risque ;

- un projet de division d'une habitation en plusieurs logements accroît la vulnérabilité et le risque par augmentation de la population exposée.

Préfecture de Loire-Atlantique

Acte certifié exécutoire

Réception par le préfet : 29-12-2023

Publication le : 29-12-2023

Le Maire,  
Alain HUNAUT

F



on Départementale des Territoires et de la Mer de la Loire-Atlantique  
de la Chère - Règlement



## **PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES D'INONDATIONS DU BASSIN VERSANT AMONT DE LA CHÈRE**

*Communes de Soudan et de Châteaubriant*

### **ZONAGE RÉGLEMENTAIRE**

[Version projet soumise à consultations réglementaires](#)

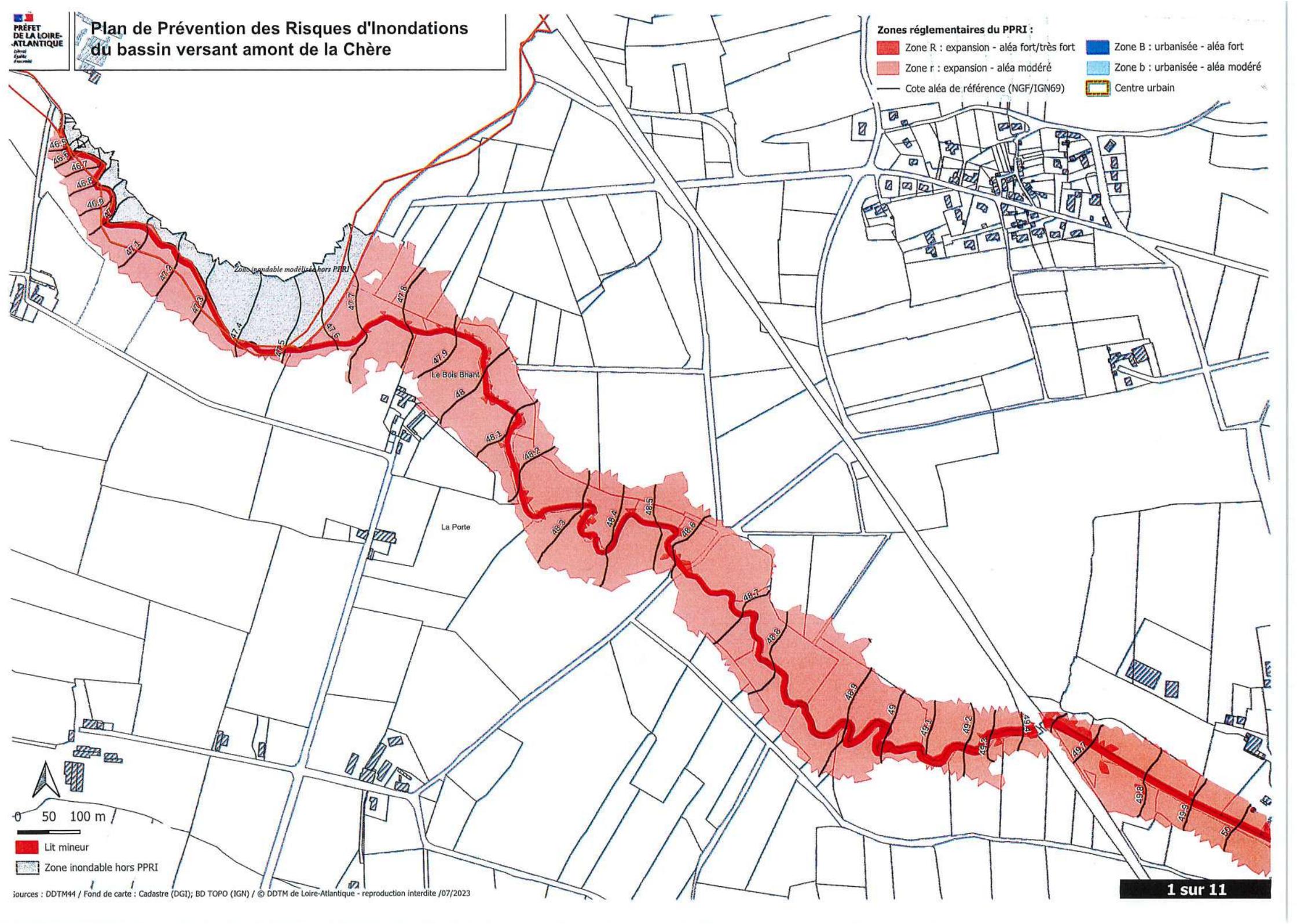
[\(articles L 562-3 et R 562-7 du Code de l'environnement\)](#)



