

SÉANCE ORDINAIRE

SÉANCE DU 15 MAI 2023

Présidence de M. Florian Bercault, Maire

À la date mentionnée ci-dessus, le Conseil municipal, légalement convoqué le 9 mai 2023, conformément au code général des collectivités territoriales, s'est réuni en séance ordinaire, à dix-huit heures zéro minute, dans la salle de l'Hôtel de Ville de Laval, sous la Présidence de Monsieur Florian Bercault, maire.

Étaient présents

Florian Bercault, maire, Bruno Bertier, Isabelle Eymon, Georges Poirier, Marjorie François, Marie-Laure Le Mée Clavreul, Bruno Flécharde, Camille Pétron, Antoine Caplan, Geoffrey Begon, Céline Loiseau, adjoints, Béatrice Ferron, Michel Neveu, Marie Boisgontier, Geneviève Pham-Sigmann, Solange Bruneau, Éric Paris, Georges Hoyaux, Laurent Paviot, Catherine Roy, Caroline Garnier, Sébastien Buron, Jonathan Guilemin, Guillaume Agostino, Kamel Ogbi, Rihaoui Chanfi, Noémie Coquereau, Lucie Chauvelier (à partir de 18 h 41), Marie-Cécile Clavreul, Pierrick Guesné, Samia Soutani, Gwendoline Galou, Vincent d'Agostino, James Charbonnier, Chantal Grandière, Lucile Perin et Henri Renié, conseillers municipaux.

Étaient représentés

Patrice Morin a donné pouvoir à Antoine Caplan, Christine Droguet a donné pouvoir à Céline Loiseau, Ludivine Leduc a donné pouvoir à Marie-Laure Le Mée Clavreul et Didier Pillon a donné pouvoir à Henri Renié.

Étaient excusés

Nadège Davoust et Paul Le Gal-Huamé, conseillers municipaux.

Georges Hoyaux et Samia Soutani sont désignés secrétaires.

Le quorum étant atteint avec 36 personnes présentes, la séance est ouverte à 18 h 00.

CONSEIL MUNICIPAL DU 15 MAI 2023

ORDRE DU JOUR

- Adoption du procès-verbal de la séance du conseil municipal en date du 20 mars 2023.
- Compte-rendu des décisions municipales prises par le maire en vertu des dispositions des articles L2122-22 et L2122-23 du code général des collectivités territoriales (délégations du conseil municipal au maire).
- Compte rendu des marchés conclus depuis le 20 mars 2023.

INFORMATION

INFO - 1 - I. Eymon Restauration collective - modification des contenants dans le domaine alimentaire - phase test 2023-2024

QUESTIONS DU MAIRE

- I - Le maire Modification du règlement intérieur du conseil municipal
- II - Le maire Modification de la désignation des représentants du conseil municipal au sein de la société d'économie mixte Laval Mayenne aménagements (SEM LMA) et de la société publique locale Laval Mayenne Aménagements (SPL LMA)
- III - Le maire Engagement contre la désertification médicale

TRANSITION URBAINE ÉCOLOGIQUE ET COMMERCIALE

- TUEC - 1 - B. Bertier Déclassement partiel du domaine public routier situé dans l'emprise des futures halles gourmandes de la place du 11 novembre
- TUEC - 2 - L. Chauvelier Convention financière entre le Syndicat mixte de l'aéroport de Laval - La Mayenne (SMALM) et la ville de Laval pour le remboursement de la contribution relative à l'extension réseau électrique
- TUEC - 3 - L. Chauvelier Convention de servitude de passage au lieu-dit La Chevalerie avec Monsieur et Madame Patrick et Carole Deslandes
- TUEC - 4 - A. Caplan Convention de servitude au profit de Enedis rue Charles Lecomte, quartier Ferrié, sur la parcelle DB 138
- TUEC - 5 - R. Chanfi Acquisition d'un terrain situé 37 rue Christian d'Elva auprès de la SNC Marignan Bretagne - Modification de la délibération S516 - RHTF - 10 du 21 novembre 2022
- TUEC - 6 - M. François Modification de la délibération du 6 février 2023 concernant la cession du bâtiment 47 situé 8 place Albert Jacquard, quartier Ferrié, au profit de la SCCV Ferrié 47
- TUEC - 7 - I. Eymon Avis sur le projet de révision du plan de prévention des risques d'inondation (PPRi)

VIE QUOTIDIENNE ET CITOYENNE

VQC - 1 -	G. Poirier	Attribution d'une subvention à l'association "Dessine-moi une troupe"
VQC - 2 -	C. Loiseau	Convention de partenariat entre la ville de Laval et le Comité Départemental Olympique et Sportif de la Mayenne (CDOS 53)
VQC - 3 -	C. Pétron	Activités techniques au sein des maisons de quartier 2023/2024
VQC - 4 -	M. Neveu	Label Laval "ville handi-accueillante"

CULTURES ET RAYONNEMENT DE LA VILLE

CRV - 1 -	C. Loiseau / B. Fléchar	Laval - terre de jeux et de cultures pour tous
CRV - 2 -	C. Pétron	Programmation estivale 2023 cultures / quartiers "L'été fantastique" du 30 juin au 2 septembre 2023

RESSOURCES HUMAINES, TECHNIQUES ET FINANCIÈRES

RHTF - 1 -	A. Caplan	Admissions en non-valeur n°1 - exercice 2023
RHTF - 2 -	A. Caplan	Garantie d'emprunt accordée à la FAL 53 pour le financement des travaux de transformation de la salle de l'Avant-Scène en salle de cinéma Art et Essai
RHTF - 3 -	I. Eymon	Avance en compte-courant d'associé par la ville de Laval au profit de la SPL Laval Mayenne Aménagements pour un montant de 250 000 €
RHTF - 4 -	I. Eymon	Garantie d'emprunt accordée à SPL Laval Mayenne Aménagements pour une mission de financement, de conception, de réalisation et d'exploitation de halles gourmandes, place du 11 novembre à Laval - rectificatif
RHTF - 5 -	S. Bruneau	Sollicitation du fonds de concours de Laval Agglomération pour la réalisation des halles gourmandes de la place du 11 novembre
RHTF - 6 -	B. Bertier	Opérations du PRIR Saint-Nicolas - sollicitation du fonds de concours de Laval Agglomération
RHTF - 7 -	L. Paviot	Vente aux enchères de biens réformés par le biais du site Internet Agora Store
RHTF - 8 -	L. Paviot	Création d'un groupement de commandes entre la ville de Laval, le CCAS de Laval et Laval Agglomération pour des prestations ponctuelles de déménagement de mobilier

ADOPTION DU PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU CONSEIL MUNICIPAL EN DATE DU 20 MARS 2023

Florian Bercault : *Je vous laisse vous installer. On va démarrer, puisqu'il est 18 heures passées. Je vous propose donc de faire l'appel. Voilà, donc nous avons atteint le quorum. Je vous propose de nommer en secrétaires de séance, Georges Hoyaux et Samia Sultani. Si vous l'acceptez. Donc, vous avez reçu le procès-verbal de la dernière séance du 20 mars 2023. Est-ce que vous avez des observations ou des remarques à formuler ? Non. Je pars du principe donc que le procès-verbal est adopté.*

COMPTE-RENDU DES DÉCISIONS MUNICIPALES PRISES PAR LE MAIRE EN VERTU DES DISPOSITIONS DES ARTICLES L2122-22 ET L2122-23 DU CODE GÉNÉRAL DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES (DÉLÉGATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL AU MAIRE)

COMPTE-RENDU DES MARCHES CONCLUS DEPUIS LE 20 MARS 2023

Florian Bercault : *Concernant les comptes-rendus des décisions municipales, les comptes-rendus des marchés et accords-cadres, est-ce qu'il y a des observations à formuler depuis le dernier conseil municipal ? Non plus.*

INFORMATION

Florian Bercault : *Donc je passe au dossier pour information qui vous sera présenté par Geneviève Pham-Sigmann sur la phase test de la sortie du plastique dans la restauration scolaire. Donc, un engagement fort que nous allons essayer de tenir à la ville de Laval. Je laisse la parole à Geneviève Pham-Sigmann.*

RESTAURATION COLLECTIVE – MODIFICATION DES CONTENANTS DANS LE DOMAINE ALIMENTAIRE – PHASE TEST 2023-2024

Commissions ville - Commission transition
urbaine, écologique et commerciale



Restauration collective

**Sortie du plastique
Phase test 2023-2024**



Contexte : le cadre réglementaire

 <p>Loi Egalim 2018 : Réduire l'utilisation du plastique dans le domaine alimentaire</p> 	<p><i>"Au plus tard au 1er janvier 2025, il est mis fin à l'utilisation des contenants alimentaires de cuisson, de réchauffe et de service en matière plastique dans les services de restauration collective des établissements scolaires, universitaires, ainsi que les établissements d'accueil d'enfants de moins de 6 ans."</i></p>
<p><i>"À compter du 1er janvier 2022, les gobelets, les couverts, les assiettes et les récipients utilisés dans le cadre d'un service de portage quotidien de repas à domicile sont réemployables et font l'objet d'une collecte."</i></p>	 <p>Loi AGEC 2020 : Sortir du plastique et limiter le gaspillage alimentaire</p> 

Les contenants réemployables

Verre et inox = seuls matériaux adaptés pour répondre aux exigences réglementaires (source : association AGORES).

Verre = plus lourd que l'inox et risques de casse.

→ L'inox est donc à ce jour la solution la plus adaptée et vers laquelle s'orientent de nombreuses collectivités.

Pour cette raison, il est proposé de retenir la solution inox.

Bacs en verre



Bacs en inox



Choix des sites pilotes et planning prévisionnel

Choix de 4 sites pilotes pour déployer le protocole de suppression du plastique



Tâches / Dates	2023					2024			
	Juin	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mar	Av
Essai inox cuisine centrale									
Déploiement inox site G. TILLION									
Déploiement inox site J. VERNE									
Déploiement inox site E. Hairy + P. Kergomard									
Déploiement inox site C. Perrault									



Investissement pour les déploiements sur les sites pilotes

2023

Test cuisine centrale

Location de bacs inox	76 bacs
Besoin fonctionnement TTC	1 800 €

Test 2 sites G. Tillion et J. Verne

Besoin de bacs inox	612 bacs
Besoin investissement TTC	43 000 €

Demande au BS de 43 000 € TTC

2024

Test 2 sites C. Perrault et E. Hairy – P. Kergomard

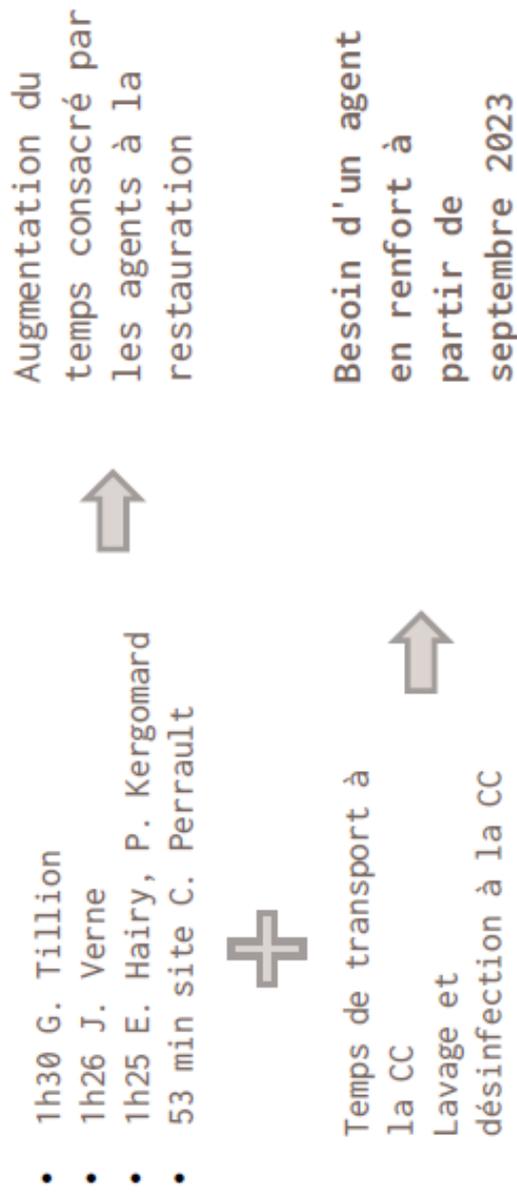
Besoin de bacs inox	464 bacs
Besoin TTC	33 000 €



Déploiement éventuel sur les autres sites (en fonction des résultats des tests)

Besoins humains : retour et lavage des bacs

Estimation du temps de travail supplémentaire pour le lavage des bacs dans les sites pilotes :



Geneviève Pham-Sigmann : *Merci Monsieur le Maire. Chers collègues, bonsoir. Nous tenions à vous présenter notre engagement de sortie du plastique dès notre première phase d'expérimentation. Cela va être un travail assez long, qui recouvre différents domaines, mais nous tenions à vous tenir informés le plus rapidement possible. Ce travail a été engagé par le service de restauration collective depuis le début du mandat et il a été approfondi ces derniers mois grâce à l'aide de la chargée de mission que nous avons recrutée, dont nous vous avons annoncé le recrutement en conseil municipal, Madame Chaïma Naciri qui nous propose donc une expérimentation de sortie du plastique.*

Alors, pourquoi c'est un sujet très important ? C'est parce qu'il recouvre différents volets. Bien sûr, d'abord un enjeu de santé afin de réduire clairement le contact du plastique avec l'alimentation des enfants et éviter donc l'impact des perturbateurs endocriniens sur leur santé. Il s'agit d'un enjeu environnemental, puisque cela nous permettrait de réduire de 7 tonnes nos déchets plastiques au niveau de la ville de Laval, par an. Et puis il y a aussi un enjeu bien sûr de conditions de travail afin de limiter le risque de troubles musculosquelettiques pour nos agents. Et donc, c'est un enjeu de taille et une étape qui a déjà été franchie au sein de l'EHPAD Ferrié, au sein de l'EHPAD Hestia qui sont déjà passés en contenants en inox. Il s'agit maintenant de l'envisager pour la restauration collective de la ville qui prépare plus de 4 000 repas par jour pour rappel, à destination des 29 sites scolaires, des huit multi-accueils et aussi du portage à domicile dont bénéficient 200 usagers du CCAS. On peut passer donc au rappel du cadre réglementaire. La loi Egalim qui nous impose de cesser l'utilisation des contenants alimentaires de cuisson et de réchauffe en plastique à compter du 1^{er} janvier 2025 pour les établissements scolaires et à compter du 1^{er} janvier 2022 pour le portage à domicile. Donc les délais sont courts, voire passés. Voilà pourquoi il est urgent de s'y atteler. Les options ne peuvent être que des contenants réemployables, verre ou inox. Rapidement, nous avons opté pour l'inox pour éviter bien sûr la casse et puis pour la lourdeur aussi des contenants.

Pour mener à bien cette expérimentation, le service de restauration collective a proposé quatre sites pilotes qui ont été choisis en fonction de leur facilité d'accès pour la livraison et la récupération des bacs en inox, pour leur espace de stockage, puisque les bacs devront ensuite être lavés et stockés sur place pour ensuite être envoyés à la cuisine centrale pour être désinfectés, donc aussi en fonction de l'espace nécessaire pour le lavage et en fonction aussi de la compatibilité du matériel déjà présent sur place avec le passage à l'inox puisque cela nécessite de revoir les grilles des fours par exemple et d'avoir des lave-vaisselles adaptés. C'est pourquoi la première phase de test se fera tout d'abord dans l'école Germaine Tillion, ensuite au sein du site scolaire Jules Verne, puis Eugène Hairy et Pauline Kergomard et ensuite Charles Perrault. Il y a tout d'abord un premier essai dès le mois prochain à la cuisine centrale pour déjà voir si la cuisine elle-même, avec son matériel actuel, supporte le poids des plats en inox, avant de le déployer ailleurs.

Nous vous informons donc aussi du cout d'investissement pour cette phase test, avec le cout de location de bacs en inox pour le premier test de la cuisine centrale, donc en juin prochain : 76 bacs pour un cout de 1 800 €. Ensuite, une demande de budget supplémentaire de 43 000 € pour l'achat de 612 bacs pour les deux sites de Germaine Tillion et de Jules Verne. Puis, en 2024, il faudra compléter avec l'achat de 464 bacs en inox pour un cout de 33 000 €.

Comme je vous le disais, il y a un enjeu important en termes de conditions de travail, mais aussi de temps de travail supplémentaire à prévoir, de recrutement à prévoir pour aussi bien le lavage mais aussi les livraisons de bacs sur les sites, d'où cette information d'un besoin d'un agent en renfort supplémentaire, à partir de septembre 2023, dès la rentrée prochaine donc. Je vous remercie de votre attention et j'espère que nous évoluerons, que nous avancerons au plus vite dans ce projet, pas à pas.

Florian Bercault : *Merci beaucoup. Effectivement, c'est un dossier important qui s'inscrit dans la rénovation de la cuisine centrale qui est à plus longue échéance, mais qui est un travail qu'on mène de front. En tout cas, qui prend tout son sens quand on parle de sortie du plastique. Donc on passe par une phase expérimentale avant la généralisation, mais vous dire que l'on aura besoin de moyens pour la mener à son terme. Est-ce qu'il y a des observations sur cette information ? Oui, Madame Sultani.*

Samia Sultani : *Bonjour chers collègues. Merci Monsieur le Maire. Je voudrais juste saluer l'initiative, parce que c'est vrai que c'est un sujet qui nous préoccupe tous, cette sortie du plastique. Et la présentation était assez complète par rapport aux conséquences en termes de budget, d'investissement, de fonctionnement, puisqu'il y aura besoin du recrutement d'un agent supplémentaire. On en a discuté en commission, il y aura aussi des conséquences sur le poste en lui-même, puisque cela génèrera forcément de la pénibilité, puisque l'inox pèse forcément plus lourd que le plastique et je pense que c'est quelque chose qu'il faudra anticiper aussi par rapport à cette fiche de poste et aux agents qui occuperont ces postes, qui nécessiteront forcément un encadrement de près pour éviter des difficultés par la suite pour ces agents. Voilà. C'est une remarque qui avait été évoquée et partagée avec l'ensemble des membres de la commission.*

Florian Bercault : *Tout à fait. Les impacts sont très importants sur le matériel, sur les conditions de travail, sur la manière de travailler et puis les lieux d'accueil de ces bacs, tant dans les écoles publiques que dans les écoles privées. Donc, il y aura aussi un travail à mener de concert, le plus simple et apaisé possible, je l'espère. Mais on sait que cette sortie du plastique pose énormément de questions. C'est pour cela que l'on commence à vous donner un peu les prémices et on vous tiendra informés. Et il faut vraiment le lier à la rénovation de la cuisine centrale qui est plus qu'attendue, mais qui faisait moins sens tant qu'on n'avait pas choisi et expérimenté cette sortie du plastique, puisque, sinon, on ne construit pas la même cuisine. Donc je rejoins les points d'attention, pas de difficulté. Est-ce qu'il y a d'autres interventions ? Oui, Monsieur Renié.*

Henri Renié : *Pardon, c'était un autre point d'information. J'ai manqué à mon devoir tout à l'heure : Monsieur Pillon m'avait demandé de l'excuser. Il est en cours d'un heureux événement, alors, à la deuxième génération, mais voilà...*

Florian Bercault : *Ça rappelle des bons moments pour certains, n'est-ce pas ? Tout à fait. Donc, je l'ai eu au téléphone; il s'excuse, pour de bonnes raisons. S'il n'y a pas d'autres remarques, je vous propose de passer aux questions du maire.*

QUESTIONS DU MAIRE

RÈGLEMENT INTÉRIEUR DU CONSEIL MUNICIPAL - MODIFICATION

Rapporteur : le maire

I - Présentation de la décision

L'une des ambitions de l'équipe municipale est d'enrichir le processus démocratique de Laval, d'offrir une meilleure visibilité des politiques publiques et de permettre aux citoyens de s'exprimer, d'interpeller les élus qui les représentent.

C'est pourquoi, par délibération en date du 14 décembre 2020 et conformément à l'article L2121-8 du code général des collectivités territoriales, le conseil municipal a adopté son règlement intérieur. Celui-ci offre, en son article 26, la possibilité aux Lavalloises et Lavallois de poser des questions d'intérêt général concernant la commune ou l'action municipale.

Le règlement prévoit ainsi qu'une période "questions de citoyens" est prévue au début du conseil municipal (après l'appel) pour une durée de trente minutes. (...) Lors de la période de "questions des citoyens", le maire suspend la séance. L'auteur d'une question est invité à présenter oralement sa demande dans les mêmes termes que sa question écrite et dans un temps qui ne peut excéder trois minutes. Après la réponse du maire ou de l'élu concerné, il n'y a pas de débat. Une nouvelle question est alors posée dans la limite des trente minutes consacrées

à la période des "questions des citoyens". La période "questions de citoyens" sera retranscrite au procès-verbal. À l'issue de cette période "questions de citoyens", le maire prononce la reprise des débats (...).

La rédaction de cet article du règlement intérieur faisant état de la procédure de suspension de séance a été élaborée en application de la jurisprudence qui si elle reconnaît le caractère public des séances du conseil municipal, défini à l'article L2121-18 du code général des collectivités publiques, révèle également que le droit d'assister aux séances a pour corollaire le droit de se taire : l'assistance doit être passive et muette (les auditeurs ont la possibilité d'écouter, de prendre note, d'enregistrer, mais ne peuvent, d'aucune manière, participer aux délibérations du conseil municipal, faute de quoi le président de séance peut opérer un rappel à l'ordre ou expulser les éléments perturbateurs). Les seules personnes étrangères admises à prendre la parole sont des tiers compétents dans un domaine particulier et qui sont chargés de donner un avis objectif et professionnel, afin de compléter l'information des conseillers municipaux. L'administré lambda ne peut donc prendre la parole pour s'adresser au conseil municipal.

L'intervention de l'administré est donc prévue par le règlement intérieur, mais seulement dans le cadre des questions des citoyens et après une suspension de séance.

Or, dans la pratique, on constate que l'administré est peu souvent présent en séance du conseil pour présenter oralement ses interrogations, le maire devient alors porte-parole de l'administré.

Le règlement intérieur ne traitant pas de l'absence de l'auteur de la question en séance, il vous est proposé d'approuver une modification du règlement intérieur précisant cette situation.

La rédaction de l'article 26 du règlement intérieur soumise à approbation est la suivante :

" Article 26 : Questions des citoyens

Une période "questions de citoyens" est prévue au début du conseil municipal (après l'appel) pour une durée de trente minutes.

Pour poser une question, la personne doit être un administré lavallois. Elle doit remplir un formulaire disponible sur le site de la ville et y inscrire sa question.

La question, brève et précise, doit porter sur un sujet d'intérêt public relevant de la compétence de la ville. Elle doit être écrite dans un langage convenable et respectueux. Elle ne peut compter des allusions personnelles et/ou des insinuations malveillantes, ce qui entraînerait le rejet de la question.

Le formulaire comportant la question doit être déposé en mairie par courrier, courriel ou dépôt direct, au moins 5 jours ouvrés avant la tenue du conseil municipal, ceci afin de permettre une réponse circonstanciée du maire ou d'un élu lors de la période de questions.

L'inscription des questions se fait selon l'ordre chronologique de réception des questions. Lors de la période de "questions des citoyens", l'auteur d'une question est invité à présenter oralement sa demande, dans les mêmes termes que sa question écrite et dans un temps qui ne peut excéder trois minutes, après une suspension de séance prononcée par le maire. Après la réponse du maire ou de l'élu concerné, il n'y a pas de débat. Une nouvelle question est alors posée dans la limite des trente minutes consacrées à la période des "questions de citoyens".

La période "questions de citoyens" sera retranscrite au procès-verbal.