# Plan de Prévention des Risques d'Inondations du bassin versant amont de la Chère

**Zones réglementaires du PPRI :**

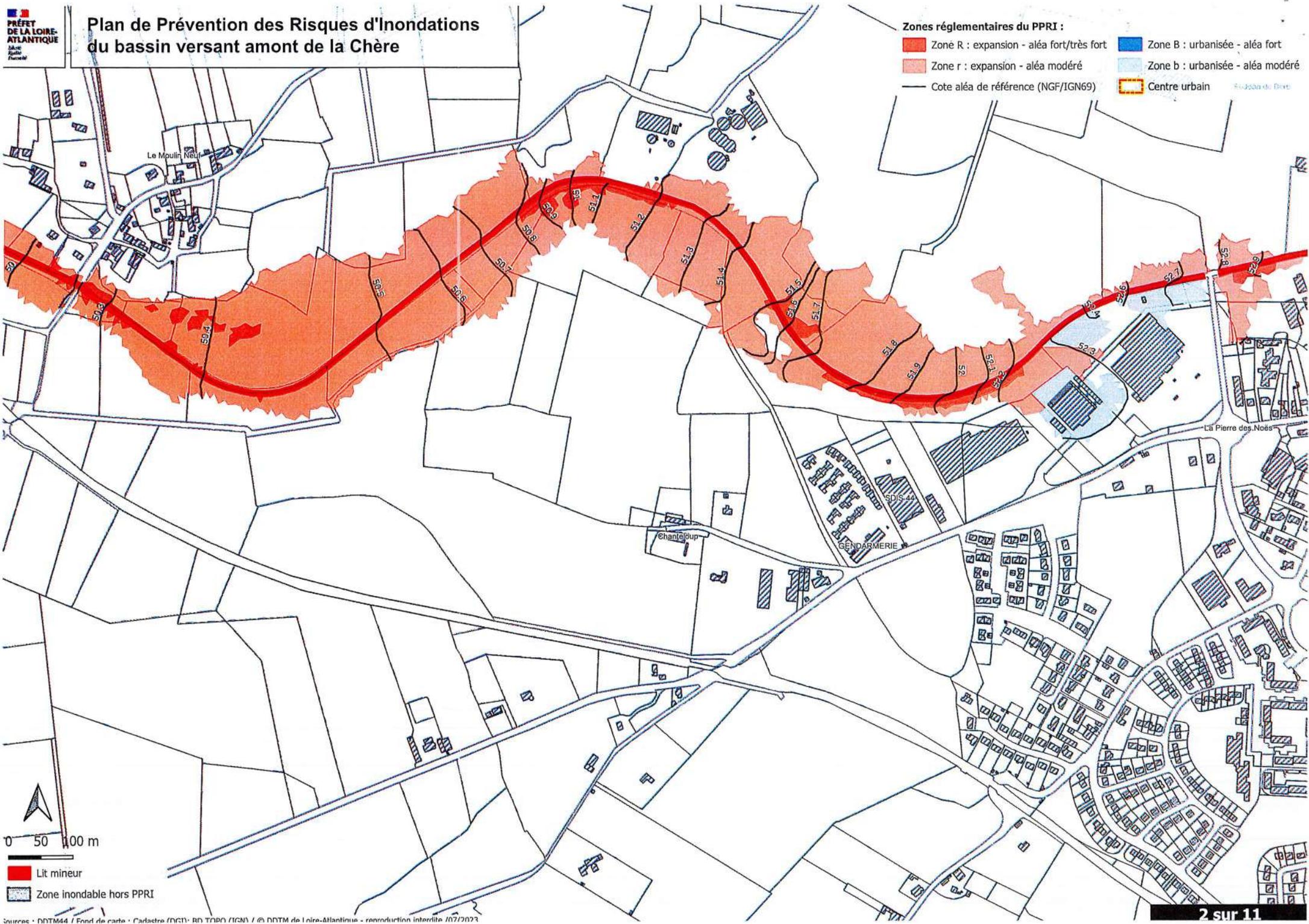
- Zone R : expansion - aléa fort/très fort
- Zone r : expansion - aléa modéré
- Zone B : urbanisée - aléa fort
- Zone b : urbanisée - aléa modéré
- Cote aléa de référence (NGF/IGN69)
- Centre urbain



# Plan de Prévention des Risques d'Inondations du bassin versant amont de la Chère

## Zones réglementaires du PPRI :

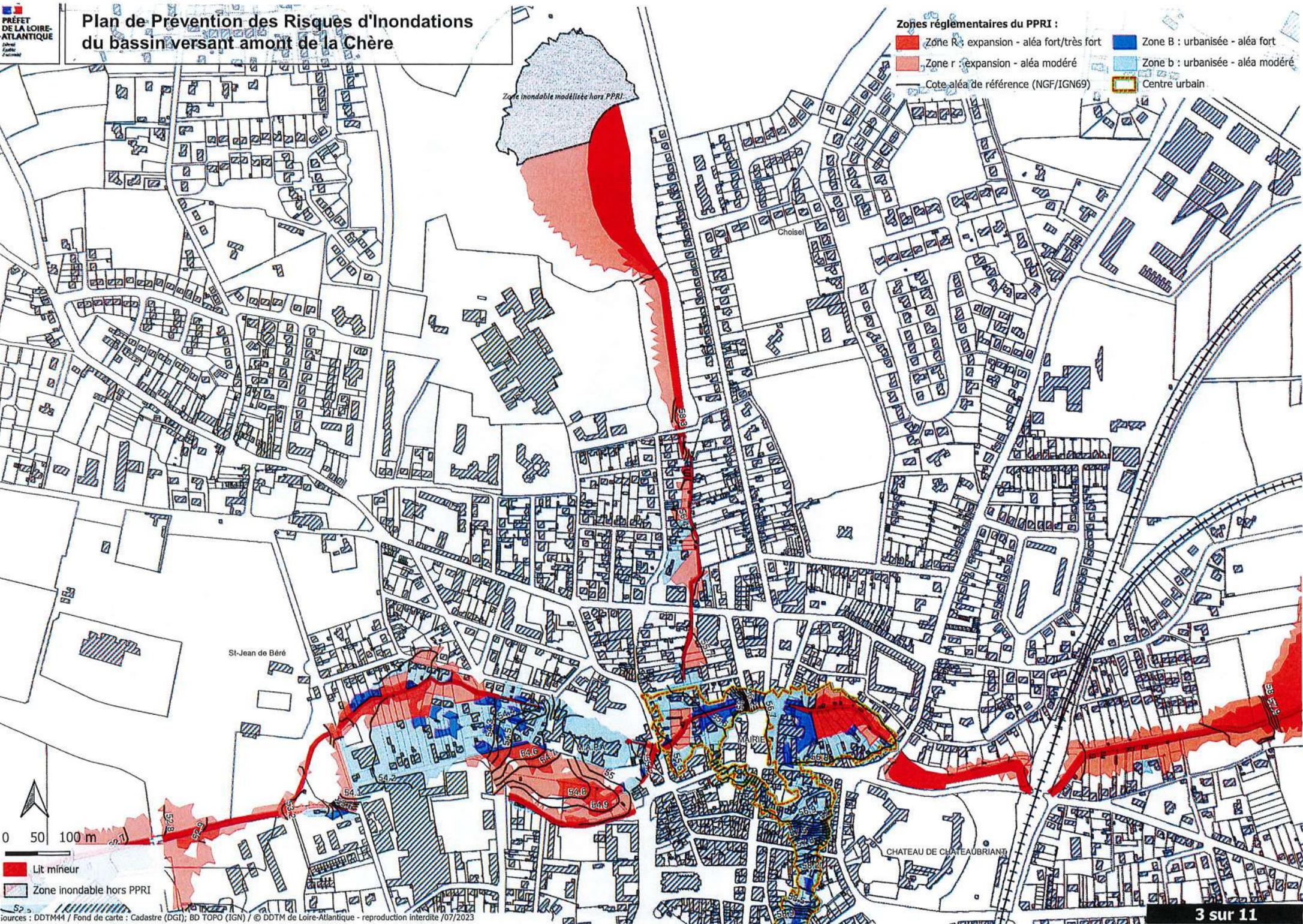
-  Zone R : expansion - aléa fort/très fort
-  Zone r : expansion - aléa modéré
-  Zone B : urbanisée - aléa fort
-  Zone b : urbanisée - aléa modéré
-  Cote aléa de référence (NGF/IGN69)
-  Centre urbain