À l'issue de cette période "questions de citoyens", le maire prononce la reprise des débats si la question a été prononcée par un administré.

Dans le cas de l'absence, en séance, de l'auteur de la question, une réponse écrite lui sera apportée.

Les questions non retenues en séance publique feront l'objet d'une réponse écrite."

Ceci exposé,

Il vous est proposé d'adopter la délibération suivante.

Florian Bercault : *Une première délibération, c'est une modification du règlement intérieur du conseil municipal concernant la question des citoyens. On a fait, après avoir échangé notamment avec Didier Pillon, une évolution concertée de ce règlement intérieur qui vise à finalement rappeler pourquoi on a créé cette question citoyenne, c'est de ramener le citoyen au sein de l'instance municipale et donc c'est de se dire que si le citoyen ne vient pas poser sa question, on répondra de manière écrite, mais ça a plus de valeur d'inviter le citoyen et on ne pourra pas non plus accuser la majorité de mettre des fausses questions à l'ordre du jour, mais il y a bien des citoyens, des Lavallois et des Lavalloises, qui nous écrivent. Donc, on va essayer de créer un peu plus d'interactions. Et donc les questions ne seront plus lues, parce que c'est vrai qu'on en perdait sa saveur, sa substance et son sens.*

Et donc on va plutôt le concentrer à quand le citoyen sera présent dans cette salle du conseil. Voilà, c'est cette évolution. Et vous dire, je profite de l'actualité notamment de l'opposition pour dire, que, si vous en êtes d'accord, j'aimerais réunir une commission spéciale à nouveau pour travailler ce règlement intérieur à l'aune des deux groupes qui se dessinent, puisque s'il y a deux groupes, il va falloir instituer cette question de groupe au sein du règlement intérieur qui n'est pas dedans aujourd'hui. Donc, si vous êtes d'accord, qu'on se réunisse pour pouvoir présenter à nouveau une modification, un avenant à ce règlement intérieur d'ici le prochain conseil, le 26 juin. Voilà. Je ne sais pas si cela appelle des observations. Oui, Madame Soultani.

Samia Soultani : *Je voudrais juste savoir si on pourrait profiter, à partir du moment où il y a une commission qui se tiendra pour réviser et revoir le contenu du règlement, de voir la place de l'opposition, que ce soit un, deux groupes ou plus. La place donc de l'opposition dans la réponse en fait à ces questions des citoyens, parce que ce qui nous pose une difficulté démocratique, c'est que les questions sont posées au sein de l'enceinte du conseil municipal, même si bon, vous avez tenu compte de nos remarques par rapport au moment où la question est posée pour lever la séance, mais en fait, on assiste à la question qui est posée, à la réponse des élus de la majorité municipale et en fait, on ne peut pas débattre et on ne peut pas donner d'avis, on ne peut même pas intervenir. Et c'est vrai que dès lors qu'on est présent, on se dit qu'on peut aussi peut-être venir appuyer soit votre réponse, soit donner peut-être un avis différent ou voilà. C'est juste pour voir s'il est possible de rajouter ce point à la réflexion que l'on mènera au sein de cette commission.*

Florian Bercault : *Effectivement, habituellement, dans les autres municipalités, il n'y a pas forcément de débat, mais moi je suis un homme de dialogue et de débat. Je pense que ça nourrit la décision, donc aucune difficulté pour essayer de faire évoluer. Il faut profiter de ce mi-mandat, de cette évolution règlementaire pour le toiletter et peut-être le requestionner. Sans problème. On peut le mettre à l'ordre du jour. Oui, Madame Clavreul.*

Marie-Cécile Clavreul : *Pour compléter ce point-là, puisqu'il y a une phrase qui a été rajoutée dans le règlement intérieur qui indiquait qu'en l'absence de l'administré ou du citoyen, posant sa question, une réponse lui est faite. Par contre, il n'est pas prévu de schéma d'information de l'opposition sur cette réponse faite et sur la question. Quand on est au conseil municipal, a minima on a l'info et on l'écoute, même si on ne peut pas intervenir, mais là, on n'a pas de schéma de transmission de l'information au moins et de la question et de la réponse puisqu'elle n'a pas été dite en conseil municipal, mais c'est une question de citoyen.*

Florian Bercault : *Non mais tout à fait, pas de souci. Enfin, c'était vraiment... La modification c'était pour aller dans votre sens, donc s'il y a des éléments à parfaire, aucun problème sur le traitement écrit des questions, on vous mettra en copie sans problème. Pas d'autres questions ? Donc je vous invite à voter cet avenant qui en amènera un nouveau au prochain conseil si on travaille bien. Donc c'est adopté, trois abstentions. Je vous remercie.*

N° S520 - I

MODIFICATION DU RÈGLEMENT INTÉRIEUR DU CONSEIL MUNICIPAL

Rapporteur : le maire

LE CONSEIL MUNICIPAL,

Vu le code général des collectivités territoriales et notamment l'article L2121-29,

Vu le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L2121-8, L2121-12, L2121-19, L2121-22-1, L2121-27-1 et L2312-1,

Vu la délibération du conseil municipal en date du 14 décembre 2020 adoptant son règlement intérieur,

Considérant que le règlement intérieur du conseil municipal prévoit, en son article 26 la possibilité, aux Lavalloises et Lavallois, de poser des questions d'intérêt général concernant la commune ou l'action municipale, sur une période de trente minutes maximum intitulée "questions de citoyens",

Que l'article 26 du règlement précise la procédure à suivre pour laisser la parole aux administrés auteurs des questions de citoyens, mais ne traite pas de la procédure en cas d'absence de ces derniers en séance du conseil,

Qu'il convient d'approuver une modification du règlement intérieur précisant cette situation à l'article 26 de ce règlement,

DÉLIBÈRE

Article 1er

Le règlement intérieur annexé à la présente délibération est approuvé.

Article 2

Le maire ou son représentant est autorisé à signer tout document lié.

Article 3

Le maire est chargé de l'exécution de la présente délibération.

La délibération est adoptée à l'unanimité des suffrages exprimés, trois conseillers municipaux s'étant abstenus (Samia Soutani, Didier Pillon et Henri Renié).



RÈGLEMENT INTÉRIEUR DU CONSEIL MUNICIPAL

Adopté par délibération

du conseil municipal en date du 15 mai 2023

Le maire,

Florian BERCAULT

SOMMAIRE

PRÉAMBULE	4
CHAPITRE I – RÉUNIONS DU CONSEIL MUNICIPAL	4
Article 1er : périodicité des séances	4
Article 2 : convocations	4
Article 3 : ordre du jour	5
CHAPITRE II - TENUE DES SÉANCES	5
Article 4 : présidence	5
Article 5 : pouvoirs	5
Article 6 : séances publiques	5
Article 7 : police de l'assemblée	6
Article 8 : retransmission des séances	6
CHAPITRE III - ORGANISATION DES DÉBATS	7
Article 9 : Déroulement de la séance	7
Article 10 : modalités de vote	8
Article 11 : conseillers intéressés	9
Article 12 : suspension de séance	9
Article 13 : amendements	9
Article 14 : compte rendu analytique	9
Article 15 : procès-verbal	9
CHAPITRE IV - DROITS DES CONSEILLERS MUNICIPAUX	10
Article 16 : droit d'être informé	10
Article 17 : mission d'information et d'évaluation	10
Article 18 : questions orales	11
Article 19 : questions écrites	11
Article 20 : local et secrétariat de l'opposition	12
Article 21 : espace d'expression dans le journal municipal	12
Article 22 : projet de l'opposition	12
CHAPITRE V - COMMISSIONS PERMANENTES	12
Article 23 : composition	12
Article 24 : rôle	13
CHAPITRE VI – DROIT DES CITOYENS	13
Article 25 : Droit d'assister aux conseils municipaux	13
Article 26 : Questions des citoyens	13
Article 27 : Droit à communication	14
CHAPITRE VII - DISPOSITIONS DIVERSES	14
Article 28 : Modification du règlement	14
Article 29 : Autres dispositions	14
Article 30 : Application du règlement	14

PRÉAMBULE

Le présent règlement intérieur a pour objet de définir les règles propres de fonctionnement interne de l'assemblée délibérante, dans le respect des dispositions du code général des collectivités territoriales.

CHAPITRE I – RÉUNIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

Article 1er : périodicité des séances

Le conseil municipal se réunit au moins une fois par trimestre. Le maire peut le réunir chaque fois qu'il le juge utile.

Lors du renouvellement général des conseils municipaux, la première réunion se tient de plein droit au plus tôt le vendredi et au plus tard le dimanche suivant le tour de scrutin à l'issue duquel le conseil a été élu au complet. Par dérogation à l'article L.2121-12 du CGCT, dans les communes de 3 500 habitants et plus, la convocation est adressée aux membres du conseil municipal trois jours francs au moins avant celui de cette première réunion.

Le maire est tenu de réunir l'assemblée dans un délai maximal de trente jours à la demande motivée, adressée au maire, du tiers au moins des membres du conseil municipal en exercice, ou à la demande du représentant de l'État.

En cas d'urgence, le représentant de l'État dans le département peut abréger ce délai.

Article 2 : convocations

Les convocations sont adressées, par le maire, à chaque conseiller municipal en exercice.

Elles indiquent les questions portées à l'ordre du jour de la séance et sont soumises aux formalités de publicité habituelles.

Ces convocations sont adressées, par écrit, sous quelque forme que ce soit, par voie dématérialisée, à l'adresse électronique de leur choix.

La convocation adressée aux conseillers municipaux doit être accompagnée, pour chaque affaire inscrite à l'ordre du jour, d'une note explicative de synthèse qui contient les éléments essentiels permettant d'apprécier l'objet de la décision.

En application de l'article L.2121-12 du CGCT, le délai de convocation est fixé à cinq jours francs. En cas d'urgence, le délai peut être abrégé, sans pouvoir être inférieur à un jour franc.

Cette initiative, qui n'appartient qu'au maire, est soumise dès l'ouverture de la séance à l'appréciation du conseil municipal qui se prononce sur l'urgence et qui, s'il désapprouve à la majorité, peut renvoyer tout ou partie des questions concernées à l'ordre du jour d'une séance ultérieure.

Pour toute élection du maire ou des adjoints, les membres du conseil municipal sont convoqués dans les formes et délais prévus au CGCT. La convocation contient mention spéciale de l'élection à laquelle il doit être procédé.

Article 3 : ordre du jour

L'ordre du jour est fixé par le maire. Celui-ci est reproduit sur la convocation et porté à la connaissance du public.

CHAPITRE II - TENUE DES SÉANCES

Article 4 : présidence

Le maire assure la présidence des séances du conseil municipal.

En cas d'empêchement, il est remplacé par un adjoint, dans l'ordre des nominations et, à défaut d'adjoint, par un conseiller municipal désigné par le conseil ou, à défaut, pris dans l'ordre du tableau.

Le maire a seul la police des séances du Conseil Municipal.

Le maire ouvre les séances à l'heure fixée par la convocation, vérifie le quorum et la validité des pouvoirs, dirige les débats, accorde la parole, rappelle les orateurs à l'affaire soumise au vote, met fin, s'il y a lieu, aux interruptions de séance, met aux voix les propositions et les délibérations, décompte les scrutins, juge conjointement avec les secrétaires de séance les épreuves des votes, en proclame les résultats, maintient l'ordre, prononce la clôture des débats ainsi que la clôture de la séance.

Dans les séances où le compte administratif est débattu, le conseil municipal élit son président. Dans ce cas, le maire peut assister à la discussion, mais il doit se retirer au moment du vote.

La séance au cours de laquelle est procédé à l'élection du maire est présidée par le plus âgé des membres du conseil municipal.

Article 5 : pouvoirs

Un conseiller municipal empêché d'assister à une séance peut donner à un collègue de son choix pouvoir écrit de voter en son nom. Un même conseiller municipal ne peut être porteur que d'un seul pouvoir.

Le pouvoir est toujours révocable. Sauf cas de maladie dûment constatée, il ne peut être valable pour plus de trois séances consécutives.

Les pouvoirs sont remis au maire, au plus tard, au début de la séance et annoncés à l'appel. Le pouvoir doit être écrit, daté et signé. La délégation de vote peut être établie au cours d'une séance à laquelle participe un conseiller obligé de se retirer avant la fin de la séance.

Article 6 : séances publiques

Les séances du conseil municipal sont publiques.

Néanmoins, sur la demande de trois membres, ou du maire, le conseil municipal peut décider, sans débat, et à la majorité absolue des membres présents ou représentés, qu'il se réunit à huis clos.

Article 7 : police de l'assemblée

Le maire dirige les délibérations. Il veille à ce que le droit d'expression de tous les conseillers municipaux soit respecté.

Le maire a seul la police de l'Assemblée. Le maire fait observer et respecter le présent règlement. Le maire répartit la parole entre les conseillers municipaux. Il peut retirer la parole à un conseiller municipal en cas de dérapage dans les propos (diffamation, injure) ou plus couramment de monopolisation du temps de parole.

Il appartient au maire de prendre toutes mesures (rappel à l'ordre, injonction, expulsion, interdiction de l'accès) destinées à empêcher tout trouble du déroulement des séances du conseil municipal : non-respect des règles de bonne conduite, propos injurieux ou diffamatoires, non-respect du présent règlement.

En cas de crime ou de délit, il en dresse un procès-verbal et le procureur de la République en est immédiatement saisi.

Le maire peut faire expulser de l'auditoire ou arrêter tout individu qui trouble l'ordre (*Article L 2121-16*).

Le maire a compétence pour prendre les mesures préventives destinées à assurer l'ordre en faisant interdire, pour des raisons de sécurité et d'ordre public, l'accès de la salle aux personnes dont le comportement traduit l'intention de manifester et de perturber les débats du Conseil Municipal.

Les infractions au présent règlement, commises par les membres du Conseil municipal, feront l'objet des sanctions suivantes prononcées par le maire :

- rappel à l'ordre,
- rappel à l'ordre avec inscription au procès-verbal.

Est rappelé à l'ordre, tout conseiller qui entrave le déroulement de la séance de quelque manière que ce soit.

En qualité de président de séance, si le comportement d'un conseiller est de nature à perturber l'organisation de la séance, le maire dispose de mesures préventive à toute expulsion (rappels à l'ordre, retrait de la parole au conseiller concerné, suspension, temporaire de séance, demande de huis clos) jusqu'à ce que la sérénité des débats soit retrouvée.

Toutefois, si l'attitude du conseiller en cause ne permet pas la poursuite de la séance dans de bonnes conditions (persistance du comportement, commission d'un crime ou d'un délit), son expulsion pourra être prononcée, celui-ci étant alors considéré comme ne se comportant plus en conseiller mais en perturbateur de la séance.

Article 8 : retransmission des séances

Sans préjudice des pouvoirs que le maire tient de l'article L.2121-16 du CGCT, chaque séance peut être retransmise, en direct ou en différé, par les moyens appropriés de communication audiovisuelle et/ou numérique.

Un emplacement spécial est également réservé aux représentants de la presse.

Article 9 : Déroulement de la séance

article 9-1 : appel et vérification du quorum

Le maire, à l'ouverture de la séance, procède à l'appel des conseillers, cite les pouvoirs reçus, constate le quorum, proclame la validité de la séance si le quorum est atteint.

Le quorum s'apprécie au moment de la mise en discussion de chacun des points à l'ordre du jour, c'est-à-dire lorsque le président de séance déclare ouvrir la discussion.

Le quorum s'apprécie délibération par délibération.

Le conseil municipal ne délibère valablement que lorsque la majorité de ses membres en exercice est présente. Lorsqu'il y a partage égal des voix et sauf cas de scrutin secret, la voix du maire est prépondérante.

Les conseillers absents, représentés par les mandataires auxquels ils ont donné procuration, ne comptent pas dans le calcul des présents.

Si, après une première convocation régulièrement faite, ce quorum n'est pas atteint, le conseil municipal est à nouveau convoqué à trois jours au moins d'intervalle. Il délibère alors valablement sans condition de quorum.

article 9-2 : élection des secrétaires de séance

Avant l'examen de l'ordre du jour, le maire fait élire deux membres du conseil municipal pour remplir les fonctions de secrétaire.

Il peut être adjoint à ces secrétaires des auxiliaires, pris en dehors des membres du conseil, qui assistent aux séances mais sans participer aux débats ou aux votes des délibérations.

article 9-3 : compte rendu des décisions municipales et des marchés publics

À chaque séance, le maire rend compte des décisions municipales prises par délégation du conseil municipal, ainsi que des marchés conclus depuis la dernière réunion publique, en vertu des délégations reçues du conseil municipal.

A cette occasion, tout conseiller municipal a le droit de demander des précisions ou explications sur les décisions présentées.

article 9-4 : examen des points à l'ordre du jour

Le maire appelle les questions inscrites à l'ordre du jour.

Au préalable, il indique que certaines questions vont être présentées dans un ordre différent de celui joint à la convocation du conseil, ou encore, que certaines questions doivent être retirées de l'ordre du jour en indiquant les motifs.

Chaque affaire fait l'objet d'un rapport oral par le président ou les rapporteurs désignés par lui-même. Ce rapport peut être précédé ou suivi d'une intervention du maire, de l'adjoint ou du conseiller délégué en charge du secteur.

article 9-5-1 : débat ordinaire

Après présentation du projet, le maire ouvre le débat. Les conseillers municipaux qui souhaitent intervenir le font savoir. Le maire donne la parole à chacun d'entre eux et peut limiter le temps de parole dans un esprit d'équité. En dernier lieu, la parole est donnée au rapporteur.

Lorsqu'un membre du conseil municipal s'écarte de la question traitée ou qu'il trouble le bon déroulement de la séance par des interruptions ou des attaques personnelles, la parole peut lui être retirée par le maire qui peut alors faire application des dispositions de l'article 7 du présent règlement relatif à la police de l'assemblée.

En cas d'intervention trop longue, le maire peut interrompre l'orateur et l'inviter à conclure très brièvement.

Il est convenu que chaque conseiller ne peut relancer le débat plus de deux fois sur un même dossier sauf pour une explication de vote.

article 9-5-2 : débat d'orientation budgétaire

Dans un délai de deux mois précédant l'examen en séance publique du budget primitif, le conseil municipal se prononce sur les orientations générales du budget.

Ce débat est introduit par un rapport du maire ou de son adjoint délégué, portant sur les orientations générales du budget de l'exercice ainsi que sur les engagements pluriannuels envisagés et sur l'évolution et les caractéristiques de l'endettement de la commune.

Ce débat donne lieu à délibération. Elle prend acte de la tenue du débat mais également de l'existence du rapport sur la base duquel se tient le débat.

Article 10 : modalités de vote

Le maire soumet, successivement ou de façon groupée, sauf opposition d'un conseiller, les questions à la délibération du conseil municipal.

Les délibérations sont prises à la majorité absolue des suffrages exprimés.

Le mode de votation ordinaire est le vote électronique via le système de micro-conférence ou le vote à main levée. Il est constaté par le président et les secrétaires qui comptent le nombre de votants pour, le nombre de votants contre et les abstentions.

Lorsqu'il y a partage égal des voix et sauf cas de scrutin secret, la voix du président est prépondérante.

Toutefois, le vote a lieu au scrutin public à la demande du quart des membres présents. Chaque conseiller fait connaître son vote à l'appel de son nom. Dans ce cas, le registre des délibérations et le procès-verbal de la séance précisent le nom des votants et l'indication du sens de leur vote.

Le vote a lieu au scrutin secret lorsqu'un tiers des membres présents le réclame. Il en est de même lorsqu'il s'agit de procéder à une nomination ou à une représentation.

En cas de vote à scrutin secret, le président doit s'opposer à ce que des conseillers motivent publiquement leur vote, ce qui aurait pour effet de changer le scrutin secret en scrutin public.

Le conseil municipal peut décider, à l'unanimité, de ne pas procéder au scrutin secret aux nominations ou présentations, sauf disposition législative ou réglementaire prévoyant expressément ce mode de scrutin.

Les bulletins ou votes nuls et les abstentions ne sont pas comptabilisés dans les suffrages exprimés.

Le vote du compte administratif présenté annuellement par le maire doit intervenir avant le 30 juin de l'année suivant l'exercice. Le compte administratif est arrêté si une majorité de voix ne s'est pas dégagée contre son adoption.

Article 11 : conseillers intéressés

En application de l'article L 2131-11 du code général des collectivités territoriales, sont illégales les délibérations auxquelles ont pris part un ou plusieurs membres du conseil intéressés à l'affaire qui en fait l'objet, soit en leur nom personnel, soit comme mandataires.

En conséquence, les membres du conseil intéressés à la question qui fait l'objet d'une délibération, soit en leur nom, soit comme mandataires, ne peuvent prendre part ni aux travaux préparatoires, ni au débat, ni au vote. Ils se doivent de quitter la séance le temps de l'examen de la délibération en question.

Il leur appartient au vu du contenu des délibérations qui leur est proposé de vérifier qu'ils peuvent ou non prendre part au débat et au vote. Si tel est le cas, chaque conseiller en fait part oralement à la présidence ou au président de séance, préalablement à l'examen de la délibération. Cette mention est alors portée au procès-verbal de la séance et sur la délibération.

Article 12 : suspension de séance

La suspension de séance est décidée par le président de séance. Le président met aux voix toute demande émanant d'au moins dix conseillers municipaux.

Il revient au président de fixer la durée des suspensions de séance.

Article 13 : amendements

Chaque membre du conseil municipal peut proposer des amendements présentés par écrit au maire sur les affaires portées à l'ordre du jour des séances du conseil municipal.

Sur proposition du maire, le conseil municipal décide, à la majorité absolue de ses membres, si ces amendements sont mis en délibération, rejetés ou renvoyés à une prochaine séance.

Article 14 : compte rendu analytique

Un compte-rendu analytique de la séance est affiché dans la huitaine au siège de la mairie.

Il présente une synthèse des délibérations et vaut affichage de ces dernières.

Article 15 : procès-verbal

Le procès-verbal d'une séance est établi à partir de la transcription des débats.

Les délibérations sont inscrites par ordre de date.

Sans préjudice des pouvoirs que le maire tient de l'article L 2121-16, ces séances peuvent être retransmises en direct ou en différé, par les moyens de communication audiovisuelle (*Article L 2121-18*).

Les séances publiques du Conseil Municipal sont enregistrées et donnent lieu à l'établissement du procès-verbal de l'intégralité des débats. Une copie de ce procès-verbal, une fois établi, est adressée à chacun des membres du Conseil Municipal.

La signature des conseillers municipaux est déposée sur la dernière page du procès-verbal de séance, après l'ensemble des délibérations.

Chaque procès-verbal de séance est mis aux voix pour adoption à une des séances qui suit son établissement.

Les membres du Conseil Municipal ne peuvent intervenir à cette occasion que pour une rectification à apporter au procès-verbal.

Toute correction portée au procès-verbal d'une séance est mentionnée dans le procès-verbal de la séance suivante au cours de laquelle la rectification a été demandée.

Après approbation par le Conseil Municipal, le procès-verbal est consultable sur Intranet et Internet.

CHAPITRE IV - DROITS DES CONSEILLERS MUNICIPAUX

Article 16 : droit d'être informé

Chaque membre du conseil municipal a le droit, dans le cadre de sa fonction, d'être informé des affaires de la commune qui font l'objet d'une délibération.

De façon générale, tous les documents annexes des projets de délibérations soumis au conseil municipal peuvent être consultés.

Les demandes de consultation doivent être adressées au maire via le directeur général des services.

Lorsque la délibération concerne un contrat de service public, le projet de contrat ou de marché, accompagné des pièces, peut, à la demande du conseiller municipal, être consulté à la mairie.

Par ailleurs, dans un souci de meilleure information de l'assemblée délibérante, le maire peut faire appel, au cours de la séance, à un intervenant extérieur pour présenter l'état de la situation et/ou une expertise technique, juridique ou financière sur un dossier à l'ordre du jour.