 Lit mineur  
 Zone inondable hors PPRI

# Plan de Prévention des Risques d'Inondations du bassin versant amont de la Chère

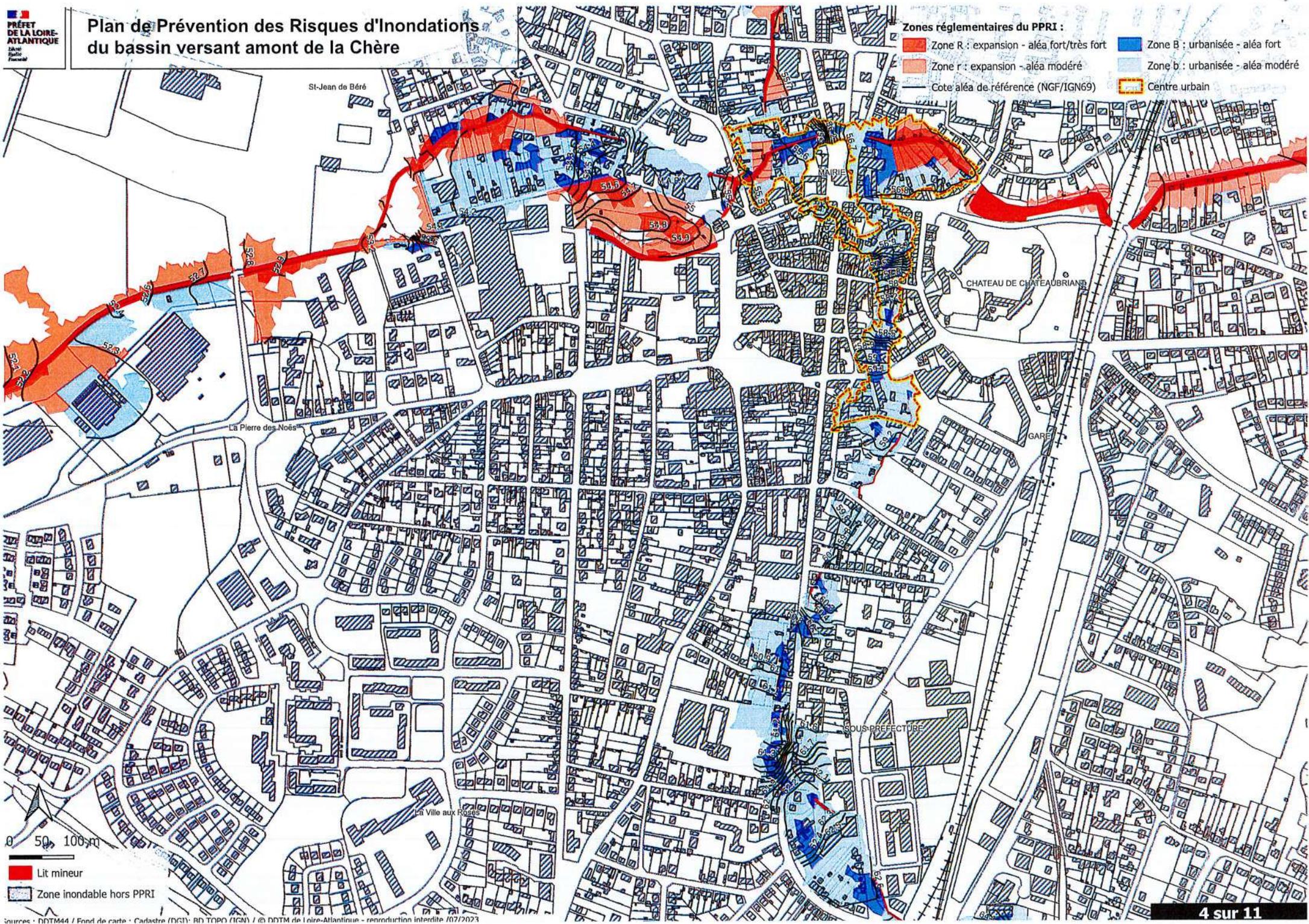
- Zones réglementaires du PPRI :
- Zone R : expansion - aléa fort/très fort
  - Zone r : expansion - aléa modéré
  - Zone B : urbanisée - aléa fort
  - Zone b : urbanisée - aléa modéré
  - Cote aléa de référence (NGF/IGN69)
  - Centre urbain



- Lit mineur
- Zone inondable hors PPRI

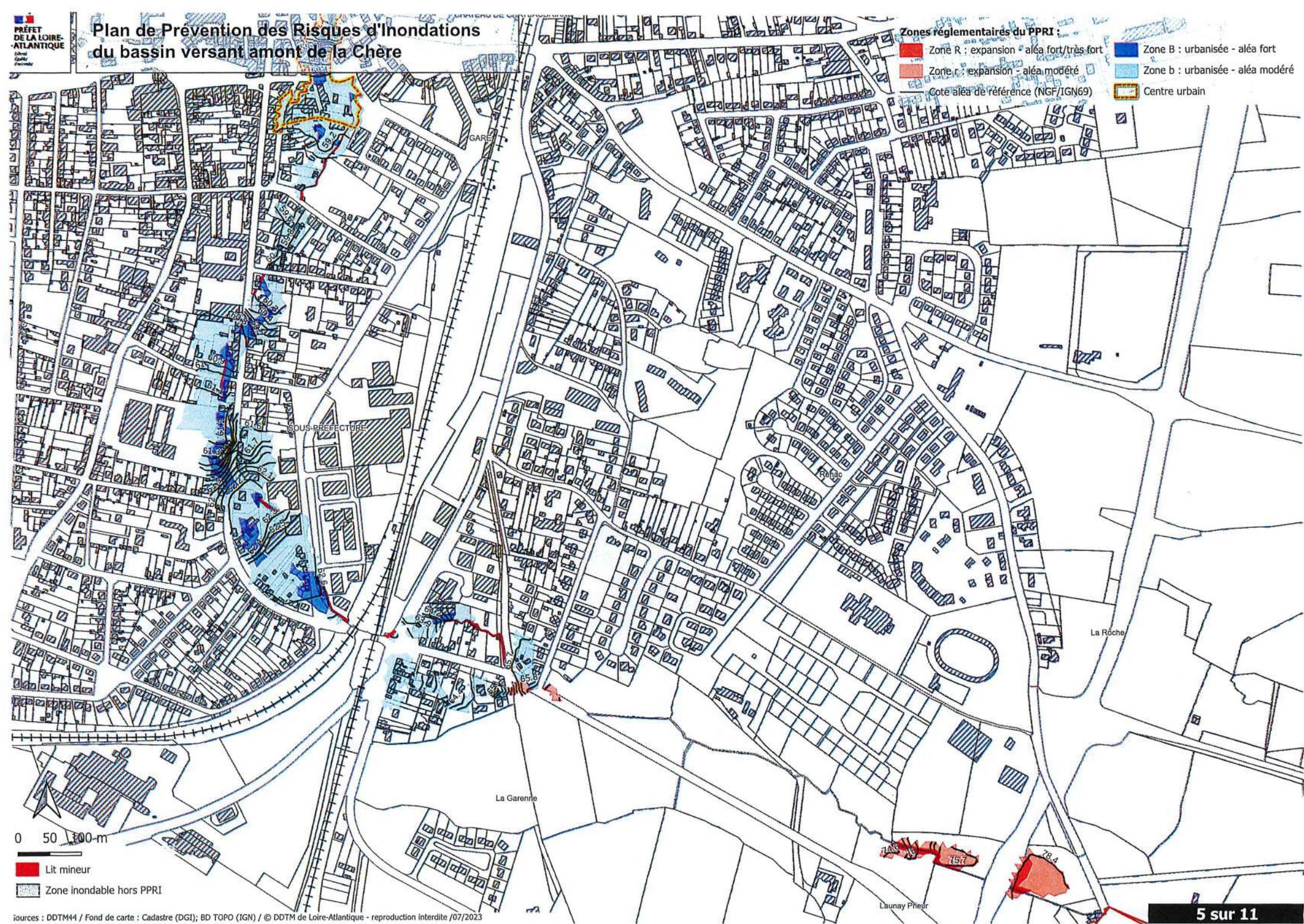
sources : DDTM44 / Fond de carte : Cadastre (DGI); BD TOPO (IGN) / © DDTM de Loire-Atlantique - reproduction interdite /07/2023

# Plan de Prévention des Risques d'Inondations du bassin versant amont de la Chère



# Plan de Prévention des Risques d'Inondations du bassin versant amont de la Chère

- Zones réglementaires du PPRI :
- Zone R : expansion - aléa fort/très fort
  - Zone r : expansion - aléa modéré
  - Zone B : urbanisée - aléa fort
  - Zone b : urbanisée - aléa modéré
  - Centre urbain
- Cote aléa de référence (NGF/IGN69)