Article 17 : mission d'information et d'évaluation

Lorsqu'au moins un sixième de ses membres le demande, le conseil municipal délibère de la création d'une mission d'information et d'évaluation, chargée de recueillir des éléments d'information sur une question d'intérêt communal ou de procéder à l'évaluation d'un service communal. Un même conseiller municipal ne peut s'associer à une telle demande plus d'une fois par an. Aucune mission ne peut être créée à partir du 1^{er} janvier de l'année civile qui précède l'année du renouvellement général des conseils municipaux.

La demande doit être adressée par écrit au maire.

Si la demande est reçue quinze jours avant la prochaine séance du conseil municipal à venir, elle sera examinée lors de cette séance. Dans le cas contraire, elle sera examinée lors de la séance ultérieure.

Il appartient au conseil municipal de se prononcer sur l'opportunité de la création de la mission d'information et d'évaluation.

Le conseil municipal délibère sur l'objet de la mission et en fixe la durée.

Chaque mission est composée du maire, et de douze membres du conseil municipal désignés en son sein à la représentation proportionnelle au plus fort reste.

Chaque mission procède à la désignation de son vice-président.

Celui-ci convoque les membres de la mission chaque fois que nécessaire au cours de la période impartie à cette mission. Il dirige les séances de travail de la mission.

La mission désigne un rapporteur qui sera chargé de rédiger le rapport et de le présenter au conseil municipal. À défaut d'une telle désignation, le vice-président est considéré comme étant le rapporteur.

Le rapport doit être adopté à la majorité absolue des membres de la mission. Il doit être remis au maire au plus tard à la date d'expiration du délai impartie à la mission.

Le maire inscrit la question à l'ordre du jour de la séance du conseil municipal la plus proche, sauf à ce que le délai soit inférieur à quinze jours.

Le rapport ne fait l'objet d'aucune instruction dans l'une des commissions permanentes prévues à l'article 22 du présent règlement. Le rapport remis par la mission d'information et d'évaluation ne saurait en aucun cas lier le conseil municipal.

Le rapport est transmis aux membres du conseil municipal dans les mêmes conditions que les projets de délibérations.

Le rapport fait l'objet d'une présentation en conseil municipal, et est transcrit au procès-verbal de la séance considérée.

Article 18 : questions orales

Les conseillers municipaux peuvent exposer en séance du conseil des questions orales ayant trait aux affaires de la commune, sur des sujets d'intérêt général. Elles devront être déposées, par écrit, 48 heures avant la séance du conseil municipal, auprès du maire, pour permettre d'apporter à chacune des questions une réponse précise et argumentée.

Si le délai de 48 heures n'est pas respecté, il sera répondu à la question lors de la séance suivante du conseil municipal.

Les questions seront rédigées de la manière la plus claire et la plus succincte possible, dans les termes de l'exposé oral qui aura lieu en séance.

La question orale et la réponse correspondante feront l'objet d'une inscription au procès-verbal du conseil municipal.

Les questions orales sont traitées à la fin de chaque séance, une fois l'ordre du jour épuisé.

Le temps impartie à l'examen de l'intégralité des questions orales est fixé par séance à une demi-heure.

Article 19 : questions écrites

Chaque membre du conseil municipal peut adresser au maire des questions écrites sur toute affaire ou tout problème concernant la commune ou l'action municipale.

Le maire ou l'adjoint répond par écrit aux questions posées par les conseillers municipaux dans un délai de 15 jours. En cas d'étude complexe, ce délai peut être porté à un mois.

Article 20 : local et secrétariat de l'opposition

Les conseillers municipaux n'appartenant pas à la majorité municipale peuvent disposer sans frais du prêt d'un local dont l'aménagement comprend du matériel de bureau ainsi qu'un équipement téléphonique et informatique.

Le local mis à disposition ne saurait en aucun cas être destiné à une permanence ou à accueillir des réunions publiques.

Un poste de secrétariat équivalent à un mi-temps est mis à disposition.

Article 21 : espace d'expression dans le journal municipal

La majorité et l'opposition municipale disposent d'un espace d'expression, portant exclusivement sur la politique municipale, dans chaque édition du bulletin d'information, quel que soit le support.

L'expression se traduit par un texte de 1 500 signes (espaces compris)

Les articles devront être remis, au directeur de publication pour parution dans l'édition suivante 15 jours avant le bon à tirer (BAT).

L'expression des élus de l'opposition municipale étant une obligation légale issue de l'article L.2121-27-1 du CGCT, la responsabilité du directeur de publication ne peut être engagée sur le contenu de cette expression.

Le maire se réserve le droit de refuser la publication de tout texte mettant en cause des personnes physiques ou dépassant le droit légitime à la critique, à l'expression démocratique.

Article 22 : projet de l'opposition

Chaque année, l'ordre du jour d'une séance du conseil municipal peut mentionner la présentation d'un projet des conseillers n'appartenant pas à la majorité municipale.

La date de la séance durant laquelle est présentée le projet est décidée par le maire, selon les propositions des conseillers n'appartenant pas à la majorité municipale.

Le projet doit faire l'objet d'un rapport adressé au maire, au plus tard vingt jours avant la séance du conseil municipal considérée.

Les conseillers n'appartenant pas à la majorité ont la faculté, après demande expresse au maire via le directeur général des services, de saisir les services pour obtenir un appui technique.

CHAPITRE V - COMMISSIONS PERMANENTES

Article 23 : composition

Par délibération en date du 17 juillet 2020, ont été créées quatre commissions permanentes ainsi dénommées :

- ✓ Cultures et rayonnement de la ville
- ✓ Transition urbaine, écologique et commerciale
- ✓ Ressources humaines, techniques et financières
- ✓ Vie quotidienne et citoyenne

Chaque commission est composée du maire, président, et de membres du conseil municipal désignés en son sein à la représentation proportionnelle au plus fort reste.

Chaque commission procède à la désignation de son vice-président.

Article 24 : rôle

Les commissions se réunissent sur convocation du maire ou du vice-président.

Les commissions permanentes n'ont aucun pouvoir de décision propre. Elles ont pour mission d'étudier toutes questions d'intérêt municipal et de formuler de simples avis sur les affaires qui leur sont présentées ou de formuler des propositions.

Les réunions des commissions permanentes ne sont pas publiques. Seuls les fonctionnaires municipaux concernés peuvent y assister.

CHAPITRE VI – DROIT DES CITOYENS

Article 25 : Droit d'assister aux conseils municipaux

Les séances du conseil municipal sont publiques.

Article 26 : Questions des citoyens

Une période "questions de citoyens" est prévue au début du conseil municipal (après l'appel) pour une durée de trente minutes.

Pour poser une question, la personne doit être un administré lavallois. Elle doit remplir un formulaire disponible sur le site de la Ville et y inscrire sa question.

La question, brève et précise, doit porter sur un sujet d'intérêt public relevant de la compétence de la ville. Elle doit être écrite dans un langage convenable et respectueux. Elle ne peut compter des allusions personnelles et/ou des insinuations malveillantes, ce qui entraînerait le rejet de la question.

Le formulaire comportant la question doit être déposé en mairie par courrier, courriel ou dépôt direct au moins 5 jours ouvrés avant la tenue du Conseil Municipal. Ceci afin de permettre une réponse circonstanciée du maire ou d'un élu lors de la période de questions.

L'inscription des questions se fait selon l'ordre chronologique de réception des questions. Lors de la période de "questions des citoyens", l'auteur d'une question est invité à présenter oralement sa demande, dans les mêmes termes que sa question écrite et dans un temps qui ne peut excéder trois minutes, après une suspension de séance prononcée par le maire. Après la réponse du maire ou de l'élu concerné, il n'y a pas de débat. Une nouvelle question est alors posée dans la limite des trente minutes consacrées à la période des "questions de citoyens".

La période "questions de citoyens" sera retranscrite au procès-verbal.

À l'issue de cette période "question de citoyens", le maire prononce la reprise des débats si la question a été prononcée par un administré.

Dans le cas de l'absence, en séance, de l'auteur de la question, une réponse écrite lui sera apportée.

Les questions non retenues en séance publique feront l'objet d'une réponse écrite.

Article 27 : Droit à communication

Toute personne physique ou morale a le droit de demander communication sans déplacement et de prendre copie totale ou partielle des procès-verbaux du Conseil Municipal, des budgets et des comptes de la Mairie (*Article L 5211-46*).

La personne désireuse de se faire communiquer la copie des budgets ou des comptes peut l'obtenir à ses frais, s'agissant de frais de reproduction.

CHAPITRE VII - DISPOSITIONS DIVERSES

Article 28 : Modification du règlement

Ce règlement peut à tout moment faire l'objet de modifications à la demande et sur proposition du maire ou d'un tiers des membres en exercice de l'assemblée communale. Le règlement ainsi modifié est de nouveau soumis au conseil municipal.

Article 29 : Autres dispositions

Pour toutes les questions non prévues dans ce règlement, les dispositions législatives et réglementaires en vigueur s'appliquent.

Article 30 : Application du règlement

Le présent règlement est applicable dès son adoption et sa transmission au représentant de l'État dans le département.

Il sera ensuite adopté à chaque renouvellement du conseil municipal dans les six mois qui suivent son installation.

Florian Bercault : *On passe à une délibération concernant une modification de désignation des représentants du conseil municipal au sein de la société d'économie mixte Laval Mayenne Aménagements (SEM LMA) et notamment de la SPL aussi LMA.*

MODIFICATION DE LA DESIGNATION DES REPRESENTANTS DU CONSEIL MUNICIPAL AU SEIN DE LA SOCIETE D'ECONOMIE MIXTE LAVAL MAYENNE AMENAGEMENTS (SEM LMA) ET DE LA SOCIETE PUBLIQUE LOCALE LAVAL MAYENNE AMENAGEMENTS (SPL LMA)

Rapporteur : Le maire

Par délibération en date du 17 juillet 2020, le conseil municipal a procédé, en application de l'article L2121-33 du code général des collectivités territoriales, à la désignation de ses membres pour siéger au sein d'organismes extérieurs et notamment au sein de la société d'économie mixte Laval Mayenne Aménagements (SEM LMA) et de la société publique locale Laval Mayenne Aménagements (SPL LMA).

Par courrier en date du 11 avril 2023, Antoine Caplan a fait part de sa volonté de démissionner de ses fonctions de président de la SEM LMA et d'administrateur de la SPL LMA représentant la ville de Laval, à compter du 15 mai 2023.

Il convient, par conséquent, de pourvoir à son remplacement au sein de ces deux sociétés.

SOCIÉTÉ D'ÉCONOMIE MIXTE LAVAL MAYENNE AMÉNAGEMENTS (SEM LMA)

Il vous est proposé de désigner :

- _____ comme délégué(e) représentant la ville au conseil d'administration de la SEM LMA.

La ville de Laval se portera candidate à la présidence de la SEM LMA et propose pour ce poste : _____

SOCIÉTÉ PUBLIQUE LOCALE LAVAL MAYENNE AMÉNAGEMENTS (SPL LMA)

Il vous est proposé de désigner :

- _____ comme délégué(e) représentant la ville au conseil d'administration de la SPL LMA.

Aussi, vous est-il proposé d'approuver ces modifications et de désigner _____, comme délégué(e) représentant la ville aux conseils d'administration de la SEM et de la SPL LMA.

Florian Bercault : *Antoine Caplan qui est adjoint aux finances, au budget participatif et au foncier a fait un choix personnel de démissionner d'une partie de ses mandats, puisqu'il prend des activités professionnelles nouvelles en parallèle de sa vie d'élu et donc a saisi la Haute Autorité de la transparence et de la vie publique pour s'assurer qu'il y ait une compatibilité entre ses fonctions d'élu et ces nouvelles fonctions professionnelles.*

Et donc, pour se conformer à l'avis et même au-delà de l'avis puisqu'il pouvait tout à fait continuer ses fonctions, mais pour être sûr de n'avoir aucune accusation de conflits d'intérêt quels qu'ils soient, il préfère se déporter d'une partie de ses missions que nous lui avons conférées au sein du conseil municipal et donc perd sa fonction d'administrateur de la SEM LMA, de la SPL LMA, mais aussi sa délégation du foncier. Et donc je souhaite d'abord saluer son engagement dans ses fonctions, notamment au sein de la SEM. Je crois que son départ va laisser un vide, mais, rassurez-vous, il sera comblé. Je propose de le remplacer au sein de la SEM LMA et envisage, si le conseil d'administration me fait confiance, de prendre la présidence de la SEM LMA. Et, côté SPL, c'est Geneviève Pham-Sigmann qui assurera la relève d'Antoine Caplan au sein du conseil d'administration. Et vous dire que je profite à mi-mandat et puis à cette demande d'Antoine Caplan, pour donc là aussi réaffecter quelques délégations et notamment Antoine Caplan sur sa mission foncier, sera désormais occupée par Isabelle Eymon et puis sur le commerce, donc c'est Antoine Caplan qui reprend la délégation commerce en tant qu'adjoint avec une déléguée associée qui reste Solange Bruneau sur ces sujets du commerce. Voilà pour être totalement transparent sur l'impact de cette décision, puis on souhaite plein épanouissement à notre adjoint aux finances, qui reste adjoint aux finances. Et merci pour le travail réalisé au sein de la SEM et de la SPL. Je ne sais pas si cela appelle des questions. Oui, Madame Clavreul.

Marie-Cécile Clavreul : *J'ai vu que c'était suite à un courrier du 11 avril 2023 que vous aviez saisi la Haute Autorité pour la transparence... Enfin, vous avez démissionné, mais vous aviez saisi la Haute Autorité précédemment vraisemblablement. Alors, votre société, vous l'avez créée en 2021, le 25 novembre 2021. Donc, je ne sais pas le déroulé des faits, comment ça se passe, même si vraisemblablement la Haute Autorité n'est pas peut-être si rapide que ça dans l'octroi de ses avis. J'avais aussi une question et une inquiétude liées à vos fonctions d'adjoint aux finances, au patrimoine foncier et immobilier, mais je vois que ces points-là ont été réglés sur l'étendue des délégations pour éviter tout conflit d'intérêt, ou de rapprochements ou d'avantages injustifiés entre vos deux fonctions. La question reste encore la qualité d'adjoint aux finances qui est un poste clé au sein d'une collectivité. Est-ce que ce point avait fait l'objet d'une question auprès de la Haute Autorité ou pas ? C'est la dernière question. Et puis le délai entre la création de votre société et la décision d'aujourd'hui.*

Florian Bercault : *Je vais laisser la parole à Antoine Caplan. Rassurez-vous, il y a beaucoup d'élus qui cumulent des fonctions professionnelles et je crois que certains de mes prédécesseurs l'ont fait et une fois de plus, c'est important de débattre cette question de la transparence de la vie publique et du conflit d'intérêt. N'est conflit d'intérêt que quand il est avéré. On est tous en conflit d'intérêt a priori sur beaucoup de nos missions et de nos fonctions, donc c'est important de le dire. Moi je salue vraiment, je réinsiste, la démarche d'Antoine Caplan, de saisir cette Haute Autorité sans forcément que la loi l'y oblige, puisque, normalement, s'il prévient ces conflits d'intérêt, il n'y a pas suspicion, donc il n'y a pas action de conflits d'intérêt. Donc, moi je salue vraiment la démarche et puis cet engagement d'aller peut-être sans doute plus loin que ce que dit l'avis de la Haute Autorité de la transparence et de la vie publique, mais je laisse la réponse à Antoine Caplan.*

Antoine Caplan : *Oui. Merci Monsieur le Maire. Merci pour votre question qui me permet aussi de m'exprimer sur cette décision. Effectivement, j'ai créé une société fin 2021 que j'ai déclarée immédiatement à la Haute Autorité dans le cadre des déclarations de patrimoine auxquelles sont soumis les présidents de SEM et j'ai souhaité, de ma propre initiative, solliciter de nouveau la Haute Autorité en fin d'année dernière, dans le cadre du développement de cette société que je voulais totalement sécuriser tant du point de vue de la ville que de la SEM LMA. Effectivement, la Haute Autorité, par un courrier qui m'a été renvoyé début avril, donc il y a effectivement eu un délai, a souligné la possibilité d'un risque. Vous savez que la Haute Autorité juge l'apparence de risque de conflit d'intérêt et donc la Haute Autorité a estimé qu'il y avait une apparence de risque de conflit d'intérêt et donc moi, immédiatement, dès que j'ai reçu cet avis, j'ai adressé à Monsieur le Maire, ma décision de démission de la présidence de la SEM et de mon poste d'administrateur de la SPL, ainsi que de ma délégation au foncier. C'est une décision qui est difficile, que j'ai prise aussi pour ne faire courir aucun risque à la fois à la collectivité et à la société à laquelle je suis très attaché. En trois ans, je pense qu'on a vraiment bien travaillé dans cette SEM. Je vous rappelle qu'au début de notre mandat, nous avons reçu un rapport de la Chambre régionale des comptes qui pointait les difficultés de la SEM LMA, qui étaient héritées de longue date. Je vois Samia Soultani qui l'a présidée aussi dans un contexte un peu difficile. Là, on sortait de la crise sanitaire et l'assainissement de la société n'était pas terminé. Donc, on a beaucoup travaillé avec Jean-Marc Besnier que je veux saluer, avec Bruno Bertier qui probablement nous écoute un peu plus loin, pour redonner un cadre à cette société, à ce groupement de sociétés, des orientations stratégiques, puisque c'était la demande de la Chambre régionale des comptes. Nous l'avons dotée d'une nouvelle filiale, d'une revitalisation commerciale. Donc c'est une société qui est en train d'être créée, qui va nous aider aussi, qui va m'aider dans le cadre de cette nouvelle délégation au commerce pour lutter contre la vacance commerciale. On a aussi réorienté la SEM vers la production d'énergies renouvelables en lien avec la SEM Énergie. Et puis, on va constituer, là aussi c'est un dossier sur lequel on a travaillé avec tous les actionnaires représentant des collectivités, la région, le département et les autres intercommunalités, sur un guichet unique qui s'installera à la gare pour permettre de faciliter les démarches des entreprises. Et d'un point de vue financier, et là aussi, pour moi, c'est très important, la SEM en 2020, elle avait une trésorerie négative et elle avait encore un résultat annuel en déficit de 300 000 euros. On a adopté les comptes, vous aurez bientôt le rapport de gestion qui vous sera présenté au conseil municipal. Le résultat, il est positif, de 120 000 euros avec même une provision, puisqu'on vendra bientôt Mann+Hummel, donc une provision de 700 000 euros, ce qui ne nous empêche pas d'avoir un résultat positif. On a une trésorerie positive et dans ces trois ans là, on a baissé l'endettement de 5 millions d'euros. Donc, oui, moi, j'ai le sentiment que le devoir est accompli. J'aurais voulu aller au-delà, mais il était préférable que je m'arrête et, en tout cas, je souhaite moi, plein de succès à vous Monsieur le Maire, au niveau président de la SEM et puis à tout le groupement, parce que c'est vraiment un groupement de qualité qui accompagne nos communes, nos intercommunalités en Mayenne sur des projets qui leur permettent d'accomplir ces transitions écologiques, commerciales, urbaines et on en a besoin absolument dans notre département.*

Florian Bercault : *Merci et j'en profite aussi, puisqu'il est parti de la salle, mais notre adjoint qui était au commerce, Bruno Bertier, qui a effectivement fait, là aussi pour casser toute rumeur, un énorme travail auprès des commerçants. Et donc l'idée, c'est d'assurer le renouveau dans la continuité du travail accompli par le conseil municipal et donc l'adjoint au commerce. Voilà. C'est important de le dire. Est-ce qu'il y a d'autres questions, remarques sur ces évolutions ? Non. Donc je tiens à dire que les administrateurs de la SEM ou de la SPL ne prennent pas part au vote. Donc, puisque je suis administrateur, je ne prendrai pas part au vote, mais je vous invite donc à voter. Je redonne les administrateurs, oui, donc : Florian Bercault, Antoine Caplan, Bruno Bertier, Georges Poirier, Geoffrey Begon, Patrice Morin, Vincent d'Agostino, Samia Soultani, Henri Renié. Bon, on va enlever les votes en trop. Alors, on enlève un vote. Donc merci pour cette adoption.*

N° S520 - QM - II

MODIFICATION DE LA DÉSIGNATION DES REPRÉSENTANTS DU CONSEIL MUNICIPAL AU SEIN DE LA SOCIÉTÉ D'ÉCONOMIE MIXTE LAVAL MAYENNE AMÉNAGEMENTS (SEM LMA) ET DE LA SOCIÉTÉ PUBLIQUE LOCALE LAVAL MAYENNE AMÉNAGEMENTS (SPL LMA)

Rapporteur : Le maire

LE CONSEIL MUNICIPAL,

Vu le code général des collectivités territoriales et notamment l'article L2121-33,

Vu la délibération en date du 17 juillet 2020 par laquelle le conseil municipal a procédé à la désignation de ses membres pour siéger au sein d'organismes extérieurs et notamment au sein de la société d'économie mixte Laval Mayenne Aménagements (SEM LMA) et de la société publique locale Laval Mayenne Aménagements (SPL LMA),

Vu la décision unanime du conseil municipal de ne pas recourir au scrutin secret,

Considérant que par courrier en date du 11 avril 2023, Antoine Caplan a fait part de sa volonté de démissionner de ses fonctions de président de la SEM LMA et d'administrateur de la SPL LMA représentant la ville de Laval, à compter du 15 mai 2023,

Qu'il convient de pourvoir à son remplacement,

DÉLIBÈRE

Article 1er

Est désigné pour siéger comme délégué représentant la ville au conseil d'administration de la SEM LMA, en remplacement d'Antoine Caplan :

- Florian Bercault.

Article 2

Les représentants du conseil municipal au sein de la SEM LMA sont donc les suivants :

SOCIÉTÉ D'ÉCONOMIE MIXTE LAVAL MAYENNE AMÉNAGEMENTS (SEM LMA)

Les quatre sièges attribués à la ville de Laval sont pourvus comme suit :

- Florian Bercault, titulaire comme représentant la ville
aux assemblées générales

- Bruno Bertier
- Georges Poirier comme délégués, représentant
la ville au conseil d'administration
- Florian Bercault
- Vincent D'Agostino

La ville de Laval se portera candidate à la présidence de la SEM LMA et propose pour ce poste : Florian Bercault.

Article 3

Est désignée pour siéger comme déléguée représentant la ville au conseil d'administration de la SPL LMA, en remplacement d'Antoine Caplan :

- Geneviève Pham-Sigmann.

Article 4

Les représentants du conseil municipal au sein de la SPL LMA sont donc les suivants :

SOCIÉTÉ PUBLIQUE LOCALE LAVAL MAYENNE AMÉNAGEMENTS (SPL LMA)

Les cinq sièges attribués à la ville de Laval sont pourvus comme suit :

- Florian Bercault comme représentant la ville
aux assemblées générales

- Bruno Bertier comme délégués, représentant
la ville au conseil d'administration
- Georges Poirier
- Patrice Morin
- Geneviève Pham-Sigmann
- Henri Renié.

Article 5

Le maire est chargé de l'exécution de la présente délibération.

Bruno Bertier s'est retiré de la séance et n'a pas pris part au vote.

Florian Bercault, Antoine Caplan, Georges Poirier, Geoffrey Begon, Patrice Morin, Vincent D'Agostino, Samia Soultani et Henri Renié, en tant qu'administrateurs de la SEM et/ou SPL LMA, ne prennent pas part au vote.

La délibération est adoptée à l'unanimité.

ENGAGEMENT CONTRE LA DÉSERTIFICATION MÉDICALE

Rapporteur : Florian Bercault

I - Présentation du vœu

Au moins 8 millions de Françaises et de Français vivent dans un désert médical.

En France, le département le mieux doté compte 3 fois plus de médecins généralistes par habitant que le département le moins bien doté. Cet écart monte à 4 pour les chirurgiens-dentistes, à 18 pour les ophtalmologues, à 23 pour les dermatologues et à 33 pour les pédiatres.

Chaque fois que les déserts médicaux avancent, c'est la République qui recule.

À ce jour, malgré la mobilisation continue des collectivités depuis des années, aucune politique publique n'a véritablement réussi à apporter de réponse durable à la désertification médicale. Les mesures incitatives sont coûteuses, peu efficaces, et favorisent concurrence et surenchère souvent délétères entre les territoires.

Face à l'urgence, il est plus que jamais nécessaire de mettre l'ensemble des solutions possibles sur la table.

En janvier dernier, plus de 200 députés, issus de 9 groupes parlementaires, ont déposé une proposition de loi transpartisane, qui propose de réguler l'installation des médecins dans les territoires pour mieux les répartir - comme cela existe déjà pour les pharmaciens, les sages-femmes, les kinés, les infirmiers libéraux. Ce texte avance en outre des réponses concrètes pour démocratiser l'accès aux études de médecine et améliorer l'exercice des soins, afin que chaque Français ait accès à un généraliste, un spécialiste, un chirurgien-dentiste près de chez lui.

Il est nécessaire, pour nos concitoyens et nos territoires, qu'un débat de fond ait lieu au Parlement sur cette question cruciale.

Le conseil municipal de Laval forme le vœu que ce texte de loi soit inscrit à l'ordre du jour de l'Assemblée nationale, et que le débat parlementaire permette son vote dans les meilleurs délais.

Florian Bercault : *Troisième affaire en question du maire et pas une petite évidemment. Nous avons la chance d'avoir sur notre territoire mayennais des Parlementaires actifs, proactifs et inventifs et qui mènent depuis de nombreux mois un combat contre la désertification médicale en France mais qui touche aussi évidemment la Mayenne et donc dans leur mobilisation, je propose d'émettre un vœu. C'est la première fois qu'on le fait dans cette instance, mais je crois que le sujet en vaut la chandelle surtout à Laval, pour les encourager dans cette démarche de lutte contre la désertification médicale. Comme le dit très bien le vœu, finalement, quand les déserts médicaux avancent, c'est la République qui recule.*

Je crois que ça résume très bien cette proposition de loi, fruit d'un travail transpartisan que l'on peut saluer, à l'Assemblée nationale et qui vise à réguler l'installation des médecins comme ça existe dans d'autres professions de santé. Donc, je vous invite au-delà, pour ceux qui le souhaiteraient à signer la pétition, mais surtout à voter ce vœu qui demande finalement à ce que l'on puisse inscrire ce texte de loi à l'ordre du jour de l'Assemblée nationale afin d'avoir un débat parlementaire qui permette son vote, son adoption, dans les meilleurs délais. Voilà pour ce vœu. Est-ce qu'il y a des questions ? Oui. Madame Galou.

Gwendoline Galou : *Oui. Merci. Bon, honnêtement, en tant que professionnelle de santé et sur le territoire mayennais, je connais un petit peu le problème. Et ma première question c'est à quoi ça va servir, honnêtement, ce vœu ? Cela fait très très longtemps que nous cherchons tous des solutions. J'ai bien lu votre présentation, très généraliste, ponctuée de chiffres, avec des jolies phrases et tout ça. Pendant les six années de notre mandat, le mandat précédent, nous avons trouvé quelques solutions qui restent d'actualité, heureusement : le centre de santé Henri Dunant avec des médecins retraités et maîtres de stage, un gros point. Et d'ailleurs, on a été copié dans plusieurs villes. La maison de santé pluriprofessionnelle Jules Ferry. Nous avons aussi facilité le projet de Saint-Julien qui finalement voit de jeunes médecins s'installer. Voilà. Bref, l'idée de réglementer l'installation des médecins comme cela existe pour d'autres professions à ordre n'est pas une idée neuve, mais c'est une très bonne idée et c'est une idée surtout qui va dans le sens du terme « égalité » de notre devise nationale. Mais pour cela, il faut que cette idée soit portée par tous les protagonistes : les élus, bien sûr, mais aussi les médecins, spécialistes, généralistes, etc. Et donc, moi, d'une part, je voulais savoir si vous aviez discuté avec les médecins installés comme avec les étudiants qui se succèdent sur notre territoire et savoir ce qu'ils pensent de cette réglementation. Je l'avais fait moi-même, il y a quelques années, j'ai donc mon avis, parce que c'est bien joli de croire ou de faire croire à nos concitoyens que les Parlementaires vont pouvoir réformer l'installation des médecins comme ça, sans que ça fasse de vague, ça va être compliqué. Bref, c'est un peu de la démagogie quand même, hein. D'autre part, concernant la rédaction de ce vœu, est-ce que vous avez sollicité les médecins, parce que je pense que c'est très important de les mettre dans la boucle ? Et, sans leur adhésion, ce vœu va rester un vœu pieux, évidemment. Donc ici, on dit il y a les « diseux » et les « faiseurs ». Les « faiseurs » ne péroreront pas, mais eux, ils sont dans le concret. Donc, concrètement là, on est à mi-mandat, qu'est-ce que vous avez fait pour permettre aux Lavallois d'accéder plus facilement à des consultations médicales dans des délais raisonnables ? Voilà. Je vous remercie de m'avoir écoutée.*

Florian Bercault : *Merci. Merci pour cette question. Effectivement, c'est le but déjà d'avoir un débat, ce vœu, et je vous remercie d'y prendre part pleinement. Alors, à quoi ça sert, chercher des solutions ? C'est justement rassurer nos concitoyens, qu'heureusement, on n'a pas tout essayé, on n'a pas essayé toutes les solutions et que la régulation médicale est une des solutions à l'image des professions que vous connaissez, notamment les pharmaciens, les sage-femmes et d'autres. Donc la régulation doit être essayée.*

Le dialogue, il est permanent avec le Conseil de l'ordre des médecins à l'échelle locale comme nationale et ce vœu, il a été rédigé à l'initiative des parlementaires, proposé au vote dans tous les conseils municipaux et présenté dans les instances représentantes des Mairies, donc c'est un vœu qui a été partagé avec l'Association des Maires de France, avec Intercommunalités de France, avec Villes de France, avec les Régions de France, avec l'Assemblée des Départements de France donc c'est un vœu qui est vraiment le fruit, écrit à énormément de mains, puisque toutes ces instances représentatives l'ont rédigé, donc, on l'a repris finalement tel quel. Donc, c'est le fruit de ce travail parlementaire, des élus locaux qui s'en sont saisis et je crois que c'est le signe d'une volonté justement d'essayer cette solution et d'une mobilisation, parce qu'on voit bien qu'à l'échelle locale, vous l'avez fait, nous avons aussi essayé des initiatives, même développé encore plus les initiatives dont on a hérité et on voit bien que c'est difficile, qu'il faut tester d'autres choses, donc, je ne pense pas que ce soit de la démagogie, au contraire. Je pense que ça va nous permettre de faire, un peu à l'image finalement de la loi Rist, qui vient d'être mise en œuvre et qui vise à lutter contre l'intérêt médical à prix d'or et essayer de retrouver une certaine normalité dans le prix payé pour cet intérêt médical. On nous avait prédit de gros tremblements de terre. Certes, ça secoue, mais, in fine, je pense que ça va être et on est tous unanime, tous les partis politiques, les élus nationaux, locaux, unanimes pour dire qu'il faut y aller même si c'est dur. Donc, c'est finalement traverser à nouveau cette tempête de la régulation médicale qui est proposé.

Et ce qu'on a fait, moi à titre personnel, au-delà, et je laisserais peut-être Éric Paris dire tout ce que l'on a fait au-delà, sur la santé en local... Ce que je peux dire, c'est, en tant que président du Conseil de surveillance de l'hôpital : grâce à la mobilisation des citoyens, que ce soit à Mayenne ou à Laval, grâce à la mobilisation des élus locaux et nationaux, nous avons obtenu une enveloppe financière qui nous permet de réparer une des jambes de l'hôpital. Il y a deux jambes, l'humain évidemment et ça, on n'a pas encore de prise et d'assurance totale sur cette capacité à avoir davantage de femmes et d'hommes qui s'engagent dans la profession médicale et paramédicale et puis l'autre jambe qui est au moins sur le volet investissement, de rénover cet hôpital, cet outil de travail qui, aujourd'hui, est très vieillissant. Donc 80 millions d'euros qui vont nous permettre d'augurer, en tout cas d'avoir un hôpital qui peut rayonner sur sa ville, sur son agglomération et sur son département et essayer d'enrayer le déclin annoncé finalement, le rationnement médical que nous vivons actuellement, avec, je vous le rappelle, un nombre de nuits régulées ou fermées, à l'appréciation de chacun, au sein de l'hôpital pivot de la Mayenne qu'est Laval. Je crois que, des actions, on en a menées. La mobilisation, elle doit être totale, complète, transpartisane, pour faire évoluer les règles du jeu. Le passé, c'est le passé. Je crois que chacun y a contribué d'une manière ou d'une autre, positivement comme négativement. Moi, je salue l'engagement des uns et des autres. Des choses ont été faites dans la médecine. Je crois que maintenant, il faut continuer à innover et à apporter des solutions à nos administrés. Dire aussi et j'en profite dans cette instance, que l'Agglomération compte davantage s'engager suite aux initiatives des États généraux de la santé portés par le Conseil départemental et par l'action des municipalités et celle dans laquelle vous avez œuvré sur la santé. Fruit de cette expérience, l'Agglomération a envie de s'engager, les maires des villes ont envie de davantage s'engager dans la santé, donc c'est pour ça qu'on a accompagné, à l'instar d'Henri Dunant la mise en place du SMP Louis Pasteur aux Genest-Saint-Isle, à Saint-Pierre-la-Cour.

Et on voit que ça fonctionne et même fonctionne presque mieux que Henri Dunant, puisque les médecins qui étaient salariés à Louis Pasteur sont en train de s'installer en libéral et on voit bien qu'il faut avoir une palette d'outils pour les accompagner en fonction de leurs choix, de leurs envies, selon différentes modalités. Donc là, c'est un débat qui n'est ni de gauche, ni de droite, savoir est-ce qu'il faut salarier ? Est-ce qu'il faut réguler ou pas ? Il faut surtout essayer, parce que là, la santé n'offre pas un égal soin à chacun dans les territoires, donc il est temps d'agir. Donc je crois que c'est plutôt une volonté. Certes, c'est dommage de devoir en arriver là et de ne pas pouvoir inscrire sans notre avis cette proposition à l'ordre du jour de l'Assemblée, mais nous y croyons. Je ne sais pas si Éric Paris veut compléter sur ce que l'on fait sur la ville de Laval ?

Éric Paris : *Je ne compléterai pas forcément, puisque beaucoup de choses ont été dites, mais surtout, je dirais que refuser de voter pour, voire même s'abstenir sur un vœu comme ça, c'est quelque part refuser de se poser les questions et qu'il y ait un débat parlementaire sur l'avenir de notre santé en France, sur l'organisation. Si les solutions étaient faciles à trouver, si elles étaient simples, je pense qu'il y a longtemps qu'on les aurait trouvées. Et il ne faut pas se voiler la face, chaque jour, on essaie de trouver des solutions, des petites solutions, mises les unes après les autres et essayer d'améliorer le sort de nos concitoyens dans l'accès aux soins, dans l'amélioration de notre hôpital.*

Il n'y a pas des élus qui ont la science infuse et qui sont capables, comme ça, de sortir de leur chapeau des solutions qui vont révolutionner complètement la santé en Mayenne et en France. Le débat, il est là, refuser de voter un vœu comme ça, c'est quelque part refuser de chercher des solutions à un niveau bien au-delà de notre collectivité. Je pense qu'il n'y a pas d'ambiguïté derrière une telle proposition. Il faut voter pour, pour qu'on puisse un petit peu améliorer les organisations, bien évidemment, il faut demander l'avis des professionnels. Moi aussi, je suis un professionnel et c'est pour ça aussi que je n'ai pas souhaité présenter ce vœu, puisque je travaille toujours pour l'hôpital et c'est un petit peu compliqué de parler et je préférerais que ce soit le président du Conseil de surveillance qui présente. Mais, le débat de fond, c'est quand même la représentativité au niveau de l'ARS. Est-ce qu'il faut se contenter d'avoir des représentants de l'État ? Mais si on demande aux collectivités de trouver des solutions et payer, il faudra bien qu'à un moment les collectivités soient aussi représentées au niveau de l'ARS. Il faudra bien aussi à un moment que les usagers, qu'on ne devrait pas appeler usagers, mais soient représentés aussi au niveau de l'ARS et il faudrait bien aussi qu'à un moment, les professionnels soient aussi représentés au niveau de l'ARS pour proposer quelque chose qui soit efficace.

Florian Bercault : *Merci. Oui, Madame Soultani.*

Samia Soultani : *Je souhaitais juste rassurer Monsieur Paris, puisqu'on comptait voter pour, donc il n'y a pas de sujet. L'intervention de Gwendoline Galou, c'était plus pour voir comment on peut agir localement, même si on a conscience que la compétence santé est une compétence État. Je le dis aussi pour l'enseignement supérieur ; c'est une compétence de l'État. Et on se retrouve le plus souvent à venir boucher les trous, si vous me permettez.*

Les collectivités retirent des budgets qui sont susceptibles de financer leur cœur de compétences pour financer des compétences qui ne sont pas les nôtres, donc ça, c'est une réalité à laquelle on fait tous face et bien entendu, on vote pour ce vœu et on espère que ça dépassera le vœu et que ça se concrétisera par des actions qui seront je l'espère demain soutenues par l'État, quelle que soit sa couleur.

Florian Bercault : *Parfait. Merci beaucoup. Est-ce qu'il y a d'autres observations, questions ? Je vous invite à voter donc unanimement, si je comprends bien, ce vœu, mais je n'avais aucun doute là-dessus. Donc c'est adopté à l'unanimité, je vous remercie.*

ENGAGEMENT CONTRE LA DÉSERTIFICATION MÉDICALE

Rapporteur : Florian Bercault

I - Présentation du vœu

Au moins 8 millions de Françaises et de Français vivent dans un désert médical.

En France, le département le mieux doté compte 3 fois plus de médecins généralistes par habitant que le département le moins bien doté. Cet écart monte à 4 pour les chirurgiens-dentistes, à 18 pour les ophtalmologues, à 23 pour les dermatologues et à 33 pour les pédiatres.

Chaque fois que les déserts médicaux avancent, c'est la République qui recule.

À ce jour, malgré la mobilisation continue des collectivités depuis des années, aucune politique publique n'a véritablement réussi à apporter de réponse durable à la désertification médicale. Les mesures incitatives sont coûteuses, peu efficaces, et favorisent concurrence et surenchère souvent délétères entre les territoires.

Face à l'urgence, il est plus que jamais nécessaire de mettre l'ensemble des solutions possibles sur la table.

En janvier dernier, plus de 200 députés, issus de 9 groupes parlementaires, ont déposé une proposition de loi transpartisane, qui propose de réguler l'installation des médecins dans les territoires pour mieux les répartir - comme cela existe déjà pour les pharmaciens, les sages-femmes, les kinés, les infirmiers libéraux. Ce texte avance en outre des réponses concrètes pour démocratiser l'accès aux études de médecine et améliorer l'exercice des soins, afin que chaque Français ait accès à un généraliste, un spécialiste, un chirurgien-dentiste près de chez lui.

Il est nécessaire, pour nos concitoyens et nos territoires, qu'un débat de fond ait lieu au Parlement sur cette question cruciale.

Le conseil municipal de Laval forme le vœu que ce texte de loi soit inscrit à l'ordre du jour de l'Assemblée nationale, et que le débat parlementaire permette son vote dans les meilleurs délais.

Le vœu est adopté à l'unanimité.

**TRANSITION URBAINE ECOLOGIQUE
ET COMMERCIALE**

Florian Bercault : *On passe aux questions de transition urbaine écologique et commerciale avec le déclassement partiel du domaine public routier concernant la place du 11 novembre. Bruno Bertier.*

DÉCLASSEMENT PARTIEL DU DOMAINE PUBLIC ROUTIER SITUÉ DANS L'EMPRISE DES FUTURES HALLES GOURMANDES DE LA PLACE DU 11 NOVEMBRE

Rapporteur : Bruno Bertier

I - Présentation de la décision

Par délibération du 21 février 2022, le conseil municipal a approuvé les termes du traité de concession au profit de la SPL LMA pour la conception, la création et l'exploitation des halles de la place du 11 novembre. Ce contrat vaut, conformément aux termes de son article 9, mise à disposition de l'emprise foncière nécessaire à l'édification des halles gourmandes.

Le 15 mars 2023, la société SABH en charge de la maîtrise d'œuvre du bâtiment a transmis à la SPL LMA l'avant-projet détaillé des futures halles gourmandes. Ce document fournit notamment des plans de localisation et de nivellement qui permettent de déterminer précisément l'emprise foncière de la construction. Cette emprise s'élève à 1 626 m².

Les futures halles gourmandes se situent en partie sur la parcelle CL 0145 appartenant au domaine privé de la ville et en partie sur le parc de stationnement de la Médaille Militaire. Ce parc de stationnement a le caractère de dépendance du domaine public routier.

Or, le domaine public routier est inaliénable et imprescriptible, c'est-à-dire qu'il ne peut pas être conclu d'autorisations d'occupation temporaire du domaine public ou de baux commerciaux avec les futurs commerçants non-sédentaires ou sédentaires des halles gourmandes sur cet espace. Il est donc nécessaire de procéder au déclassement partiel du domaine public routier situé dans l'emprise des halles gourmandes.

Le déclassement est l'acte administratif qui fait perdre à une route son caractère de voie publique en la faisant sortir du domaine public communal pour la faire entrer dans le domaine privé communal, ce qui permet à la commune de le gérer avec plus de souplesse et notamment de l'aliéner. Cette procédure relève de la compétence du conseil municipal.

En application de l'article L141-3 du code de la voirie routière, la procédure de déclassement du domaine public routier nécessite la mise en œuvre d'une enquête publique.

II - Impact budgétaire et financier

Le déclassement partiel du domaine public routier n'aura pas d'impact financier car il n'est pas destiné à précéder une cession foncière. L'emprise déclassée entrera dans le domaine privé de la ville de Laval.

Le traité de concession correspond à une délégation de service public. L'emprise foncière, ainsi que la construction dès sa livraison, sont mises à disposition du concessionnaire pour la durée d'exploitation prévue au contrat.

Il vous est demandé d'autoriser le lancement de l'enquête publique pour le déclassement partiel du domaine public routier situé dans l'emprise des halles gourmandes.

Bruno Bertier : *Bonsoir mes chers collègues. Oui, cette affaire concerne donc le déclassement dans le cadre de notre projet et notamment de la construction de la halle gourmande. Les futures halles gourmandes se situent en partie sur la parcelle CL 0145 appartenant au domaine privé de la ville et en partie, c'est pour ça qu'il y a cette délibération ce soir, sur le parc de stationnement de la médaille militaire. Ce parc de stationnement a le caractère de dépendance du domaine public routier. Or le domaine public routier est inaliénable et imprescriptible, c'est-à-dire qu'il ne peut pas être conclu d'autorisation d'occupation temporaire du domaine public ou de baux commerciaux avec les futurs commerçants non sédentaires ou sédentaires des halles gourmandes sur cet espace. Il est donc nécessaire de procéder au déclassement partiel du domaine routier public situé dans l'emprise des halles gourmandes. Le déclassement est l'acte administratif qui fait perdre à une route son caractère de voie publique en la faisant sortir du domaine public communal pour la faire entrer dans le domaine privé communal ce qui permet à la commune de le gérer avec plus de souplesse et notamment de l'aliéner. En l'application de l'article L141-3 du code de la voirie routière, la procédure de déclassement du domaine public routier nécessite la mise en œuvre d'une enquête publique et donc je vous invite à autoriser Monsieur le Maire ce soir à lancer la procédure de déclassement de la partie du domaine public routier située dans l'emprise foncière des futures halles gourmandes de la place du 11 novembre et à diligenter l'enquête publique qu'elle nécessite.*

Florian Bercault : *Merci. Est-ce qu'il y a des questions sur cette délibération ? Monsieur Charbonnier. Pas de question ? Et bien puisque l'on m'empresse d'inviter à voter, allons-y. Donc, c'est adopté, je vous remercie.*

N° S520 - TUEC - 1

DÉCLASSEMENT PARTIEL DU DOMAINE PUBLIC ROUTIER SITUÉ DANS L'EMPRISE DES FUTURES HALLES GOURMANDES DE LA PLACE DU 11 NOVEMBRE

Rapporteur : Bruno Bertier

LE CONSEIL MUNICIPAL,

Vu le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L2121-29 et L2241-1,

Vu le code général de la propriété des personnes publiques et notamment les articles L2141-2 et L3111-1,

Vu le code de la voirie routière et notamment les articles L111-1 et L141-3,

Vu le code des relations entre le public et l'administration et notamment son article L134-2,

Vu la délibération en date du 20 septembre 2021 approuvant le projet de réaménagement de la place du 11 novembre,

Vu les délibérations du 6 décembre 2021 relatives à la création des halles alimentaires publiques et à la délégation de leur gestion,

Vu la délibération du 21 février 2022 approuvant les termes du traité de concession valant mise à disposition de l'emprise foncière nécessaire à la construction des halles gourmandes,

Considérant la nécessité d'établir des autorisations d'occupation temporaire du domaine public et des baux commerciaux avec les futurs commerçants non-sédentaires et sédentaires des halles gourmandes,

Que l'emprise des futures halles gourmandes se situe en partie sur le domaine public routier,

Que le déclassement partiel du domaine public routier est nécessaire au projet de halles gourmandes,

Que le déclassement du domaine public routier ne pourra être prononcé qu'après accomplissement de la procédure qui prévoit une enquête publique,

Sur proposition de la commission transition urbaine écologique et commerciale,

DÉLIBÈRE

Article 1er

Le maire est autorisé à lancer la procédure de déclassement de la partie du domaine public routier située dans l'emprise foncière des futures halles gourmandes de la place du 11 novembre et à diligenter l'enquête publique qu'elle nécessite.

Article 2

Le maire ou son représentant est autorisé à signer tout document à cet effet.

Article 3

Le maire est chargé de l'exécution de la présente délibération.

Florian Bercault, Geneviève Pham-Sigmann, Bruno Bertier, Georges Poirier, Patrice Morin, Geoffrey Begon et Henri Renié, en tant qu'administrateurs de la SPL LMA, ne prennent pas part au vote.

La délibération est adoptée à l'unanimité.

Florian Bercault : *On passe à une convention financière entre le syndicat mixte de l'aéroport de Laval - La Mayenne (SMALM) avec la ville de Laval pour le remboursement de la contribution relative à l'extension du réseau électrique. Lucie Chauvelier est de retour.*

CONVENTION FINANCIÈRE ENTRE LE SYNDICAT MIXTE DE L'AÉROPORT DE LAVAL - LA MAYENNE (SMALM) ET LA VILLE DE LAVAL POUR LE REMBOURSEMENT DE LA CONTRIBUTION RELATIVE À L'EXTENSION DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE

Rapporteur : Lucie Chauvelier

I - Présentation de la décision

Le Comité syndical du Syndicat mixte de l'aéroport de Laval – La Mayenne (SMALM), par délibération n° 6-2022 du 8 mars 2022, a approuvé la vente, à la société Air Mayenne ou toute SCI ou société de crédit-bail qui s'y substituerait, des parcelles cadastrées section BP n°287 (1 469 m²) et section A n°1483 (15 m²) soit une surface totale de 1 484 m², situées à l'aéroport, route d'Angers à Laval, destinées à la construction d'un bâtiment pour son activité.