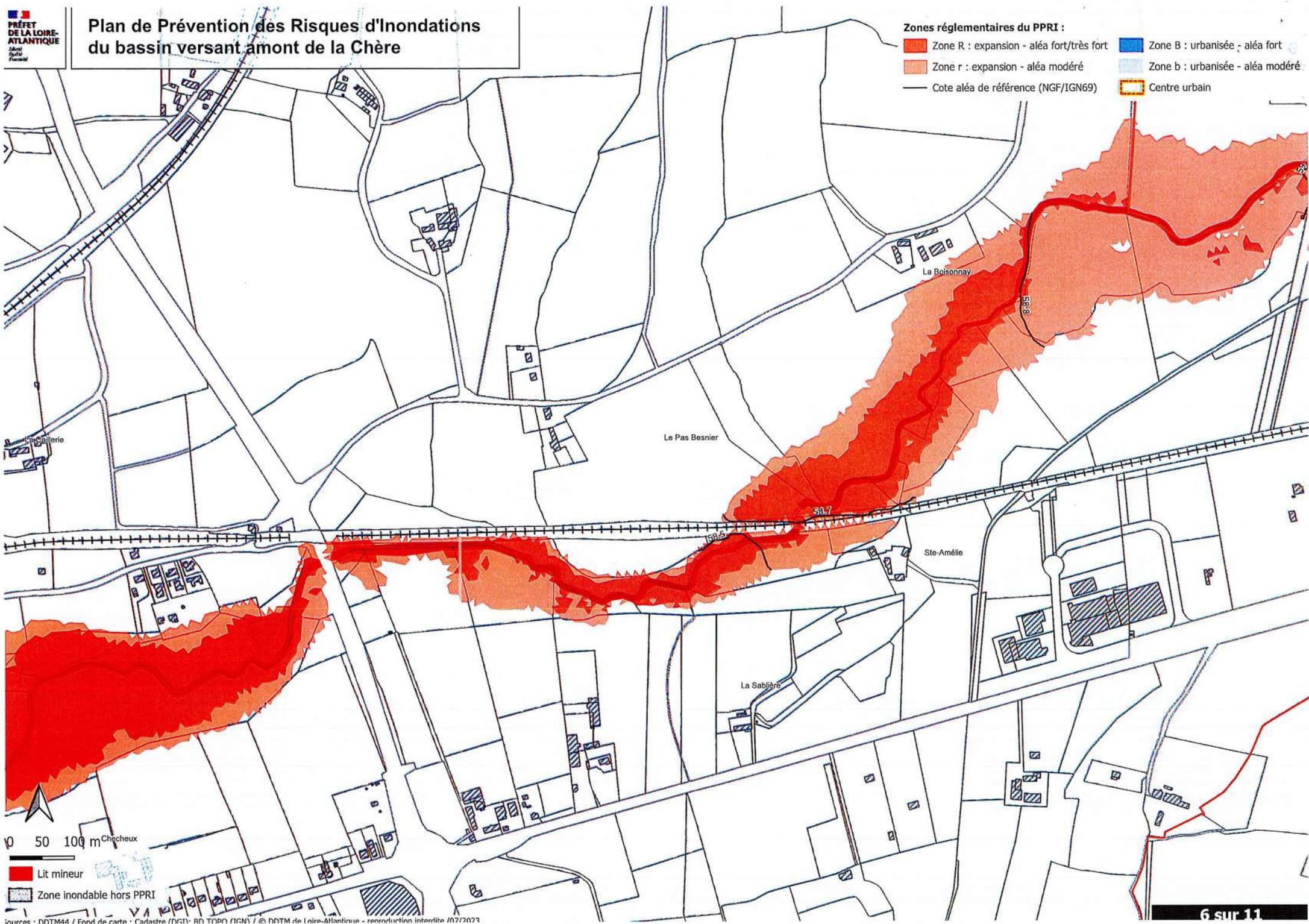


0 50 100-m  
Lit mineur  
Zone inondable hors PPRI

# Plan de Prévention des Risques d'Inondations du bassin versant amont de la Chère

## Zones réglementaires du PPRI :

- Zone R : expansion - aléa fort/très fort
- Zone r : expansion - aléa modéré
- Zone B : urbanisée - aléa fort
- Zone b : urbanisée - aléa modéré
- Cote aléa de référence (NGF/IGN69)
- Centre urbain

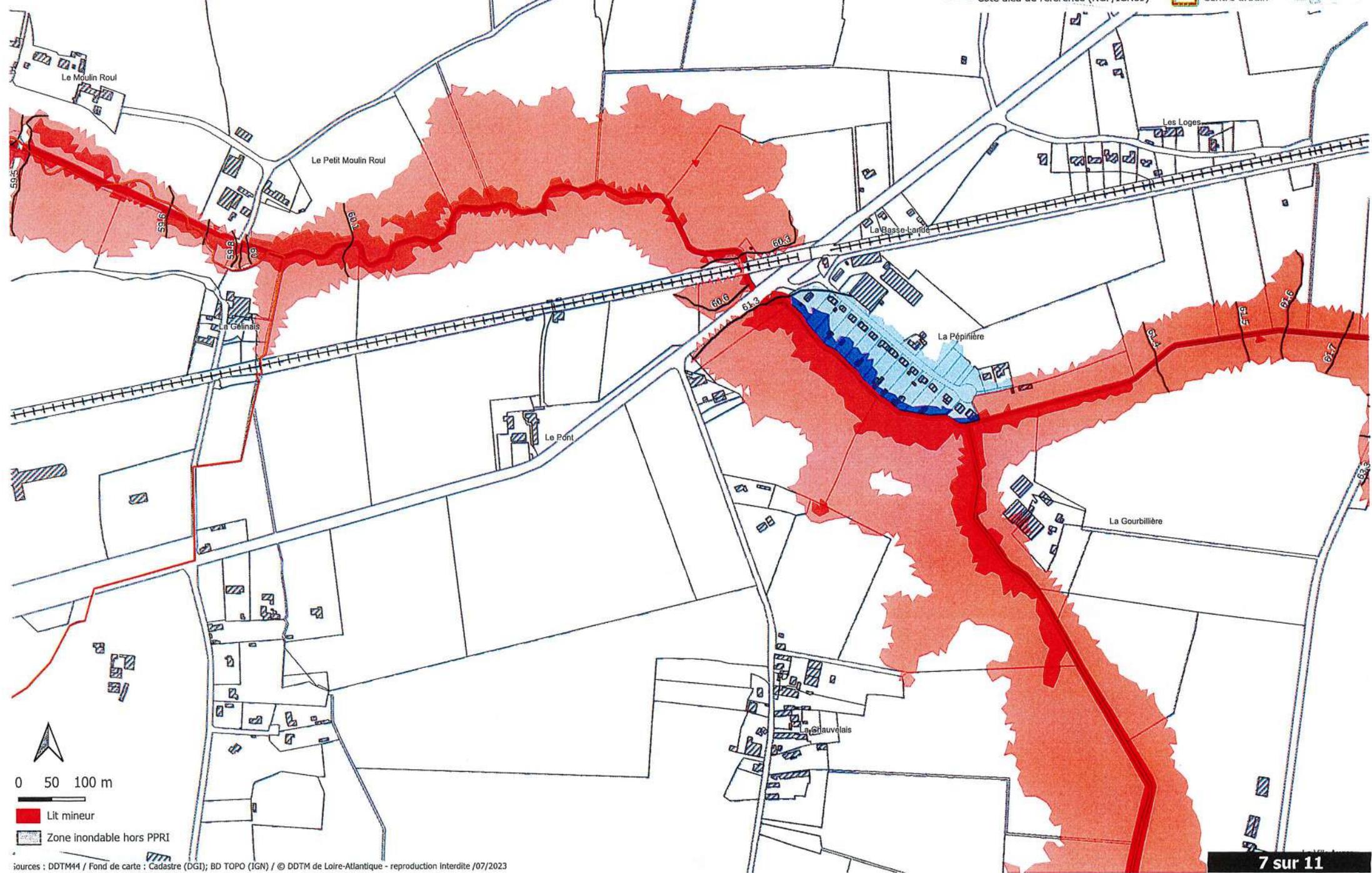


0 50 100 m

■ Lit mineur  
▨ Zone inondable hors PPRI

# Plan de Prévention des Risques d'Inondations du bassin versant amont de la Chère

- Zones réglementaires du PPRI :**
- Zone R : expansion - aléa fort/très fort
  - Zone r : expansion - aléa modéré
  - Zone B : urbanisée - aléa fort
  - Zone b : urbanisée - aléa modéré
  - Cote aléa de référence (NGF/IGN69)
  - Centre urbain