L'acquéreur bénéficie d'un permis de construire (PC 53 130 22K1098) délivré par la ville de Laval pour l'édification d'un hangar pour deux avions.

Par suite de l'obtention de ce permis de construire, ENEDIS demande à la ville de Laval une contribution financière d'un montant de 7 739,28 € TTC, pour l'extension du réseau électrique sur la parcelle cadastrée section A 1447, propriété de la ville de Laval et mise à disposition du SMALM, étant dans l'enceinte de l'aéroport, conformément à l'article L342-11 du code de l'énergie. En effet, cet article stipule que la part de l'extension du réseau nécessaire pour l'opération qui fait l'objet du permis de construire, situé hors du terrain d'assiette de l'opération, reste due par la commune compétente pour la perception des participations d'urbanisme.

Toutefois, le SMALM, dans le cadre de la vente, s'est engagé à prendre en charge les travaux de viabilisation qui comprennent ceux relatifs à l'extension du réseau électrique.

Par conséquent, ENEDIS exigeant le versement de la contribution par la ville de Laval et non par le SMALM, une convention doit être passée entre le SMALM et la ville de Laval afin de fixer les obligations de chaque partie et les modalités de remboursement du SMALM au profit de la ville de Laval de la contribution versée à ENEDIS.

II - Impact budgétaire et financier

Le montant ferme et définitif de la contribution s'élève à 6 449,40 € HT, soit 7 739,28 € TTC. Le règlement de ce montant par la ville de Laval s'effectuera à la réception de la facture d'ENEDIS qui sera émise après l'achèvement des travaux. Le SMALM s'engage à rembourser le montant de 7 739,28 € TTC à la ville de Laval.

Un titre de recette sera émis par la ville de Laval pour le remboursement par le SMALM du montant de la contribution qu'elle aura versé à ENEDIS.

Une copie de la facture émise par ENEDIS et acquittée par la ville sera adressée au SMALM pour valoir justificatif.

Il vous est proposé d'approuver la délibération correspondante et d'autoriser le maire à signer tout document à cet effet.

Lucie Chauvelier : *Oui, bonjour à tous. Donc, il s'agit d'une convention financière entre le syndicat mixte de l'aéroport de Laval – La Mayenne, donc la SMALM, et la ville de Laval pour le remboursement de la contribution relative à l'extension du réseau électrique. Pour faire simple, il y a eu l'acquisition d'une parcelle cadastrée pour édifier, du coup, un hangar pour entreposer deux avions.*

*

Il y a eu des travaux de réseau électrique à faire, sauf qu'ENEDIS demande à la ville de Laval de payer. Là, c'est une convention en fait, qui permet donc à la SMALM de rembourser la ville de Laval, car il n'était pas possible qu'elle paie directement ENEDIS pour ces travaux.

Florian Bercault : *Merci. Est-ce qu'il y a des questions ? Je vous propose de voter. Sachant que sur la délibération d'avant, désolé, petite erreur d'inattention, mais les administrateurs de la SPL donc, ne prendront pas part au vote ; on va l'inscrire au procès-verbal : Geneviève Pham-Sigmann, puisque maintenant nommée, Bruno Bertier, Georges Poirier, Patrice Morin, Geoffrey Begon, Henri Renié et moi-même. Et concernant là, cette délibération, les représentants au syndicat mixte; Éric Paris, Isabelle Eymon, Paul Le Gal-Huaumé – ne prennent pas part au vote. Pour les autres, vous pouvez y aller.*

N° S520 - TUEC - 2

CONVENTION FINANCIÈRE ENTRE LE SYNDICAT MIXTE DE L'AÉROPORT DE LAVAL - LA MAYENNE (SMALM) ET LA VILLE DE LAVAL POUR LE REMBOURSEMENT DE LA CONTRIBUTION RELATIVE À L'EXTENSION RÉSEAU ÉLECTRIQUE

Rapporteur : Lucie Chauvelier

LE CONSEIL MUNICIPAL,

Vu le code général des collectivités territoriales et notamment l'article L2121-29,

Vu le code de l'énergie et notamment l'article L342-11 qui stipule que la part de l'extension du réseau nécessaire pour l'opération qui fait l'objet d'un permis de construire, situé hors du terrain d'assiette de l'opération, reste due par la commune compétente pour la perception des participations d'urbanisme,

Vu la délibération n°6-2022 du 8 mars 2022, du comité syndical du SMALM, approuvant la vente, à la société Air Mayenne ou toute SCI ou société de crédit-bail qui s'y substituerait, des parcelles cadastrées section BP n°287 (1 469 m²) et section A n°1483 (15 m²), soit une surface totale de 1 484 m², situées à l'aéroport, route d'Angers à Laval, destinées à la construction d'un bâtiment pour son activité,

Vu le permis de construire (PC 53 130 22K1098) délivré par la ville de Laval pour l'édification d'un hangar pour deux avions, sur les parcelles cadastrées section BP n°287 et section A n°1483,

Vu la demande de contribution d'ENEDIS pour l'extension du réseau public de distribution d'électricité en date du 30 janvier 2023,

Considérant que le SMALM, dans le cadre de la vente, s'est engagé à prendre en charge les travaux de viabilisation qui comprennent ceux relatifs à l'extension du réseau électrique,

Que ENEDIS exige le versement de la contribution par la ville de Laval et non par le SMALM,

Qu'une convention financière, jointe en annexe, doit être signée entre la ville de Laval et le SMALM afin de fixer les obligations de chacune des parties et les modalités de remboursement,

Sur proposition de la commission transition urbaine écologique et commerciale,

DÉLIBÈRE

Article 1er

Le règlement, auprès d'ENEDIS, du montant de la contribution pour l'extension du réseau de distribution d'électricité, qui s'élève à 6 449,40 € HT, soit 7 739,28 € TTC, par la ville de Laval, est approuvé.

Le règlement de ce montant par la ville de Laval s'effectuera à la réception de la facture d'ENEDIS qui sera émise lorsque les travaux seront achevés.

Article 2

Les modalités de remboursement par le SMALM, au profit de la ville de Laval, du montant de la contribution, dans les conditions fixées par la convention jointe, sont approuvées.

Article 3

Le conseil municipal approuve la convention financière jointe en annexe.

Article 4

Le maire ou son représentant est autorisé à signer la convention financière jointe en annexe.

Article 5

Le maire est chargé de l'exécution de la présente délibération.

Éric Paris et Isabelle Eymon, en leur qualité de représentants de Laval Agglomération au comité du Syndicat mixte de l'aérodrome de Laval et de la Mayenne (SMALM), ne prennent pas part au vote.

La délibération est adoptée à l'unanimité.

**CONVENTION FINANCIÈRE
REMBOURSEMENT CONTRIBUTION EXTENSION RÉSEAU ÉLECTRIQUE**

Entre :

Le Syndicat Mixte de l'aéroport de Laval et de la Mayenne, ci-après désigné comme "SMALM", représenté par la présidente autorisée par la délibération n°du Comité Syndical du2023 à contracter cette présente convention, d'une part,

Et

La ville de LAVAL, ci-après désignée comme "LAVAL", représentée par le maire autorisé par la délibération n° du Conseil municipal du 2023 à contracter cette présente convention, d'autre part,

PRÉAMBULE

Le comité syndical du SMALM, par délibération n°6-2022 du 8 mars 2022, a approuvé la vente à la société Air Mayenne ou toute SCI ou société de crédit-bail qui s'y substituerait, des parcelles cadastrées section BP n°287 (1 469 m²) et section A n°1483 (15 m²) soit une surface totale de 1 484 m², situées à l'aéroport, route d'Angers à Laval, destinées à la construction d'un bâtiment pour son activité.

L'acquéreur bénéficie d'un permis de construire (PC 53 130 22K1098) délivré par la ville de Laval pour l'édification d'un hangar pour deux avions.

Suite à l'obtention de ce permis de construire, ENEDIS demande à LAVAL une contribution financière d'un montant de 7 739,28 € TTC, pour l'extension du réseau électrique sur la parcelle cadastrée section A 1447, propriété de LAVAL et mise à disposition du SMALM, étant dans l'enceinte de l'aéroport, conformément à l'article L342-11- 1^{er} alinéa 2 du code de l'énergie. En effet, cet article stipule que la part de l'extension du réseau nécessaire pour l'opération qui fait l'objet du permis de construire, situé hors du terrain d'assiette de l'opération reste due par la commune compétente pour la perception des participations d'urbanisme.

Toutefois, le SMALM, dans le cadre de la vente, s'est engagé à prendre en charge les travaux de viabilisation qui comprennent ceux relatifs à l'extension du réseau électrique.

Par conséquent, ENEDIS exigeant le versement de la contribution par LAVAL et non le SMALM, une convention est à passer pour procéder au remboursement par le SMALM au profit de LAVAL.

L'objet de la présente convention est de fixer les obligations de chaque partie et les modalités de remboursement.

ARTICLE 1

LAVAL réglera à ENEDIS la contribution financière pour l'extension du réseau public de distribution d'électricité suite à l'autorisation d'urbanisme PC 53 130 22K1098, au titre de l'article L 342-11-1^{er} alinéa 2 du code de l'énergie.

ARTICLE 2

Les travaux à réaliser par ENEDIS en sa qualité de maître d'ouvrage, sur la parcelle cadastrée section A 1447 sont les suivants :

- technique de raccordement : souterrain,
- travaux de création de canalisation en BT.

ARTICLE 3

Le montant ferme et définitif de la contribution s'élève à 6 449,40 € HT, soit 7 739,28 € TTC. Le règlement de ce montant par LAVAL s'effectuera à la réception de la facture d'ENEDIS, émise lorsque les travaux seront achevés.

ARTICLE 4

Le SMALM s'engage à rembourser le montant de 7 739,28 € TTC à LAVAL.

Article 5

Un titre de recette sera émis par LAVAL pour le remboursement, par le SMALM, du montant de la contribution versée par LAVAL à ENEDIS.

Une copie de la facture émise par ENEDIS et acquittée par LAVAL sera adressée au SMALM pour valoir justificatif.

Article 6

Tous les litiges concernant l'application de la présente convention relèvent de la compétence du tribunal administratif de Nantes, dans le respect des délais de recours.

Fait à Laval, en deux exemplaires, le2023

Pour LAVAL
Le Maire

Pour le SMALM
La Présidente

Florian BERCAULT

Isabelle FOUGERAY

Florian Bercault : *Et donc on continue, puisque c'est adopté, avec une convention de servitude au lieu-dit La Chevalerie. Lucie Chauvelier.*

CONVENTION DE SERVITUDE DE PASSAGE AU LIEU-DIT LA CHEVALERIE AVEC MONSIEUR ET MADAME PATRICK ET CAROLE DESLANDES

Rapporteur : Lucie Chauvelier

I - Présentation de la décision

Monsieur et Madame Deslandes sont propriétaires d'un bien immobilier au lieu-dit "La Chevalerie" entouré de terrains qui bordent la Mayenne.

La loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques, codifiée à l'article L2131-2 du code général de la propriété des personnes publiques a notamment étendu, au bénéfice des piétons, la servitude de marchepied d'une largeur de 3,25 mètres le long des cours d'eau.

En raison de la forte fréquentation des promeneurs dans ce secteur qui borde la rivière la Mayenne, la ville de Laval a conçu un projet d'aménagement d'un cheminement piétonnier le long de la rivière et autour du Bois Gamats.

Les aménagements nécessaires au cheminement (clôture, portillons, signalisation) ont déjà été réalisés par la ville de Laval, qui prendra également en charge les travaux d'entretien du passage.

Il convient donc de fixer par convention les modalités de la servitude de passage sur les terrains de la propriété de Monsieur et Madame Deslandes, cadastrés section BS numéros 21, 94 et 102.

Il est précisé que cette servitude de passage sera transférée au nouvel acquéreur en cas de vente du bien.

II - Impact budgétaire et financier

La ville de Laval a réalisé les aménagements et prendra en charge les travaux d'entretien du cheminement.

Il vous est proposé d'accepter cette convention de servitude de passage et d'autoriser le maire à signer tout document à cet effet.

Lucie Chauvelier : *Oui, Monsieur le Maire. Donc, cette convention fait suite au passage qui avait été fait au niveau du terrain de La Chevalerie au bord de La Mayenne au niveau du bois Gamats. On en avait entendu parler. Il s'agit en fait d'une convention de servitude de passage, donc ici une servitude de passage légale, plus précisément, une servitude de marche pied, de 3,5 mètres au bord de la Mayenne, ce qui est obligatoire. Et donc ici, cette convention, elle permet de préciser les aménagements et les modalités. Donc, c'est la ville de Laval qui prendra en charge les travaux d'entretien du cheminement, notamment et bien sûr, cette servitude, elle sera transmise lors de futures acquisitions aux futurs acquéreurs. Voilà. C'est tout simple.*

Florian Bercault : *Merci. Est-ce qu'il y a des questions ? Je vous propose de voter cette simple délibération. Donc, c'est adopté à l'unanimité, merci.*

N° S520 - TUEC - 3

CONVENTION DE SERVITUDE DE PASSAGE AU LIEU-DIT LA CHEVALERIE AVEC MONSIEUR ET MADAME PATRICK ET CAROLE DESLANDES

Rapporteur : Lucie Chauvelier

LE CONSEIL MUNICIPAL,

Vu le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L2121-29 et L2241-1,

Vu les articles L2131-1 et suivant du code général de la propriété des personnes publiques instituant une servitude de passage de 3,25 mètres, dite servitude de marchepied, le long des cours d'eau domaniaux au profit des piétons,

Considérant que Monsieur et Madame Deslandes sont propriétaires d'un bien immobilier au lieu-dit la Chevalerie, entouré de terrains qui bordent la Mayenne,

Qu'il existe une importante fréquentation des promeneurs dans ce secteur,

Que la ville de Laval a conçu un projet d'aménagement d'un cheminement piétonnier le long de la rivière et autour du Bois Gamats,

Qu'une servitude de passage sur la propriété de Monsieur et Madame Deslandes s'avère nécessaire,

Qu'il convient d'en fixer les modalités dans une convention de servitude de passage entre la ville de Laval et Monsieur et Madame Deslandes,

Sur proposition de la commission transition urbaine écologique et commerciale,

DÉLIBÈRE

Article 1er

Les termes de la convention de servitude de passage le long de la rivière la Mayenne sur les terrains cadastrés section BS numéros 21, 94 et 102, appartenant à Monsieur et Madame Patrick et Carole Deslandes, sont approuvés.

Article 2

La ville de Laval fera les aménagements et entretiens nécessaires au cheminement et prendra toute disposition utile à son bon fonctionnement. Elle gèrera le passage pour son ouverture au public.

Article 3

Le maire ou son représentant est autorisé à signer ladite convention, ainsi que tout document à cet effet.

Article 4

Le maire est chargé de l'exécution de la présente délibération.

La délibération est adoptée à l'unanimité.

CONVENTION DE PASSAGE

Chevallerie

ENTRE

La commune de LAVAL, représentée par son Maire,

d'une part,

ET

M et Mme Patrick Deslandes,

d'autre part.

APRES AVOIR EXPOSE CE QUI SUIVIT :

M et Mme Deslandes sont propriétaires d'une maison entourée de terrains situés au bord de la Mayenne. L'article L2131-1 et suivants du code général de la propriété des personnes publiques a institué une servitude de passage de 3,25 mètres, dite servitude de marchepied, le long des cours d'eau au profit des piétons.

La Ville de Laval a conçu le projet de réalisation d'un cheminement piéton le long de la rivière la Mayenne et autour du Bois Gamats. En raison de la forte fréquentation, il a été souhaité fixer des modalités satisfaisantes pour les intérêts des parties.

Article 1 – Emprise

Le passage a une longueur 120 mètres environ selon un tracé défini au plan joint sur la largeur allant de la clôture à la rivière. Les parcelles concernées sont cadastrées BS 21, 94 et 102. Il comprend une passerelle surplombant le ruisseau de la Chevalerie.

Article 2 Aménagements

Une clôture sera posée et constituée de poteaux en châtaignier de diamètre 8 à 10 centimètres, espacés de 2.5 mètres; grillage, simple torsion, galvanisé d'un fil de diamètre 3 millimètres pour une hauteur finie de 1,3 mètre; 3 fils de tension avec tendeurs; fil babelé au-dessus des poteaux.

L'accès sera marqué de chaque côté par un portillon.

Deux chicanes seront posées. Elles sont constituées de 3 barrières, hauteur de 1.2 mètre pour une longueur de 2.5 à 3 mètres en pin traité, démontables pour les besoins des services de la ville avec scellement en béton.

Article 3 –Entretien Rsponsabilité

La Commune de LAVAL gèrera le passage pour son ouverture au public. La responsabilité liée à son fonctionnement est du seul ressort de la ville de Laval.

En conséquence, elle fera les travaux d'entretien nécessaires au cheminement, clôture, sol et abords et prendra toute disposition utile.

Article 4 –Modalités

Un panneau d'information signalera le caractère piétonnier du passage.

M et Mme Deslandes sont autorisés à poser un portillon leur permettant d'accéder au passage.

Fait en deux exemplaires

à LAVAL, le ... 23. février 2023

LA VILLE DE LAVAL,
Pour le Maire et par délégation,

Les propriétaires,

M et Mme Deslandes



Florian Bercault : *On passe à une convention de servitude au profit de ENEDIS rue Charles Lecomte, quartier Ferrié. Antoine Caplan.*

CONVENTION DE SERVITUDE AU PROFIT DE ENEDIS RUE CHARLES LECOMTE,
QUARTIER FERRIÉ, SUR LA PARCELLE DB 138

Rapporteur : Antoine Caplan

I - Présentation de la décision

La ville de Laval est propriétaire de la parcelle cadastrée section DB 138, située rue Charles Lecomte dans le quartier Ferrié à Laval. Au regard du cadastre, cette parcelle relève du domaine privé de la commune.

Dans le cadre de l'aménagement de la ZAC Ferrié, ENEDIS sollicite la mise en place d'une convention de servitude sur la parcelle précitée, pour l'implantation d'une canalisation électrique souterraine de 400 volts, conformément aux plans joints.

La convention pourra être authentifiée en vue de sa publication au service de la publicité foncière, par acte notarié, les frais restant à la charge de ENEDIS.

II - Impact budgétaire et financier

La présente décision n'a pas d'impact financier.

Il vous est proposé d'accepter cette convention de servitude au profit de Enedis et d'autoriser le maire à signer tout document à cet effet.

Antoine Caplan : *C'est simple et classique également. ENEDIS nous sollicite pour la mise en place d'une convention de servitude sur la parcelle qui est située rue Charles Lecomte dans le quartier Ferrié. ENEDIS souhaite implanter une canalisation électrique souterraine et donc on vous propose d'autoriser le maire à signer cette convention, qui bien sûr, n'a pas d'impact financier pour la commune.*

Florian Bercault : *Merci. Est-ce qu'il y a des questions ? Non. Je vous propose de voter. Et donc, c'est adopté à l'unanimité, merci.*

N° S520 - TUEC - 4

CONVENTION DE SERVITUDE AU PROFIT DE ENEDIS RUE CHARLES LECOMTE,
QUARTIER FERRIÉ, SUR LA PARCELLE DB 138

Rapporteur : Antoine Caplan

LE CONSEIL MUNICIPAL,

Vu le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L2121-29 et L2241-1,

Considérant que la ville de Laval est propriétaire de la parcelle cadastrée section DB numéro 138, relevant de son domaine privé,

Vu la demande de ENEDIS tendant à mettre en place une convention de servitude sur ladite parcelle pour l'implantation d'une canalisation électrique souterraine,

Considérant l'intérêt de passer la convention de servitude avec ENEDIS dans le cadre de l'aménagement de la ZAC Ferrié,

Que la convention pourra être authentifiée en vue de sa publication au service de la publicité foncière, par acte notarié, les frais restant à la charge de ENEDIS,

Sur proposition de la commission transition urbaine écologique et commerciale,

DÉLIBÈRE

Article 1er

La ville de Laval approuve la convention de servitude à passer avec ENEDIS pour l'implantation d'une ligne électrique souterraine de 400 volts sur la parcelle cadastrée section DB numéro 138, située quartier Ferrié à Laval.

Article 2

Le maire ou son représentant est autorisé à signer tout document à cet effet et notamment la convention de servitude et l'acte authentique.

Article 3

Le maire est chargé de l'exécution de la présente délibération.

La délibération est adoptée à l'unanimité.



CONVENTION DE SERVITUDES

Commune de : Laval

Département : MAYENNE

Une ligne électrique souterraine : 400 Volts

N° d'affaire Enedis : AA27/173141 DO BT - SPLMA - Albert Jacquard - Bât 46

Entre les soussignés :

Enedis, SA à directoire et à conseil de surveillance au capital de 270 037 000 € euros, dont le siège social est Tour Enedis 34 place des Corolles, 92079 PARIS LA DEFENSE Cedex, immatriculée au RCS de Nanterre sous le numéro 444 608 442- TVA intracommunautaire FR 66444608442, représentée par Le Directeur Régional Pays de Loire - 13 , Allée des Tanneurs, 44000 NANTES, dûment habilité à cet effet,

désignée ci-après par " Enedis "

d'une part,

Et

Nom *: **COMMUNE DE LAVAL** représenté(e) par son (sa), ayant reçu tous pouvoirs à l'effet des présentes par décision du Conseil en date du

Demeurant à : **MAIRIE 0000 PL DU ONZE NOVEMBRE, 53000 LAVAL**

Téléphone :

Né(e) à :

Agissant en qualité **Propriétaire** des bâtiments et terrains ci-après indiqués

(*) Si le propriétaire est une société, une association, un GFA, indiquer la société, l'association, représentée par M ou Mme suivi de l'adresse de la société ou association.

(*) Si le propriétaire est une commune ou un département ,indiquer « représenté(e) par son Maire ou son président ayant reçu tous pouvoirs à l'effet des présentes par décision du Conseil Municipal ou du Conseil Général en date du....

désigné ci-après par « le propriétaire »

d'autre part,

Le propriétaire déclare que la parcelle ci-après lui appartient :

Commune	Prefixe	Section	Numéro de parcelle	Lieux-dits	Nature éventuelle : sols et cultures (Ci légumes, prairie pacage, bois, forêt)
Laval		DB	0138	0028 ALBERT JACQUARD ,	

Le propriétaire déclare en outre, conformément aux articles R.323-1 à D.323-16 du Code de l'Energie, que la parcelle, ci-dessus désignée est actuellement (*) :

- non exploitée(s)
- exploitée(s) par-lui même
- exploitée(s) par

qui sera indemnisé directement par Enedis en vertu desdits articles s'il l'exploite lors de la construction de la(les) ligne(s) électrique(s) souterraine(s). Si à cette date ce dernier a abandonné l'exploitation, l'indemnité sera payée à son success

(* ne concerne que les parcelles boisées ou forestières et les terrains agricoles)

Les parties, vu les droits conférés aux concessionnaires des ouvrages de distribution d'électricité par les articles L.323-4 à L.323-16 et les articles R.323-1 à D.323-16 du Code de l'Energie, vu le décret n° 67-886 du 6 octobre 1967, vu les protocoles d'accord conclus entre la profession agricole et Enedis et à titre de reconnaissance de ces droits, sont convenues de ce qui suit :

ARTICLE 1 - Droits de servitudes consentis à Enedis

Après avoir pris connaissance du tracé des ouvrages, mentionnés ci-dessous, sur la parcelle, ci-dessus désignée, le propriétaire reconnaît à Enedis, que cette propriété soit close ou non, bâtie ou non, les droits suivants :

1.1/ Etablir à demeure dans une bande de 1 m de large, 1 canalisation(s) souterraine(s) sur une longueur totale d'environ 2 mètres ainsi que ses accessoires.

1.2/ Etablir si besoin des bornes de repérage.

1.3/ Poser sur socle un ou plusieurs coffret(s) et/ou ses accessoires

1.4/ Effectuer l'élagage, l'abattage ou le dessouchage de toutes plantations, branches ou arbres, qui se trouvant à proximité de l'emplacement des ouvrages, gênent leur pose ou pourraient par leur mouvement, chute ou croissance occasionner des dommages aux ouvrages, étant précisé que Enedis pourra confier ces travaux au propriétaire, si ce dernier le demande et s'engage à respecter la réglementation en vigueur.

1.5/ Utiliser les ouvrages désignés ci-dessus et réaliser toutes les opérations nécessaires pour les besoins du service public de distribution d'électricité (renforcement, raccordement, etc).

Par voie de conséquence, Enedis pourra faire pénétrer sur la propriété ses agents ou ceux des entrepreneurs dûment accrédités par lui en vue de la construction, la surveillance, l'entretien, la réparation, le remplacement et la rénovation des ouvrages à établir.

Enedis veille à laisser la (les) parcelles concernée(s) dans un état similaire à celui qui existait avant son (ses) intervention(s) sur les présentes.

Le propriétaire sera préalablement averti des interventions, sauf en cas d'urgence.

ARTICLE 2 - Droits et obligations du propriétaire

2.1/ Le propriétaire conserve la propriété et la jouissance des parcelles.

Le propriétaire s'interdit toutefois, dans l'emprise des ouvrages définis à l'article 1er, de faire aucune modification du profil des terrains, aucune plantation d'arbres ou d'arbustes, aucune culture et plus généralement aucun travail ou construction qui serait préjudiciable à l'établissement, l'entretien, l'exploitation et la solidité des ouvrages.

Le propriétaire s'interdit également de porter atteinte à la sécurité des installations.

2.2/ Si le propriétaire se propose soit de clore, soit de bâtir, soit de démolir, réparer ou surélever une construction existante devra faire connaître à Enedis par lettre recommandée, avec demande d'avis de réception adressée au domicile élu ci-dessus mentionné, deux mois avant le début des travaux, la nature et la consistance des travaux qu'il envisage d'entreprendre fournissant tous les éléments d'appréciation ; Enedis sera tenu de lui répondre dans le délai d'un mois à compter de la date de l'avis de réception.

Si la distance réglementaire entre les ouvrages établis sur la parcelle et la construction projetée n'est pas respectée, Enedis sera tenu de modifier ou de déplacer les ouvrages électriques. Cette modification ou ce déplacement sera réalisé selon la technique arrêtée par Enedis et à ses frais. Cependant, le propriétaire pourra consentir au maintien des ouvrages moyennant versement d'une indemnité en raison de l'obstacle apporté à la réalisation de ses projets.

Si Enedis est amené à modifier ou à déplacer ses ouvrages, il pourra demander au propriétaire ou l'exploitant du terrain, ou le titulaire de la durée pendant laquelle les ouvrages auront été implantés, la restitution de tout ou partie de l'indemnité versée uniquement dans l'hypothèse d'un terrain agricole, boisé ou forestier, en application de l'article 3 ci-dessous.

Si le propriétaire n'a pas, dans le délai de deux ans à partir de la modification ou du déplacement, exécuté les travaux prévus, Enedis sera en droit de lui réclamer le remboursement des frais de modification ou de déplacement des ouvrages, sans préjudice de tous autres dommages et intérêts s'il y a lieu.

ARTICLE 3 – Indemnisation éventuelle

3.1/ La présente convention est conclue à titre gratuit, sauf lorsque la parcelle objet de la présente convention fait l'objet d'une exploitation boisée, forestière ou agricole au sens des protocoles d'accord¹, conclus entre la profession agricole et Enedis à la date de signature de la présente convention.

Dans ces seules hypothèses, Enedis verse à titre de compensation forfaitaire des préjudices de toute nature résultant pour le propriétaire de l'exercice de droits reconnus à l'article 1er :

- au propriétaire qui accepte, une indemnité unique et forfaitaire de zéro euro (€) .
- Le cas échéant, à l'exploitant qui accepte, une indemnité unique et forfaitaire de zéro euro (€) .

3.2/ Par ailleurs, les dégâts qui pourraient être causés aux cultures, bois, forêts et aux biens à l'occasion de la construction, de la surveillance, l'entretien, la réparation, le remplacement et la rénovation des ouvrages (à l'exception des abatages et élagages d'arbres indemnisés au titre du paragraphe 3.1) feront l'objet, d'une indemnité versée suivant la nature du dommage, au propriétaire, soit à l'exploitant et fixée à l'amiable ou à défaut d'accord, par le tribunal compétent.

¹ *Protocoles "dommages permanents" et "dommages instantanés" relatifs à l'implantation et aux travaux des lignes électriques aériennes et souterraines situées en terrains agricoles*

ARTICLE 4 - Responsabilité

Enedis prendra à sa charge tous les dommages accidentels directs et indirects qui résulteraient de son occupation et/ou de ses interventions, causés par son fait ou par ses installations.

Les dégâts seront évalués à l'amiable. Au cas où les parties ne s'entendraient pas sur le quantum de l'indemnité, celle-ci sera fixée par le tribunal compétent du lieu de situation de l'immeuble.

ARTICLE 5 – Effets de la présente convention

En vertu du décret n° 67-886 du 6 octobre 1967, la présente convention produit, tant à l'égard du propriétaire et de ses ayants droit que des tiers, les effets de l'arrêté préfectoral prévu à l'article L.323-4 du Code de l'Energie.

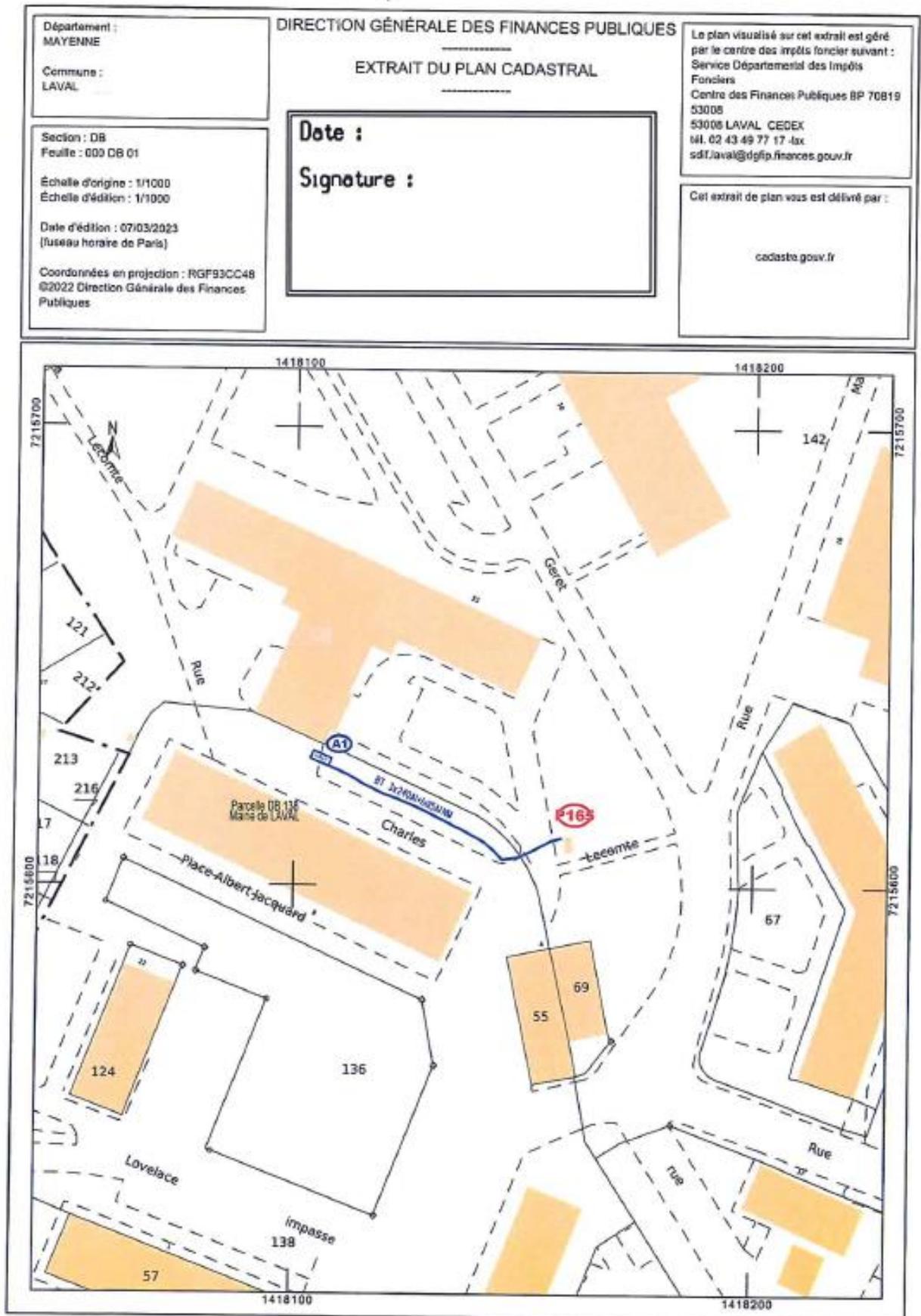
Par voie de conséquence, le propriétaire s'engage dès maintenant à porter la présente convention à la connaissance des personnes qui ont ou qui acquièrent des droits sur les parcelles traversées par les ouvrages, notamment en cas de transfert de propriété ou de changement de locataire.

Il s'engage en outre à faire reporter dans tout acte relatif aux parcelles concernées par les ouvrages électriques définis à l'article 1er, les termes de la présente convention.

ARTICLE 6- Litiges

Dans le cas de litiges survenant entre les parties pour l'interprétation ou l'exécution de la présente convention, les parties conviennent de rechercher un règlement amiable. A défaut d'accord, les litiges seront soumis au tribunal compétent du lieu de situation des parcelles.

ARTICLE 7 - Entrée en vigueur



Florian Bercault : *On passe à l'acquisition d'un terrain rue Christian d'Elva auprès de la SNC, Marignan.*

Rihaoui Chanfi : *C'est moi, Monsieur le Maire.*

Florian Bercault : *Le jour où la SNCF nous vendra des terrains ! Et donc c'est Rihaoui Chanfi qui va porter la délibération.*

ACQUISITION D'UN TERRAIN SITUÉ 37 RUE CHRISTIAN D'ELVA AUPRÈS DE LA SNC MARIGNAN BRETAGNE - MODIFICATION DE LA DÉLIBÉRATION S516 - RHTF - 10 DU 21 NOVEMBRE 2022

Rapporteur : Rihaoui Chanfi

I - Présentation de la décision

Dans le cadre d'un projet de construction d'une résidence étudiante sur la parcelle anciennement cadastrée AM 324, il est apparu qu'une petite bande de terrain, de 31 m² environ, correspondait en réalité à une partie du trottoir de la rue Christian d'Elva.

Par délibération S516 - RHTF - 10 en date du 21 novembre 2022, la ville de Laval a ainsi approuvé l'acquisition de cette bande de terrain, à titre gratuit, auprès de Madame Jacqueline Chaudet, alors propriétaire.

Cependant, Madame Chaudet ayant signé, en janvier 2022, un compromis de vente et acté la vente de la parcelle anciennement cadastrée AM 324P à la Société en nom collectif (SNC) Marignan Bretagne, en charge de la construction de la résidence étudiante en décembre 2022, sans en informer la ville, Madame Chaudet n'était pas fondée à donner son accord sur la cession à la ville de Laval de la bande de terrain concernée. En conséquence, il ne peut être donné suite à la délibération du conseil municipal n° S516 - RHTF - 10 en date du 21 novembre 2022.

La SNC Marignan Bretagne devenue propriétaire consent à céder à la ville de Laval, dans les mêmes conditions, la bande de terrain concernée, cadastrée AM 887. Aussi convient-il de régulariser la situation foncière en abrogeant la délibération du 21 novembre 2022 et en acquérant cette emprise auprès de la SNC Marignan Bretagne afin de l'intégrer au domaine public communal.

II - Impact budgétaire et financier

L'acquisition s'effectuerait à titre gratuit, les frais restant à la charge de la ville de Laval.

Il vous est proposé d'accepter cette acquisition et d'autoriser le maire à signer tout document à cet effet.

Rihaoui Chanfi : *Merci Monsieur le Maire. Bonsoir à tous. Effectivement, c'est une acquisition de terrain (donc il n'y a pas d'impact budgétaire) qui est situé 37 rue Christian d'Elva auprès de la SNC Marignan Bretagne. Finalement, c'est une modification de la délibération S516-RHTF-10 du 21 novembre 2022. Donc c'est une modification de cette délibération.*

Pour vous rappeler un peu l'histoire : dans le cadre d'un projet de construction d'une résidence étudiante sur la parcelle anciennement cadastrée AM324, il est apparu qu'une petite bande de terrain de 31 m² environ, correspondait en réalité à une partie du trottoir de la rue Christian d'Elva. Par ladite délibération qui date du 21 novembre 2022, la ville de Laval a ainsi approuvé l'acquisition de cette bande de terrain à titre gratuit auprès de Madame Jacqueline Chaudet alors propriétaire. Cependant, on s'est rendu compte que Madame Jacqueline Chaudet avait signé en janvier 2022 un compromis de vente et acté la vente de la parcelle anciennement cadastrée AM324 à la société en nom collectif SNC Marignan-Bretagne en charge de la construction de la résidence étudiante en décembre 2022 sans informer la ville. Madame Chaudet n'était pas fondée à donner son accord sur la cession à la ville de la bande de terrain concernée. En conséquence, la délibération du 21 novembre 2022 était caduque, donc il fallait la modifier. On a eu de la chance, parce que la SNC Marignan-Bretagne a accepté de nous la donner aussi à titre gracieux. Donc, il convient de régulariser la situation foncière en abrogeant la délibération du 21 novembre 2022 et en acquérant cette emprise auprès de la SNC Marignan-Bretagne afin de l'intégrer au domaine public communal. Voilà. Je vous remercie.

Florian Bercault : *Merci. Est-ce qu'il y a des questions ? Je vous propose de voter.*

N° S520 - TUEC - 5

ACQUISITION D'UN TERRAIN SITUÉ 37 RUE CHRISTIAN D'ELVA AUPRÈS DE LA SNC MARIGNAN BRETAGNE - MODIFICATION DE LA DÉLIBÉRATION S516 - RHTF - 10 DU 21 NOVEMBRE 2022

Rapporteur : Rihaoui Chanfi

LE CONSEIL MUNICIPAL,

Vu le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L2121-29 et L2241-1,

Vu le code général de la propriété des personnes publiques et notamment son article L1111-1,

Vu la délibération S516 - RHTF - 10, en date du 21 novembre 2022, approuvant l'acquisition, auprès de Madame Jacqueline Chaudet, d'une bande de terrain cadastrée AM 324P, rue Christian d'Elva,

Considérant que Madame Jacqueline Chaudet avait signé, en janvier 2022, un compromis de vente, et a acté la vente de son bien anciennement cadastré AM 324 à la SNC Marignan Bretagne, sans en informer la ville de Laval,

Que de ce fait, il ne peut être donné suite à la délibération S516 - RHTF – 10 du 21 novembre 2022 susvisée,

Que la SNC Marignan Bretagne, devenue propriétaire, consent à céder, à titre gratuit au profit de la ville de Laval, l'emprise concernée de 31 m² correspondant à la nouvelle parcelle AM 887,

Sur proposition de la commission transition urbaine écologique et commerciale,

DÉLIBÈRE

Article 1er

La délibération n°S516 - RHTF - 10 du 21 novembre 2022 relative à l'acquisition d'un terrain situé 37 rue Christian d'Elva auprès de Madame Jacqueline Chaudet est abrogée.

Article 2

La ville de Laval acquiert, à titre gratuit, auprès de la SNC Marignan Bretagne, un terrain situé 37 rue Christian d'Elva à Laval, cadastré section AM numéro 887, d'une surface de 31 m².

Article 3

L'acte authentique sera reçu par Maître Camille Bretonnet, notaire à Thorigné-Fouillard. Les frais d'acte seront à la charge de la ville de Laval.

Article 4

La parcelle ainsi acquise, cadastrée section AM numéro 887, sera intégrée au domaine public communal.

Article 5

Le maire ou son représentant est autorisé à signer tout document à cet effet.

Article 6

Le maire est chargé de l'exécution de la présente délibération.

La délibération est adoptée à l'unanimité.

Florian Bercault : *Donc nouvelle délibération, donc c'est adopté, concernant la cession du bâtiment 47. Je laisse la parole à Marjorie François.*

MODIFICATION DE LA DÉLIBÉRATION DU 6 FÉVRIER 2023 CONCERNANT LA CESSION DU BÂTIMENT 47 SITUÉ 8 PLACE ALBERT JACQUARD, QUARTIER FERRIÉ, AU PROFIT DE LA SCCV FERRIÉ 47

Rapporteur : Marjorie François

I - Présentation de la décision

Par délibération n° S518 - RHTF - 2 - en date du 6 février 2023, la ville de Laval a approuvé la vente, au profit de la Coop de Construction, de l'immeuble dit 47 sur le quartier Ferrié, sis 8 place Albert Jacquard à Laval, cadastré section DB numéro 138P, au prix de 550 000 € hors taxe, net vendeur, la signature de l'acte de vente devant intervenir au plus tard le 1er juin 2023.

La Coop de Construction a informé la ville de Laval de son souhait d'acquérir le bâtiment 47 par le biais de l'une de ses sociétés dénommée "SCCV Ferrié 47".

Il est proposé de substituer à la Coop de Construction, la société dénommée "SCCV Ferrié 47", ainsi que de proroger le délai pour signer l'acte de vente au 30 juin 2023 et d'apporter cette modification à la délibération du 6 février 2023, tout en maintenant les conditions de vente de cette dernière.

II - Impact budgétaire et financier

La présente modification n'a pas d'impact financier.

Il vous est proposé d'approuver la modification de la délibération du 6 février 2023 et d'autoriser le maire à signer tout document à cet effet.

Marjorie François : *Oui, merci Monsieur le Maire. Chers collègues. Nous revenons sur la délibération S518-RHTF-2 en date du 6 février 2023 concernant l'immeuble dit 47 sur le quartier Ferrié. Donc la vente a été approuvée au profit de la Coop de Construction au prix de 550 000 euros hors taxe net vendeur, la signature de l'acte de vente devant intervenir au plus tard le 1^{er} juin 2023. La Coop de Construction a informé la ville de Laval de son souhait d'acquérir le bâtiment 47 par le biais de l'une de ses sociétés dénommées SCCV Ferrié 47. Il est proposé de substituer à la Coop de Construction la société dénommée SCCV Ferrié 47, ainsi que de proroger le délai pour signer l'acte de vente au 30 juin 2023 et d'apporter cette modification à la délibération du 6 février 2023 tout en maintenant les conditions de vente de cette dernière. Donc il n'y a pas d'impact financier.*

Florian Bercault : *Est-ce qu'il y a des questions ? Non. Je vous propose de voter. Et donc c'est adopté merci.*

N° S520 - TUEC - 6

MODIFICATION DE LA DÉLIBÉRATION DU 6 FÉVRIER 2023 CONCERNANT LA CESSION DU BÂTIMENT 47 SITUÉ 8 PLACE ALBERT JACQUARD, QUARTIER FERRIÉ, AU PROFIT DE LA SCCV FERRIÉ 47

Rapporteur : Marjorie François

LE CONSEIL MUNICIPAL,

Vu le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L2121-29 et L2241-1,

Vu le code général de la propriété des personnes publiques et notamment l'article L3211-14,

Vu la délibération n° S518 - RHTF - 2 - en date du 6 février 2023 actant la cession, au profit de la Coop de Construction, de l'immeuble dit 47 sur le quartier Ferrié, sis 8 place Albert Jacquard à Laval, cadastré section DB numéro 138P, au prix de 550 000 € hors taxe, net vendeur,

Considérant que la Coop de Construction a informé la ville de Laval de son souhait d'acquérir le bâtiment 47 par le biais de l'une de ses sociétés dénommée "SCCV Ferrié 47",

Qu'il convient, par conséquent, de substituer à la Coop de Construction, la société dénommée "SCCV Ferrié 47" et d'apporter cette modification à la délibération du 6 février 2023, tout en maintenant les conditions de vente de cette dernière,

Sur proposition de la commission transition urbaine écologique et commerciale,

DÉLIBÈRE

Article 1er

La ville de Laval apporte des modifications à la délibération n° S518 - RHTF - 2 - en date du 6 février 2023 relative à la cession de l'immeuble dit 47 sur le quartier Ferrié, sis 8 place Albert Jacquard à Laval, afin de substituer la société acquéreur initiale Coop de Construction par la SCCV Ferrié 47, avec la faculté de substituer toute société, et proroger le délai pour signer l'acte de vente au plus tard le 30 juin 2023.

Les autres conditions de la vente sont maintenues.

Article 2

Le maire ou son représentant est autorisé à signer tout document à cet effet et notamment l'acte authentique.

Article 3

Le maire est chargé de l'exécution de la présente délibération.

La délibération est adoptée à l'unanimité.

Florian Bercault : *On passe à l'avis sur le projet de révision du PPRi, donc du plan de prévention des risques d'inondation. Isabelle Eymon.*

AVIS SUR LE PROJET DE RÉVISION DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES D'INONDATION (PPRi)

Rapporteur : Isabelle Eymon

I - Présentation de la décision

Le plan de prévention des risques d'inondation (PPRi) Laval, Changé et L'Huisserie a été approuvé le 29 octobre 2003.

Une procédure de révision a été prescrite par arrêté préfectoral le 22 décembre 2020. Dans le cadre de cette procédure en avant de l'enquête publique, la ville de Laval doit émettre un avis sur le projet de PPRi en tant que personne publique associée (PPA), dans un délai de deux mois suivant la réception du dossier de projet en mairie. Le dossier ayant été reçu le 24 mars 2023, l'avis doit être rendu au plus tard le 24 mai 2023.

a) Les objectifs visés par l'élaboration d'un PPRi

Les inondations sont les catastrophes naturelles les plus fréquentes en Europe. La France n'échappe pas à ce phénomène naturel qui constitue l'un des risques naturels majeurs le plus prégnant sur le territoire national. L'agglomération de Laval a notamment été impactée à diverses reprises au cours du XXe siècle par des crues historiques (1966, 1974 et 1995) qui ont engendré des dégâts considérables et ont marqué les esprits.

La répétition d'événements catastrophiques a conduit à renforcer la politique de prévention des inondations. Ainsi, depuis la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, le plan de prévention des risques inondation (PPRi) constitue l'outil réglementaire de référence en matière de prévention des risques.

Pour cela, des études techniques complexes ont été menées afin de déterminer l'aléa de référence sur ce tronçon de la Mayenne, afin de cartographier les aléas sur le territoire et d'analyser les enjeux et la vulnérabilité face à ces aléas d'inondations.

La directive européenne 2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite « Directive Inondation » fixe un cadre et une méthode pour l'élaboration et la mise en œuvre des politiques publiques de gestion des risques d'inondation.

Les objectifs de cette directive ont été repris dans la loi portant engagement national pour l'environnement (ENE) du 12 juillet 2010, codifié aux articles L566-1 et suivants du code de l'environnement. Cette loi introduit également l'élaboration collective d'une stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI) avec trois grands objectifs :

- augmenter la sécurité des populations,
- réduire le coût des dommages,
- raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés.

Un plan de prévention des risques d'inondation a pour objectifs :

- d'identifier les zones à risque et le niveau d'aléa,
- de maîtriser l'urbanisation future en interdisant toute nouvelle construction dans les zones d'aléas les plus fortes et en les limitant dans les autres zones inondables,
- de réduire la vulnérabilité au risque d'inondation des constructions et installations existantes et futures,
- de préserver les capacités d'écoulement et les zones d'expansion de crue afin de ne pas aggraver les risques en amont et en aval,
- de prescrire des mesures de prévention et de sauvegarde.