0 50 100 m

■ Lit mineur

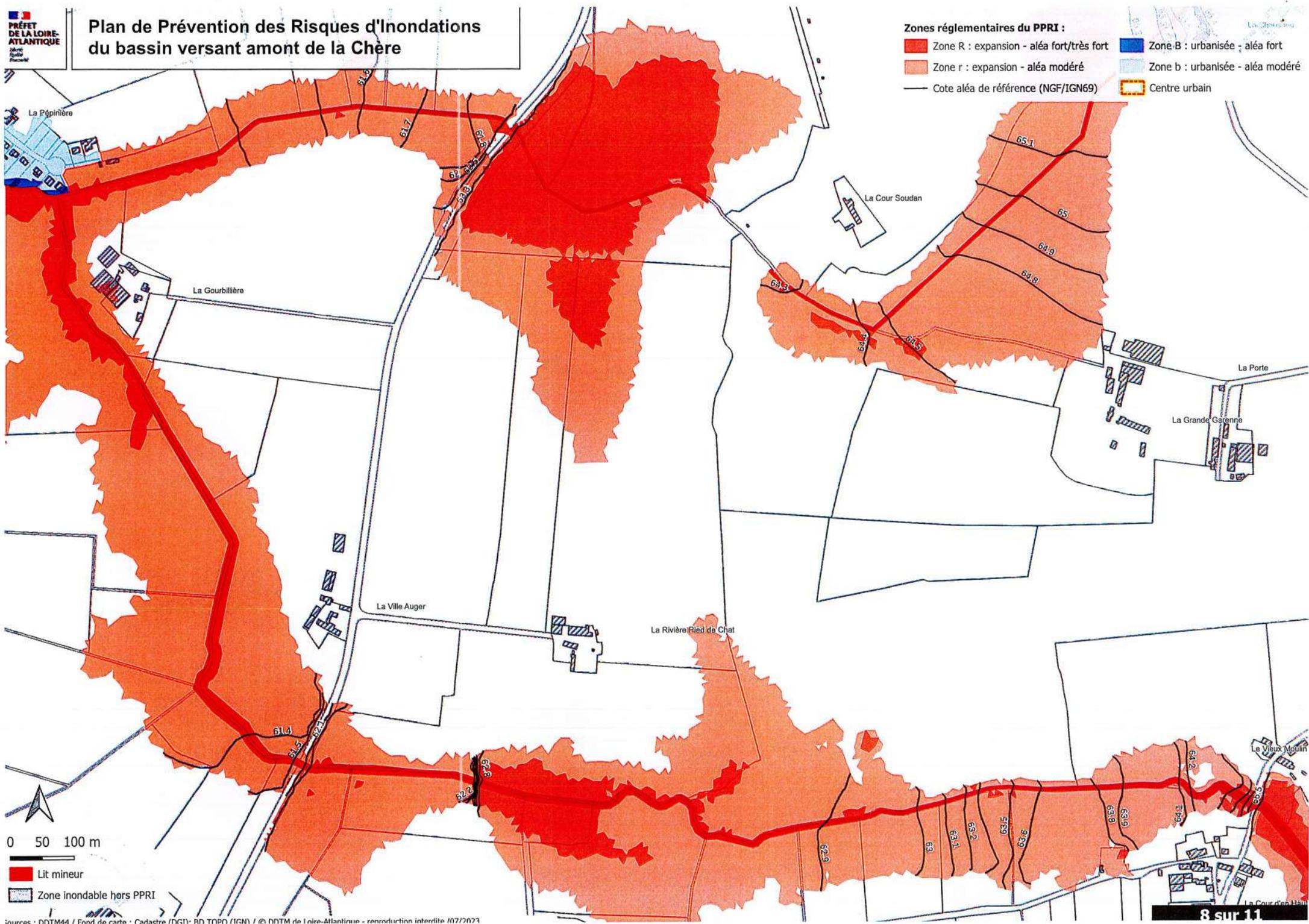
■ Zone inondable hors PPRI

sources : DDTM44 / Fond de carte : Cadastre (DGI); BD TOPO (IGN) / © DDTM de Loire-Atlantique - reproduction interdite /07/2023

# Plan de Prévention des Risques d'Inondations du bassin versant amont de la Chère

## Zones réglementaires du PPRI :

- Zone R : expansion - aléa fort/très fort
- Zone r : expansion - aléa modéré
- Zone B : urbanisée - aléa fort
- Zone b : urbanisée - aléa modéré
- Cote aléa de référence (NGF/IGN69)
- Centre urbain



0 50 100 m

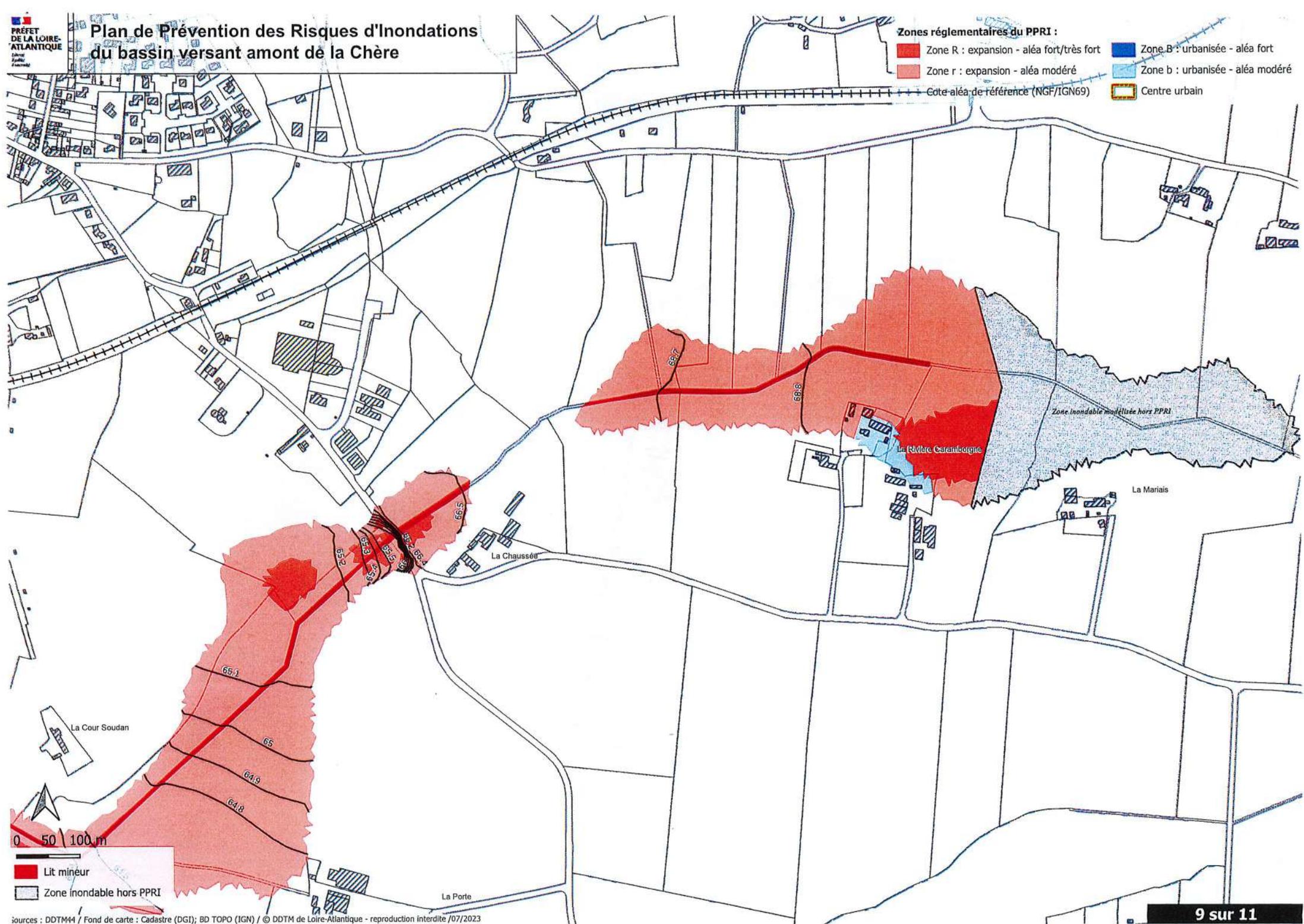
Lit mineur

Zone inondable hors PPRI

# Plan de Prévention des Risques d'Inondations du bassin versant amont de la Chère

## Zones réglementaires du PPRI :

- Zone R : expansion - aléa fort/très fort
- Zone r : expansion - aléa modéré
- Zone B : urbanisée - aléa fort
- Zone b : urbanisée - aléa modéré
- Cote-aléa de référence (NGF/IGN69)
- Centre urbain