Le zonage prévention des risques d'inondation est le suivant :

- zone rouge (aléa fort ou très fort) inconstructible, sauf pour certaines exceptions et le centre-urbain ;
- zone jaune (aléa faible ou modéré) concerne les secteurs urbanisés et non urbanisés, hors centre-urbaine, zone inconstructible sauf pour certaines exceptions ;
- zone bleue (aléa faible et modéré), la constructibilité y est la règle sous respect de certaines prescriptions.

b) Les objectifs portés par la procédure de révision du PPRi du 29 octobre 2003

La direction départementale des territoires de la Mayenne (DDT53) a lancé une procédure de révision du PPRi afin :

- de mettre à jour le zonage réglementaire en considérant l'évolution de l'occupation des sols et en utilisant les nouvelles données disponibles comme le MNT (modèle numérique de terrain) LIDAR (technologie laser qui permet de capturer les surfaces d'un objet ou d'un espace en trois dimensions) qui fournit des données altimétriques précises notamment :
 - en lit majeur,
 - de prendre en compte l'évolution de l'hydrologie de la Mayenne,
 - d'intégrer le quartier de Sainte-Croix et de Saint-Pierre-Le-Potier dans le périmètre du PPRi révisé,
 - de cartographier les enveloppes d'inondations pour un évènement fréquent (période de retour décennale) et exceptionnel (période de retour millénaire).

Le secteur d'étude concerne la rivière de la Mayenne au droit de sa traversée sur les communes de Changé, Laval et L'Huisserie.

Le PPRi actuel s'étend de l'aval du barrage de « Belle Poule », sur le territoire de la commune de Changé, jusqu'au barrage de Cumont, en amont immédiat de Saint-Pierre-le-Potier, soit un linéaire de près de 8,8 km sur la Mayenne.

Afin de cartographier le risque inondation au droit du quartier de Sainte-Croix et de Saint-Pierre-le-Potier, le périmètre du PPRi a été modifié dans le cadre de la procédure de révision.

Ainsi, l'arrêté préfectoral du 22 décembre 2020 porte prescription de la révision du PPRi et précise les nouvelles limites du périmètre d'étude. Ce dernier s'étend désormais de l'aval du barrage de « Belle Poule », sur le territoire de la commune de Changé, jusqu'à environ 1,4 km en aval du barrage de Cumont, soit un linéaire d'environ 10,2 km sur la Mayenne. Sur le ruisseau de Saint-Nicolas, la limite du périmètre d'étude se situe en aval du boulevard Francis Le Basser.

II - Impact budgétaire et financier

Néant.

Il vous est proposé d'approuver la délibération suivante.

Isabelle Eymon : *Merci Monsieur le Maire. Bonsoir. Donc je vais essayer de faire simple et rapide, mais voilà, vous avez eu toutes les annexes, c'est évidemment un dossier extrêmement complexe et très très technique. Donc nous sommes actuellement sous le régime d'un plan de prévention des risques inondation qui remonte à 2003, qui concernait donc 8,8 kilomètres de la Mayenne, Changé, Laval. Donc on avait le principe zone rouge et zone bleue de zonage et les conditions technologiques ont beaucoup évolué. Nous avons notamment la possibilité d'avoir une imagerie et des modélisations beaucoup, beaucoup plus fines qui justifient un renouvellement ou une révision de ce PPRi. Donc il y a eu un arrêté préfectoral du 22 décembre 2020 prescrivant cette révision de PPRi sur les trois communes cette fois de Changé, Laval et L'Huisserie, sur un kilométrage, un linéaire de 10,2 km, donc un petit peu plus important que le PPRi précédent.*

Donc en ce qui concerne le zonage, vous voyez apparaître sur la diapositive suivante une zone jaune qui correspond à une zone intermédiaire entre la zone rouge où les constructions sont a priori interdites, la zone bleue où il y a autorisations et on a une zone intermédiaire. En zone rouge, qui concerne une partie de Laval, des constructions, installations sont autorisées quand elles nécessitent la proximité immédiate du cours d'eau, ce qui est un élément nouveau. Donc, il s'agit de maisons éclusières, pontons flottants, structures flottantes, ports fluviaux, bassins nautiques, ouvrages aménagements hydrauliques et les constructions techniques, installations techniques du type stations de relevage, de pompage, stations d'épuration. Donc, évidemment, ces constructions-là sont autorisées. Vous voyez également sur cette diapositive précédente, des zones hachurées rouge ou bleu. Ce sont des zones, donc on les repère un petit peu sur la carte, vous voyez certainement mieux sur votre tablette où vous pouvez assurer le grossissement... Ces zones hachurées sont des zones pour lesquelles il peut y avoir inondation. Alors, les inondations dont il est question ici, ce sont les inondations par crues de La Mayenne et de l'arrivée du Saint-Nicolas, du ruisseau Saint-Nicolas. Ce ne sont pas les inondations sur gros orages par ruissellement d'eau dans la ville.

Et donc, les zones hachurées dont je parlais, ce sont des secteurs dans lesquels il peut y avoir des inondations par remontées d'eau dans les réseaux. Si au niveau de ces installations il y a, je dirais, des clapets anti-retours qui sont installés, ces remontées par les réseaux seront supprimées. Le risque disparaît et le secteur correspondant peut sortir de l'espace du zonage PPRi. Donc vous avez la carte qui vous montre le linéaire sur Laval. Il y a des prescriptions évidemment si certains projets sont autorisés, notamment limiter l'emprise au sol ; vous avez un pourcentage de 20% et dans les remarques, on voudrait également une norme dans l'absolu et pas uniquement en pourcentage. Il ne faut pas accroître le nombre de personnes exposées et en particulier en termes de couchage, d'hébergement, enfin de logement plus exactement. Pour les projets de plus de 100 m², il faut réaliser une emprise hydraulique qui précise bien les conditions d'implantation, la vulnérabilité et les impacts. Donc, c'est évidemment essentiel pour la sécurité de tous.

Et puis nous avons un calendrier, donc c'est une démarche qui a déjà été engagée avec une réunion publique en novembre 2022. Nous devons en tant que collectivité partenaire concernée rendre notre avis, donc en l'occurrence ce soir, puisque personne publique associée. Cela va être suivi d'une enquête publique de la mi-juin à la mi-juillet pour une approbation fin 2023. Alors, bien évidemment, si vous souhaitez approfondir, vous avez toutes les annexes extrêmement précises qui sont jointes.

Florian Bercault : *Merci. Est-ce qu'il y a des questions sur ce PPRi, son évolution, son périmètre ? Non. Une question, Madame Soultani.*

Samia Soultani : *Non, il n'y a pas de questions sur ce PPRi en particulier, mais peut-être une remarque que j'ai évoquée lors de la commission par rapport au club nautique, parce qu'il est situé sur une zone inondable. Donc j'ai bien compris que ce type d'activités qui nécessitent la proximité de la Mayenne ne sont pas concernées. Cependant, il y a d'autres restrictions, d'autres contraintes dont on a parlé également, qu'il faut mettre en avant pour pouvoir faire avancer ce projet, voir s'il est encore faisable ou pas à cet endroit précisément. Est-ce qu'il faut envisager une autre alternative ? Je pense qu'il faut peut-être à l'occasion de ce PPRi, réunir, peut-être les membres du club pour pouvoir évoquer avec eux les contraintes de ce site et voir quelles sont les possibilités de développement, parce qu'ils sont dans des locaux qui fuient de partout et vous connaissez la situation de ces bâtiments. Voilà.*

Florian Bercault : *Isabelle Eymon ou Céline Loiseau qui est sur ce dossier en particulier. À deux voix : Isabelle Eymon pour démarrer.*

Isabelle Eymon : *Oui, donc effectivement, comme je vous l'avais répondu en commission, les représentants du club qui portent ce projet de maison nautique étaient présents à la réunion publique, connaissent bien la situation relativement au PPRi, c'est-à-dire que leur projet est compatible. Ils ont à suivre les prescriptions, c'est-à-dire, mais leur projet en tient compte, ils doivent avoir une certaine hauteur au plancher supérieure d'une certaine quantité à 20 centimètres ou à 50 centimètres au-dessus du plus haut niveau des eaux.*

Et l'orientation de leur bâtiment, la surface, ne doit pas créer d'obstacles supplémentaires à l'écoulement de l'eau en cru, mais effectivement, dans leur projet... Mais ce n'est pas directement la question, là ce soir : leur projet touche à une parcelle qui est actuellement d'usage agricole et à une parcelle sur laquelle il y a des frayères, dont c'est plus en termes d'usage et d'enjeu de biodiversité sur des espèces comme le brochet, qui vont être des espèces quand même protégées. On va plutôt favoriser leur reproduction que la déranger. Et donc le déplacement de ces frayères tel qu'il est envisagé dans le projet est évidemment quelque chose d'extrêmement délicat et donc ça va être... Voilà, ce n'est pas du ressort du PPRi, mais d'un autre service.

Florian Bercault : *Céline Loiseau.*

Céline Loiseau : *Oui, nous travaillons main dans la main avec le club, Laval Agglomération et également le Conseil départemental, pour faire avancer ce beau projet de base nautique. Donc nous sommes en effet en cours de travail pour avancer sur le projet et bien évidemment, quand le projet sera un peu plus abouti, on vous en parlera.*

Florian Bercault : *Mais il prend en compte effectivement ce PPRi et ces contraintes préexistantes, à vrai dire. Oui, une question, Monsieur Charbonnier.*

James Charbonnier : *Oui, merci. Moi j'habite à côté du centre nautique. Je vois qu'il y a une concertation qui est prévue mi-juin, mi-juillet. Est-ce qu'il y aura une information qui sera faite aux riverains sur les risques ou les changements ? Non ? Enfin, une information aux gens concernés par la ligne rouge.*

Florian Bercault : *Sur le PPRi, donc effectivement, c'est soumis à enquête publique, donc tout le monde est consulté avec cette démocratie réglementaire bien connue et cette complexité d'accès aux informations, mais oui, il y a bien enquête publique en cours et donc publicité de ce PPRi. N'hésitez pas à vous en saisir. Est-ce qu'il y a d'autres questions ? Non. Je vous propose donc de passer au vote. Donc c'est adopté, je vous remercie.*

N° S520 - TUEC - 7

AVIS SUR LE PROJET DE RÉVISION DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES D'INONDATION (PPRI)

Rapporteur : Isabelle Eymon

LE CONSEIL MUNICIPAL,

Vu le code général des collectivités territoriales et notamment l'article L2121-29,

Vu le code de l'environnement en notamment l'article L562-8,

Vu plan de prévention des risques d'inondation Laval, Changé et l'Huisserie approuvé le 29 octobre 2003,

Vu l'arrêté préfectoral en date du 22 décembre 2022 portant prescrivant la révision du plan de prévention des risques d'inondations (PPRi),

Considérant le projet de révision du PPRi notifié aux personnes publiques associées (PPA) et notamment le règlement écrit en annexe de la présente délibération,

Que la ville de Laval, en tant que PPA, peut émettre un avis dans le cadre de cette notification,

Que la présente délibération sera jointe au dossier lors de l'enquête publique,

Sur proposition de la commission transition urbaine écologique et commerciale,

DÉLIBÈRE

Article 1er

Le conseil municipal prend acte du projet de la révision du PPRi Laval, Changé et L'Huisserie et émet un avis favorable assorti des réserves suivantes :

- afin d'améliorer la lisibilité et la compréhension du plan graphique règlementaire, il demandé de faire ressortir plus nettement le périmètre du "centre urbain",
- la légende de la zone hachurée rouge plan graphique règlementaire est plus restrictive que la légende de la zone rouge. De plus, la légende de la zone hachurée est en contraction avec la disposition 1.3.3 page 21 du règlement écrit qui édicte les mêmes dispositions que la zone rouge,
- il est demandé d'intégrer, aux dispositions applicables à toutes les zones, le document qui prévaut pour les clôtures entre le PPRi et le site patrimonial remarquable (SPR),
- disposition 1.3.2.2, page 19 du règlement écrit, la liste des projets nécessitant la proximité du cours d'eau est-elle exhaustive ? Afin d'améliorer la compréhension du document, il apparaît nécessaire de le préciser,
- disposition 1.3.2.2, tableau page 19 et 20, il n'est pas précisé qu'il s'agit des exceptions autorisées en zone rouge, il apparaît nécessaire de le préciser,
- le tableau de la disposition 1.3.2.2 présente des redondances avec le tableau de la disposition 1.3.2.1 : par exemple le point 8 du tableau de la disposition 1.3.2.1 et le 4 du tableau de la disposition 1.3.2.2, concernant l'extension ou la mise aux normes des constructions ou installations techniques de service public ou d'intérêt collectif,
- il est demandé d'expliquer pourquoi les nouvelles constructions et installations destinées à l'activité nautique (disposition 1.3.2.2) font parties des exceptions autorisées, alors que cette activité nécessite la proximité immédiate du cours d'eau,
- dispositions 1.3.2.2, page 19 du règlement écrit, les prescriptions établies pour le centre urbain ne permettent de densifier ou d'intensifier la ville qui est pourtant un des objectifs des opérations de renouvellement urbain,
- apporter au glossaire la définition de projet et de nouveaux projets,
- disposition 1.4 (zone jaune), page 22 du règlement écrit, il est indiqué que les extensions mesurées sont autorisées. Le point 3 de la disposition 1.4.2.1 limite les extensions à 20 % de l'emprise existante du bâtiment sans donner de surface limite. Peut-on encore considérer comme extension mesurée lorsque celle-ci atteint 100 m² ou pus d'emprise au sol ? Il est donc demandé de préciser la surface limite à ne pas dépasser, quand bien même cette dernière serait inférieure au 20 % autorisé,

- disposition 1.5.2.2 (zone bleue), page 30 du règlement écrit, la rédaction du point N° 7 limite les possibilités aux installations techniques, quand bien même le terme de construction est utilisé. Il est demandé de préciser ce point en autorisant la construction de bâtiments publics ou d'intérêt collectif qui ne soient pas destinés à un usage technique,
- dans l'ensemble des zones du PPRI, pour les projets et nouveaux projets, préciser que le plancher du rez-de-chaussée doit être rehaussé de 20 centimètres minimum par rapport à la côte des plus hautes eaux (CPHE),
- compléter le glossaire en apportant une définition aux termes tel que ponton flottant, structure flottante, etc.

Article 2

La présente délibération sera affichée durant un mois au centre administratif municipal, place du 11 novembre à Laval et sera transmise à Laval Agglomération.

Article 3

Le maire ou son représentant est autorisé à signer tout document qui s'avérerait nécessaire à cet effet.

Article 4

Le maire est chargé de l'exécution de la présente délibération.

La délibération est adoptée à l'unanimité.

DEPARTEMENT DE LA MAYENNE
DDT DE LA MAYENNE



Révision du PPRI des communes de Changé, Laval et L'Huisserie

NOTE DE PRESENTATION

DOCUMENT DEFINITIF

DIRECTION REGIONALE OUEST
2 Impasse Claude Nougaro
44 800 SAINT HERBLAIN

Tel. : 02 28 09 18 00
Fax : 02 40 94 80 99

DATE : DECEMBRE 2022

REF : 4532408

PROJET

 Direction Régionale Ouest 2 Impasse Claude Nougaro 44 800 SAINT HERBLAIN Tél. : 02 28 09 18 00	N° Affaire	4532408	Etabli par	Vérifié par
	Date	DECEMBRE 2022	A. MARTIN	Y. GASOWSKI
	Indice	A		

SOMMAIRE

PREAMBULE	1
Section 1 Contexte et cadre réglementaire	1
1. LE CONTEXTE DE LA PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION	2
1.1. LES GRANDS PRINCIPES DE LA GESTION DES RISQUES D'INONDATION	2
1.1.1. LA « DIRECTIVE INONDATION »	2
1.1.2. LA STRATEGIE NATIONALE DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION	3
1.1.3. LES PLANS DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (PGRI)	3
1.2. LES FONDEMENTS DE LA POLITIQUE DE L'ETAT EN MATIERE DE RISQUES NATURELS	4
1.2.1. L'INFORMATION PREVENTIVE DES CITOYENS	5
1.2.2. LA PROTECTION	5
1.2.3. LA PREVENTION	6
1.2.4. LA PREVISION DES CRUES	6
1.2.5. LA GESTION DE CRISE	7
1.3. PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION : UN OUTIL JURIDIQUE	7
1.3.1. OBJECTIFS D'UN PPRI	7
1.3.2. PROCEDURE D'ELABORATION D'UN PPRI	8
1.3.3. CONTENU D'UN PPRI	10
1.3.4. PORTEE D'UN PPRI	11
1.3.4.1. Opposabilité au Plan Local d'Urbanisme (PLU)	11
1.3.4.2. La responsabilité des différents acteurs en matière de prévention du risque inondation	11
1.3.4.3. Les conséquences en matière d'assurance	13
2. REVISION DU PPRI DES COMMUNES DE CHANGE, LAVAL ET L'HUISSERIE	14
2.1. OBJECTIF DE LA REVISION DU PPRI	14
2.2. PERIMETRE REVISE DU PPRI	14
2.3. DEROULEMENT DE LA PROCEDURE DE REVISION	16
Section 2 Présentation du bassin versant de la Mayenne	17
1. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU BASSIN VERSANT	18
2. RELIEF ET TOPOGRAPHIE	20
2.1. RELIEF DU BASSIN VERSANT	20
2.2. RECUEIL ET ANALYSE DES DONNEES TOPOGRAPHIQUES	22
3. GEOLOGIE	26
4. RESEAU HYDROGRAPHIQUE	28
5. CLIMATOLOGIE	31
6. OCCUPATION DES SOL	32
7. RECENSEMENT DES OUVRAGES	34

8. RECENSEMENT DES TRAVAUX REALISES _____ 40

Section 3 Recensement des crues historiques et analyse hydrologique _____ 42

1. CRUES HISTORIQUES _____ 43

- 1.1. GENESE DES CRUES HISTORIQUES _____ 43
- 1.2. CRUE D'OCTOBRE 1966 _____ 43
- 1.3. CRUE DE NOVEMBRE 1974 _____ 45
- 1.4. CRUE DE JANVIER 1995 _____ 47

2. ANALYSE HYDROLOGIQUE _____ 50

- 2.1. STATION HYDROMETRIQUE ET DONNEES DISPONIBLES _____ 50
- 2.2. DEBIT MOYENS MENSUELS ET MODULE _____ 52
- 2.3. DEBITS DE CRUE _____ 53
 - 2.3.1. ESTIMATION DES DEBITS D'EVENEMENTS FREQUENTS _____ 53
 - 2.3.2. ESTIMATION DE LA CRUE CENTENNALE (ALEA DE REFERENCE) _____ 53
 - 2.3.3. ESTIMATION DE LA CRUE MILLENALE (EVENEMENT EXCEPTIONNEL) _____ 56

Section 4 Qualification et cartographie de l'aléa _____ 57

1. MODELISATION HYDRAULIQUE _____ 58

- 1.1. PRESENTATION DU LOGICIEL UTILISE _____ 58
- 1.2. CONSTRUCTION DU MODELE HYDRAULIQUE _____ 58
 - 1.2.1. STRUCTURE ET CARACTERISTIQUES DU MODELE _____ 58
 - 1.2.1.1. Correction du MNT LIDAR _____ 58
 - 1.2.1.2. Définition du maillage _____ 59
 - 1.2.1.3. Représentation des ouvrages _____ 61
 - 1.2.1.4. Rugosité _____ 61
 - 1.2.2. CONDITIONS AUX LIMITES _____ 63
- 1.3. CALAGE DU MODELE HYDRAULIQUE _____ 63
 - 1.3.1. CALAGE SUR UN EVENEMENT HYDROLOGIQUE NON DEBORDANT _____ 64
 - 1.3.2. CALAGE SUR UN EVENEMENT HYDROLOGIQUE DEBORDANT (CRUE DE 1974) _____ 66
- 1.4. VALIDATION DU MODELE HYDRAULIQUE _____ 69
 - 1.4.1. SUR LA CRUE HISTORIQUE DE 1966 _____ 69
 - 1.4.2. SUR LA CRUE HISTORIQUE DE 1995 _____ 71
- 1.5. SYNTHESE DES PHASES DE CALAGE ET DE VALIDATION DU MODELE _____ 73
- 1.6. MODELISATION DE LA CRUE CENTENNALE (ALEA DE REFERENCE) _____ 73
- 1.7. MODELISATION DE LA CRUE DECENNALE (EVENEMENT FREQUENT) _____ 76
- 1.8. MODELISATION DE LA CRUE MILLENALE (EVENEMENT EXCEPTIONNEL) _____ 78

2. CARTOGRAPHIE DE L'ALEA _____ 81

- 2.1. GENERALITES _____ 81
- 2.2. METHODOLOGIE _____ 81
- 2.3. EVOLUTION DE LA CARTOGRAPHIE DE L'ALEA _____ 83

Section 5 Recensement des enjeux et caractérisation de leur vulnérabilité _____ 85

1. RECENSEMENT DES ENJEUX _____ 86

1.1.	METHODOLOGIE	86
1.2.	LES ENJEUX SURFACIQUES	86
1.2.1.	LES SECTEURS URBANISES	86
1.2.2.	LES SECTEURS NON URBANISES	87
1.3.	LES ENJEUX LINEAIRES	88
1.4.	LES ENJEUX PONCTUELS	88
1.5.	ANALYSE DES ENJEUX RECENSES	89
1.6.	ANALYSE DES DOCUMENTS D'URBANISMES EN VIGUEUR	90
2.	CARACTERISATION DE LA VULNERABILITE	91
Section 6 Elaboration du zonage réglementaire		92
1.	LE PLAN DE ZONAGE BRUT	93
2.	LE PLAN DE ZONAGE REGLEMENTAIRE	94
2.1.	REPRESENTATION GRAPHIQUE DU ZONAGE REGLEMENTAIRE DU PPRI	94
2.2.	LES REGLES D'URBANISME	97
2.2.1.	LES PRINCIPES	97
2.2.1.1.	Prévenir les conséquences des inondations	97
2.2.1.2.	Limiter les facteurs aggravant les risques	98
2.2.2.	STRUCTURE ET CONTENU DU REGLEMENT	98
Section 7 Mesures de réduction de la vulnérabilité		100
1.	NOTIONS DE VULNERABILITE	101
1.1.	VULNERABILITE DES PERSONNES	101
1.2.	VULNERABILITE DES BIENS EXPOSES	101
2.	MESURES DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE	102
ANNEXE 1 Arrêté préfectoral prescrivant la révision du PPRI de Changé, Laval et L'Huisserie		103
ANNEXE 2 Cartes informatives – Crue de 1966		104
ANNEXE 3 Cartes informatives – Crue de 1974		105
ANNEXE 4 Cartes informatives – Crue de 1995		106
ANNEXE 5 Atlas cartographique comparant les enveloppes d'inondations obtenues en 2003 et en 2018 pour la crue centennale		107
ANNEXE 6 Atlas cartographique des zones inondables pour une crue décennale		108
ANNEXE 7 Atlas cartographique des zones inondables pour une crue millénale		109

ANNEXE 8	Cartographie des aléas	110
ANNEXE 9	Cartographie des enjeux (Q100)	111
ANNEXE 10	Cartographie des enjeux (Q1000)	112
ANNEXE 11	Cartographie de la vulnérabilité	113
ANNEXE 12	Zonage réglementaire	114