0 50 100 m

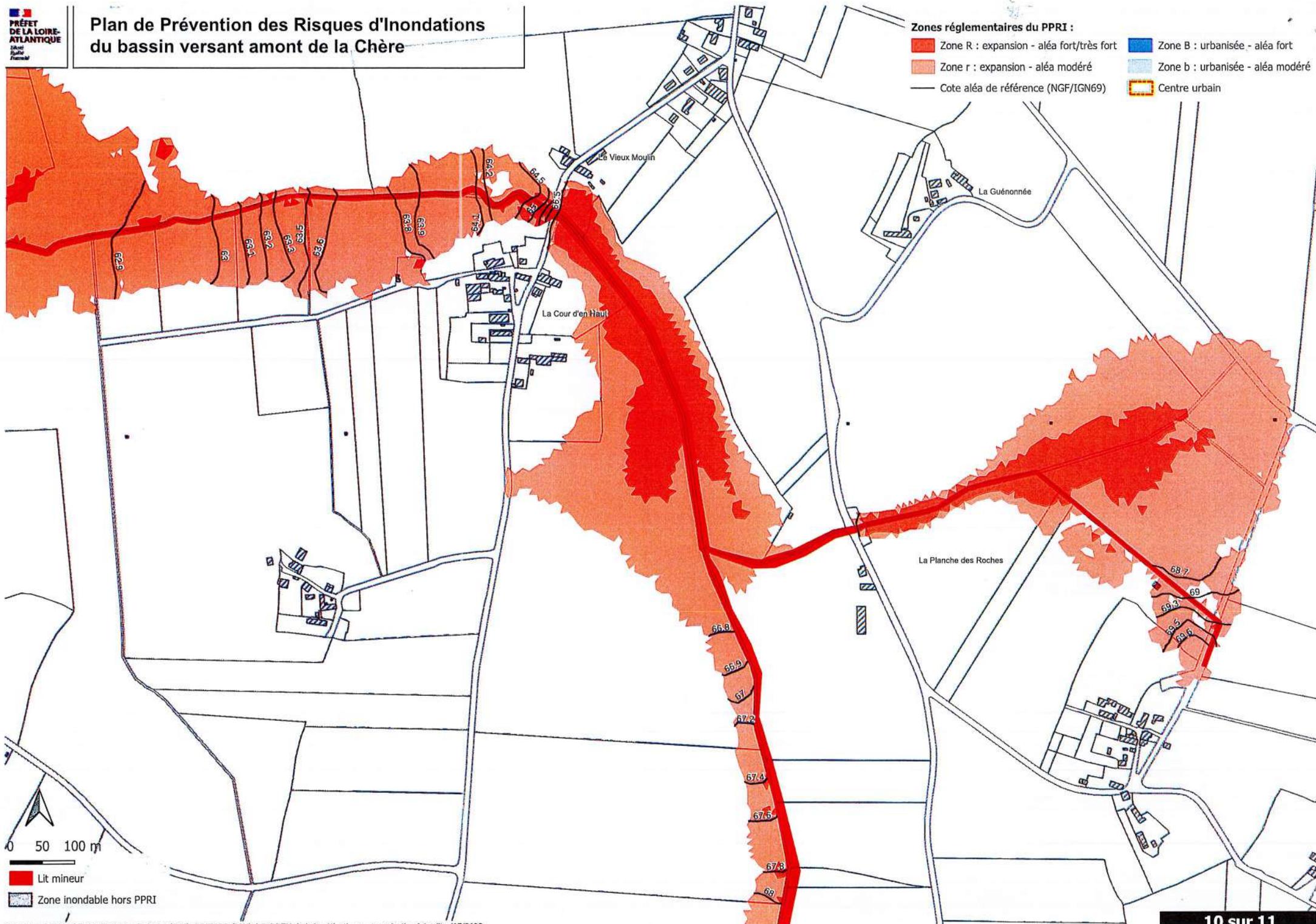
■ Lit mineur

▨ Zone inondable hors PPRI

# Plan de Prévention des Risques d'Inondations du bassin versant amont de la Chère

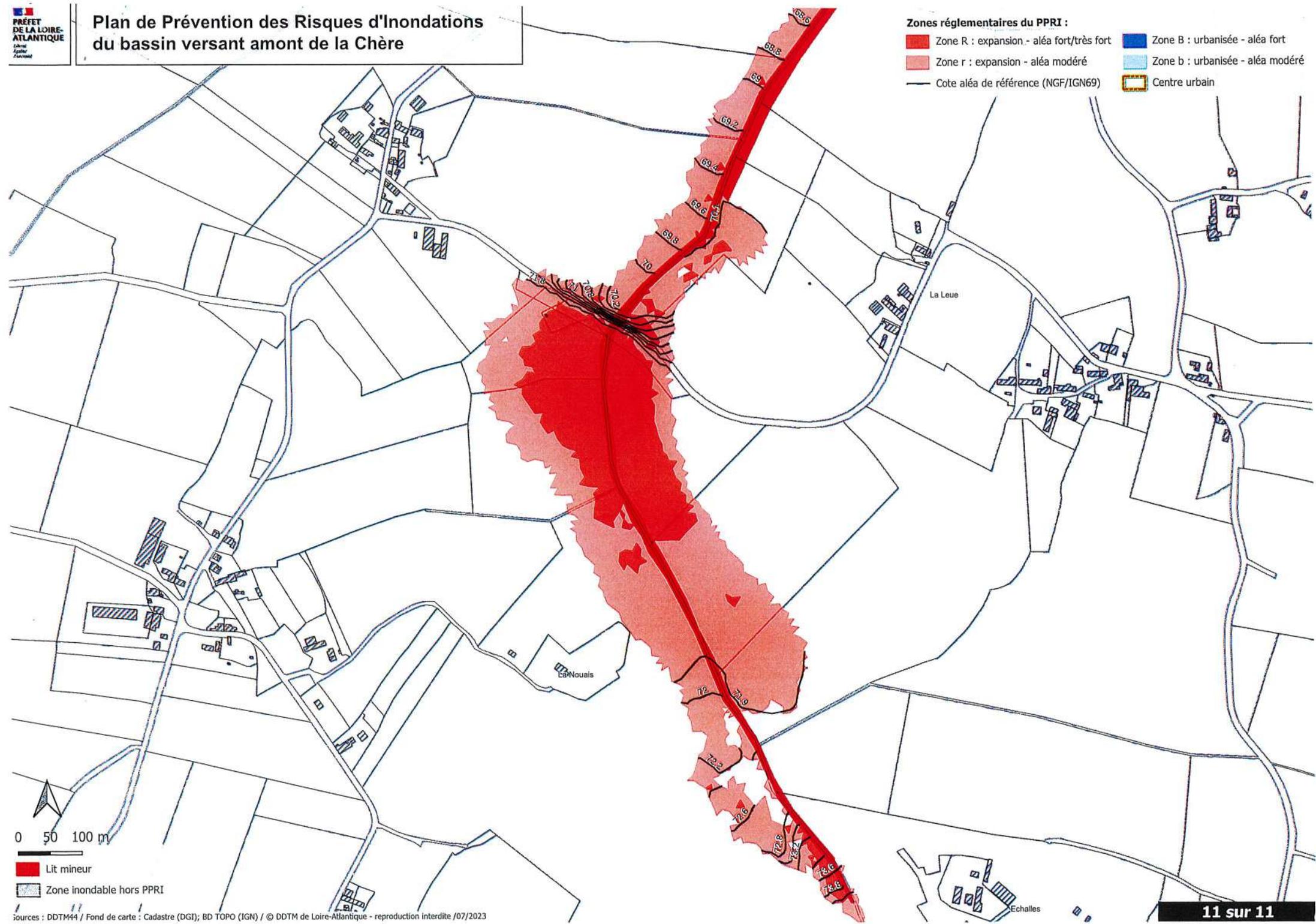
## Zones réglementaires du PPRI :

- Zone R : expansion - aléa fort/très fort
- Zone r : expansion - aléa modéré
- Cote aléa de référence (NGF/IGN69)
- Zone B : urbanisée - aléa fort
- Zone b : urbanisée - aléa modéré
- Centre urbain



# Plan de Prévention des Risques d'Inondations du bassin versant amont de la Chère

- Zones réglementaires du PPRI :
- Zone R : expansion - aléa fort/très fort
  - Zone r : expansion - aléa modéré
  - Zone B : urbanisée - aléa fort
  - Zone b : urbanisée - aléa modéré
  - Cote aléa de référence (NGF/IGN69)
  - Centre urbain



0 50 100 m

Lit mineur

Zone inondable hors PPRI