TABLEAUX

Tabl. 1 -	Caractéristiques du bassin versant de la Mayenne au droit de l'écluse de Bonne	18
Tabl. 2 -	Comparaison des sections mouillées de plein bord	24
Tabl. 3 -	Données climatologiques (Station climatique de Laval-Entrammes – 1981 - 2010)	31
Tabl. 4 -	Cote de surverse des ouvrages d'art (cote du haut de tablier)	35
Tabl. 5 -	Cote de déversement moyenne des seuils	35
Tabl. 6 -	Nombre de sinistrés et montant des dommages par secteurs ⁽³⁾	44
Tabl. 7 -	Débits moyens mensuels	52
Tabl. 8 -	Débit caractéristique instantané maximal et intervalle de confiance	53
Tabl. 9 -	Estimation du débit de pointe d'une crue centennale	55
Tabl. 10 -	Ecarts entre les niveaux d'eau simulés et levés lors de la campagne topographique de 2018	64
Tabl. 11 -	Ecarts entre les niveaux d'eau observés et simulés pour la crue de 1974	66
Tabl. 12 -	Ecarts entre les niveaux d'eau observés et simulés pour la crue de 1966	69
Tabl. 13 -	Ecarts entre les niveaux d'eau observés et simulés pour la crue de 1995	71
Tabl. 14 -	Superficie des zones inondables par commune pour la crue centennale	74
Tabl. 15 -	Superficie des zones inondables par commune pour la crue millénaire	79
Tabl. 16 -	Table de croisement pour obtenir les classes d'aléas	82
Tabl. 17 -	Représentation graphique du zonage réglementaire du PPRI	95

FIGURES

Fig. 1.	Les 7 composantes de la prévention des risques (CETE Sud-Ouest, 2008)	5
Fig. 2.	Synoptique de la procédure d'élaboration des PPRN	9
Fig. 3.	Périmètre révisé du PPRI	15
Fig. 4.	Exemple d'indices de compacité de bassin versant (A. Musy)	18
Fig. 5.	Influence de la forme du bassin versant sur l'hydrogramme de crue (A. Musy)	19
Fig. 6.	Topographie	21
Fig. 7.	Localisation des profils en travers réalisés	23
Fig. 8.	Profil en long de la Mayenne sur l'emprise du PPRI et localisation des ouvrages hydrauliques et des ouvrages d'art	25
Fig. 9.	Géologie	27
Fig. 10.	Réseau hydrographique	30
Fig. 11.	Diagramme ombrothermique	31
Fig. 12.	Occupation des sols (Corine Land Cover 2012)	33
Fig. 13.	Localisation des ouvrages hydraulique et des ouvrages d'art	36
Fig. 14.	Halte nautique de Laval en 2001 (gauche) et en 2018 (droite) (Source : IGN - Remonter le temps)	40
Fig. 15.	Halte nautique de Laval en novembre 2018 (ARTELIA)	41
Fig. 16.	Photographie des inondations de 1974 à Mayenne	45
Fig. 17.	Niveau d'eau au droit du Pont Vieux lors de la crue de 1974	46
Fig. 18.	Hydrogramme et limnigramme de la crue de janvier 1995 à la station de Bonne	47
Fig. 19.	Extrait du journal « Le courrier de la Mayenne »	49
Fig. 20.	Localisation des stations hydrométriques implantées sur la Mayenne	51
Fig. 21.	Graphique présentant les débits moyens mensuels et le module (source : Banque Hydro)	52
Fig. 22.	Lit de la Mayenne avant et après correction du MNT LIDAR	59
Fig. 23.	Enveloppe et maillage 2D du modèle hydraulique	60
Fig. 24.	Spatialisation de la rugosité	62
Fig. 25.	Ligne d'eau obtenue pour le calage du modèle sur les niveaux d'eau observés lors de la campagne topographique	65
Fig. 26.	Ligne d'eau simulée pour la crue de 1974	68
Fig. 27.	Ligne d'eau simulée pour la crue de 1966	70
Fig. 28.	Ligne d'eau simulée pour la crue de 1995	72
Fig. 29.	Ligne d'eau simulée pour la crue centennale (aléa de référence)	75
Fig. 30.	Ligne d'eau simulée pour la crue décennale (événement fréquent)	77
Fig. 31.	Ligne d'eau simulée pour la crue millénaire (événement exceptionnel)	80
Fig. 32.	Tableau de la capacité physique des personnes à se déplacer dans l'eau	84

PREAMBULE

Les inondations sont les catastrophes naturelles les plus fréquentes en Europe. La France n'échappe pas à ce phénomène naturel qui constitue l'un des risques naturels majeurs le plus prégnant sur le territoire national. L'agglomération de Laval a notamment été impactée à diverses reprises au cours du XX^{ème} siècle par des crues historiques (1966, 1974 et 1995) qui ont engendré des dégâts considérables et ont marqué les esprits.

Compte tenu de l'urbanisation des vallées et de la pression foncière croissante qui s'y exerce, ces phénomènes peuvent être à l'origine de risques graves. Pour y faire face, les ouvrages de protection ne sont pas les solutions de prévention les plus pertinentes, sauf pour protéger les lieux déjà fortement urbanisés. La priorité doit être la préservation des champs d'expansion des crues, la maîtrise de l'urbanisme et la prise en compte des risques dans les différents modes d'utilisation du sol dans une perspective de développement durable.

La répétition d'événements catastrophiques a conduit à renforcer la politique de prévention des inondations. Ainsi, depuis la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, le Plan de Prévention des Risques inondation (PPRI) constitue l'outil réglementaire de référence en matière de prévention des risques.

Le PPRI a pour objectif d'assurer la sécurité des personnes et des biens face aux risques d'inondation par débordement de cours d'eau. Il vise en priorité à ne pas aggraver les risques et à réduire la vulnérabilité sur le territoire qu'il couvre, tant du point de vue de l'urbanisation future que des modalités de construction et des usages du territoire.

La révision du PPRI de Changé, Laval et L'Huisserie, pilotée par la Direction Départementale des Territoires de la Mayenne (DDT53), a fait l'objet d'une association étroite avec les services des trois communes concernées, et a permis d'aboutir à ce projet de PPRI validé par tous les partenaires.

Pour cela, des études techniques complexes ont été menées afin de déterminer l'aléa de référence sur ce tronçon de la Mayenne, afin de cartographier les aléas sur le territoire et d'analyser les enjeux et leur vulnérabilité face à ces aléas d'inondations.

La complexité du sujet, l'importance des enjeux de sécurité et les impératifs de développement et d'aménagement durables rendent nécessaire l'appropriation de ce plan par l'ensemble des acteurs de ce territoire.

Le présent document constitue la note de présentation du PPRI révisé de Changé, Laval et L'Huisserie et a pour objectif de :

- Rappeler le contexte de la prévention des risques d'inondation et la démarche globale de gestion de ce risque ;
- D'expliquer les raisons de la révision du PPRI existant ;
- De décrire et présenter le fonctionnement du bassin versant étudié ;
- Rappeler les crues historiques connues et présenter le contexte hydrologique actuel de la Mayenne ;
- Présenter les hypothèses retenues et les résultats de modélisation hydraulique (calage, validation, simulations) ;
- Présenter le mode de qualification et de cartographie de l'aléa ;
- Recenser et cartographier les enjeux et leurs vulnérabilités ;
- Présenter le zonage et le règlement.

SECTION 1

CONTEXTE ET CADRE REGLEMENTAIRE



1. LE CONTEXTE DE LA PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

1.1. LES GRANDS PRINCIPES DE LA GESTION DES RISQUES D'INONDATION

1.1.1. LA « DIRECTIVE INONDATION »

La directive européenne 2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite « Directive Inondation » fixe un cadre et une méthode pour l'élaboration et la mise en œuvre des politiques publiques de gestion des risques d'inondation.

Les objectifs de cette directive ont été repris dans la loi portant engagement national pour l'environnement (ENE) du 12 juillet 2010, codifié aux articles L.566-1 et suivants du Code de l'Environnement. Cette loi introduit également l'élaboration collective d'une Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation (SNGRI).

La directive inondation impose aux États Membres de se fixer des objectifs de réduction des conséquences dommageables des inondations et d'évaluer les résultats obtenus. Elle définit une méthode de travail commune à l'échelle européenne et un calendrier intégrant un cycle de révision tous les six ans. Chacun de ces cycles se décompose en trois phases successives, conduites sous l'autorité du préfet coordonnateur du bassin : une phase d'évaluation des risques et de diagnostic, une phase de planification, puis une phase d'action.

La mise en œuvre de la Directive Inondation s'appuie sur un dispositif qui comprend :

- un état des lieux des risques connus et des enjeux exposés : l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPR) ;
- la définition d'une géographie prioritaire d'intervention : les Territoires à Risque important d'Inondation (TRI). Identifiés sur la base de l'état des lieux, les TRI sont les bassins de vie qui concentrent des enjeux exposés aux risques (population, emplois, bâti...). La connaissance des risques est alors approfondie à l'échelle du TRI, à travers une cartographie du risque ;
- l'élaboration d'une stratégie partagée par les parties prenantes concernées : le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI), qui décline à l'échelle du district hydrographique la Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation (SNGRI) validée par les ministres en charge de la gestion des risques ;
- la déclinaison de ce plan de gestion à l'échelle du bassin de risques des TRI à travers une Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI).

L'élaboration des SLGRI en 2016 a constitué la dernière étape de la mise en œuvre de la Directive Inondation pour le premier cycle 2016 – 2021.

1.1.2. LA STRATEGIE NATIONALE DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION

Issue d'une consultation nationale auprès du grand public, la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation vise à assurer la cohérence des actions menées sur le territoire. Elle a été arrêtée par les ministres de l'Environnement, de l'Intérieur, de l'Agriculture et du Logement le 7 octobre 2014.

La stratégie nationale fixe trois grands objectifs :

- augmenter la sécurité des populations ;
- réduire le coût des dommages ;
- raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés.

L'élaboration collective et concertée de cette stratégie nationale de gestion des risques d'inondation, au sein de la Commission mixte inondation (CMI), a conduit à un texte partagé par l'État et les parties prenantes.

Cette stratégie répond ainsi à une attente forte de tous les partenaires, notamment des collectivités territoriales, d'un cadre partagé orientant la politique nationale de gestion des risques d'inondation.

1.1.3. LES PLANS DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (PGRI)

La directive européenne Inondation (2007/60/CE) fixait pour objectifs aux États membres de l'Union Européenne d'élaborer pour le 22 décembre 2015 des Plans de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) par district hydrographique.

Le but de ces plans est de permettre aux États de se fixer des objectifs à atteindre en matière de gestion des inondations en fonction des analyses préliminaires (carte des zones inondables et carte des risques d'inondation) et en tenant compte notamment des coûts et des avantages.

Les Plans de Gestion des Risques d'Inondation englobent tous les aspects de la gestion des risques d'inondation, en mettant l'accent sur la prévention, la protection, la préparation, et la réparation et analyse post-crise, y compris la prévision des inondations et les systèmes d'alerte précoce, et en tenant compte des caractéristiques du bassin hydrographique ou du sous-bassin considéré. Les Plans de Gestion des Risques d'Inondation peuvent également comprendre l'encouragement à des modes durables d'occupation des sols, l'amélioration de la rétention de l'eau, ainsi que l'inondation contrôlée de certaines zones en cas d'épisode de crue.

1.2. LES FONDEMENTS DE LA POLITIQUE DE L'ETAT EN MATIERE DE RISQUES NATURELS

La prévention des risques naturels majeurs en France est organisée par les textes fondateurs suivants :

- 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 ;
- 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 politique de l'État en matière de gestion des risques naturels a pour objectif d'assurer la sécurité des personnes et des biens dans les territoires exposés à ces risques. La politique de prévention s'appuie sur 7 composantes complémentaires (Fig. 1), qui sont :

- la connaissance de l'aléa et des enjeux ;
- la surveillance, la prévision, la vigilance et l'alerte ;
- l'éducation et l'information préventive des citoyens ;
- la maîtrise de l'urbanisation et du bâti par la réglementation et les plans de prévention des risques (PPRn) ;
- la réduction de la vulnérabilité ;
- la protection ;
- la préparation aux situations d'urgence (gestion de crise).



Fig. 1. Les 7 composantes de la prévention des risques (CETE Sud-Ouest, 2008)

Il convient d'observer que l'application de ces principes est partagée avec les élus locaux et avec les citoyens (particuliers, maîtres d'œuvre). Ces derniers, en s'informant, peuvent, à leur échelle, mettre en œuvre des mesures de nature à prévenir ou à réduire les dommages.

1.2.1. L'INFORMATION PREVENTIVE DES CITOYENS

Chaque citoyen a droit à une information sur les risques auxquels il est exposé et sur les mesures de sauvegarde mises en œuvre ou susceptibles de l'être, par les différents acteurs, dont lui-même (articles L.125-2, L.125-5 et L.563-3 et R.125-9 du code de l'environnement).

Cette information est donnée, d'une part, dans un cadre supra-communal, au travers d'atlas et de cartographies des risques, des plans de prévention des risques naturels (PPRn), du dossier départemental des risques majeurs (DDRM), 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 Porter à Connaissance (PàC) ou d'un PPRI élaboré par l'État. Il appartient ensuite au maire d'informer ses administrés au moyen du dossier d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM), voire au travers d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS).

La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages a créé une obligation d'information de l'acheteur ou du locataire de tout bien immobilier (bâti et non bâti) situé dans un plan de prévention des risques prescrit ou approuvé. À cet effet, sont établis directement par le vendeur ou le bailleur, un état des risques naturels et technologiques à partir des informations mises à disposition du Préfet du département (Information Acquéreur Locataire - IAL) et une déclaration sur les sinistres ayant fait l'objet d'une indemnisation consécutive à une catastrophe naturelle reconnue comme telle.

1.2.2. LA PROTECTION

La protection vise à limiter les conséquences du phénomène d'inondation sur les personnes et les biens et revêt trois formes d'action :

➔ **L'action sur le phénomène « crue » lui-même pour en réduire les conséquences.**

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

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

- elles n'offrent pas une protection absolue car des crues supérieures aux crues prises en références pour la conception des ouvrages peuvent se produire ;
- elles sont coûteuses et nécessitent généralement des délais de réalisation importants ;
- elles ont généralement un impact négatif fort sur l'équilibre des milieux et, nécessairement, des conséquences sur les écoulements en amont et en aval du projet.

➔ **La préparation de la gestion de la crue et l'organisation prévisionnelle des secours.**

Ce sont les plans de secours (dispositif ORSEC – Organisation de la Réponse de Sécurité Civile) et les plans communaux de sauvegarde (PCS), institués par la loi du 13 août 2004.

➔ **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).**

1.2.3. LA PREVENTION

La prévention vise principalement à limiter l'implantation et le développement des enjeux dans les zones inondables et à ne pas aggraver l'aléa. 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 (P.P.R.), qui s'imposent aux documents d'urbanisme en leur qualité de Servitude d'Utilité Publique.

1.2.4. LA PREVISION 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.

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. Il établit deux fois par jour (à 10h et 16h) le niveau de vigilance requis en fonction de la dangerosité des phénomènes d'inondation attendus dans les 24 heures à venir, sur une échelle à quatre niveaux :

- Vigilance verte : pas de vigilance particulière requise ;
- Vigilance jaune : risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées ;

- **Vigilance orange** : risque de crue génératrice de débordements importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie collective et la sécurité des personnes et des biens ;
- **Vigilance rouge** : risque de crue majeure ; menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.

Ces bulletins de vigilance ainsi que les données de hauteur d'eau produites par le SPC sont consultables par les particuliers sur le site national Vigicrues : <http://www.vigicrues.gouv.fr/>

Outre la publication des bulletins d'informations et de vigilance sur sa zone de compétence, le SPC Maine-Loire aval met quotidiennement à disposition du public les prévisions à 24 heures, ainsi que les tendances à 48 et 72 heures d'évolution de la cote atteinte par la Mayenne pour les différentes stations disponibles.

1.2.5. LA GESTION DE CRISE

Dès lors que le phénomène se déclenche, la gestion de crise a pour objectif de rendre les secours, l'évacuation et la gestion des phénomènes les plus efficaces possible, ce qui nécessite une préparation préalable comme :

- la mise en place de procédures d'alerte (prévisions des crues) qui permettent de réduire les conséquences de la catastrophe par des mesures temporaires adaptées (évacuation des habitants, mise en sécurité des biens) ;
- la préparation de la gestion de la crue et l'organisation prévisionnelle des secours est encadrée par les plans de secours (dispositif ORSEC – Organisation de la Réponse de Sécurité Civile) et les plans communaux de sauvegarde (PCS), institués par la loi du 13 août 2004.

Le retour d'expérience permet de tirer un certain nombre de leçons destinées à diminuer les conséquences néfastes d'événements analogues quand ils se produiront.

1.3. PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION : UN OUTIL JURIDIQUE

Les Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN) ont été créés par la loi du 2 février 1995 (Loi Barnier). Ce sont des instruments essentiels de la politique de l'Etat en matière de prévention et de contrôle des risques naturels. Le PPRI est un outil de gestion des risques qui vise à maîtriser l'urbanisation en zone inondable afin de réduire la vulnérabilité des biens et des personnes.

L'ensemble est aujourd'hui codifié aux articles L.562-1 à L.562-9 (partie législative) et R.562-1 à R.562-10-2 (partie réglementaire) du Code de l'Environnement.

1.3.1. OBJECTIFS D'UN PPRI

Un PPRI a pour objectifs :

- d'identifier les zones à risque et le niveau d'aléa ;
- de maîtriser l'urbanisation future en interdisant toute nouvelle construction dans les zones d'aléas les plus forts et en les limitant dans les autres zones inondables ;
- de réduire la vulnérabilité au risque d'inondation des constructions et installations existantes et futures ;

- de préserver les capacités d'écoulement et les zones d'expansion de crue afin de ne pas aggraver les risques en amont et en aval ;
- de prescrire des mesures de prévention et de sauvegarde.

1.3.2. PROCEDURE D'ELABORATION D'UN PPRI

Le PPRI est élaboré par les services de l'État, sous l'autorité du Préfet, selon les modalités du décret du 5 octobre 1995 précité.

Son élaboration est prescrite par arrêté préfectoral et est conduite en concertation avec les collectivités locales concernées, les Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI), ainsi que les organismes associés qui sont consultés au cours des différentes phases d'étude. Son approbation fait l'objet d'un arrêté préfectoral, après consultation des communes et enquête publique. La Fig. 2 présente la procédure d'élaboration des PPRn.

PROJET

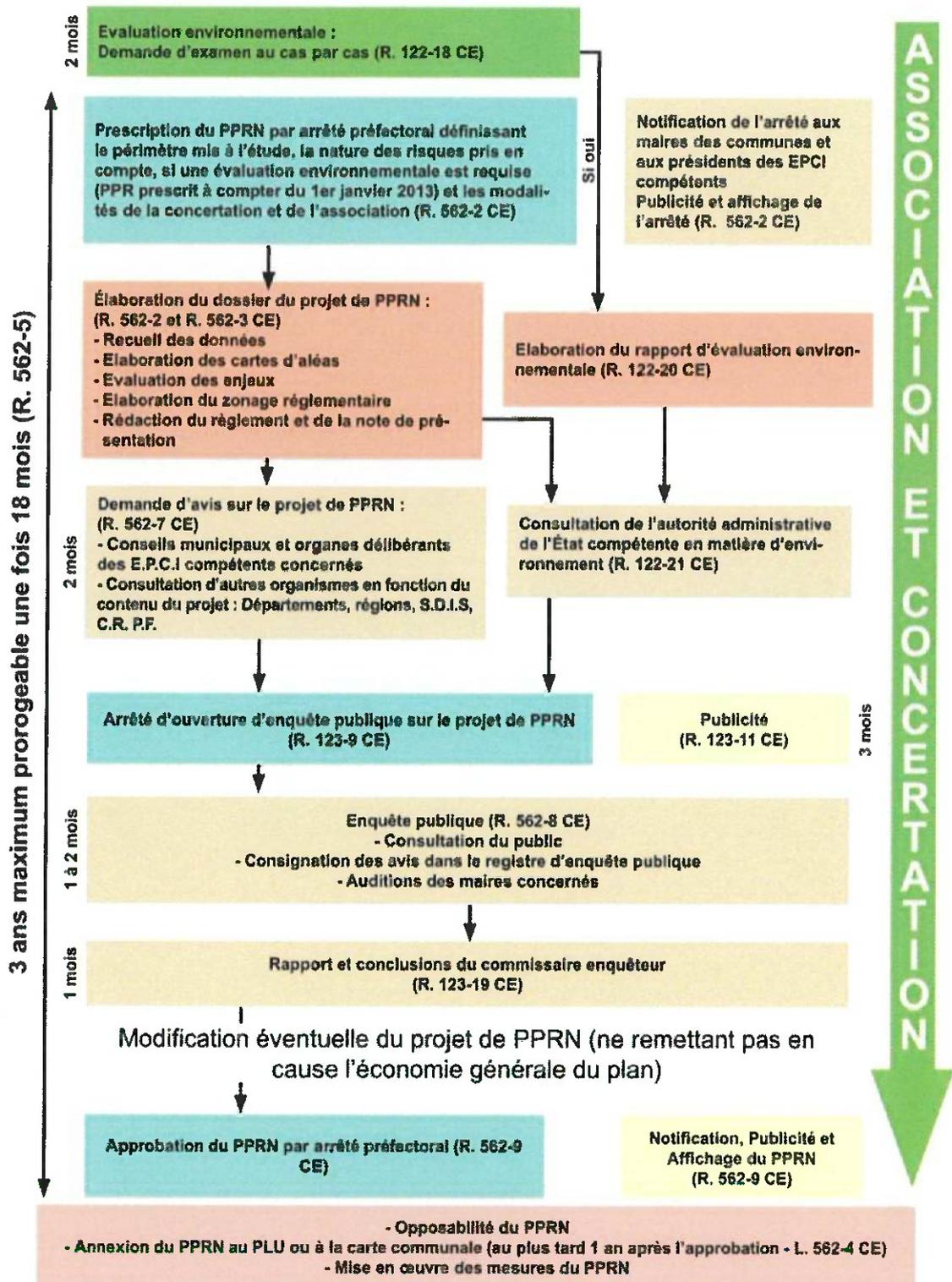


Fig. 2. Synoptique de la procédure d'élaboration des PPRN

Source : Guide Général, MEEM, 2016.

1.3.3. CONTENU D'UN PPRI

Le contenu d'un PPRI est défini dans l'article R.562-3 du Code de l'Environnement et détaillé ci-après :

- Une **note de présentation** (présent document) présentant notamment :
 - le contexte général en matière de prévention des risques d'inondation ;
 - les conditions de détermination de l'aléa de référence du PPRI ;
 - les différents niveaux d'aléas d'inondation retenus ;
 - les enjeux susceptibles d'être impactés par ces aléas ;
 - les éléments de justification à la fois quant à la mise en œuvre du PPRI et quant au dispositif réglementaire retenu.
- Le **plan de zonage réglementaire** résultant du croisement sur un même document graphique de la carte de l'aléa et de la carte des enjeux. Il délimite les zones sur lesquelles sont applicables des interdictions, des prescriptions et/ou des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde. Il s'appuie essentiellement sur :
 - la prise en compte des aléas les plus forts pour des raisons évidentes de sécurité des personnes et des biens ;
 - la préservation des zones d'expansion des crues essentielles à la gestion globale des cours d'eau, à la solidarité des communes amont-aval et à la protection des milieux ;
 - les espaces urbanisés, et notamment les centres urbains, lorsqu'ils ne sont pas situés dans les zones d'aléas les plus forts, pour tenir compte de leurs contraintes spécifiques de gestion (maintien des activités, contraintes urbanistiques et architecturales, gestion de l'habitat, etc.).
- Le **règlement** qui s'applique au plan de zonage réglementaire, précisant :
 - les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables aux projets nouveaux dans chacune des zones délimitées par les documents graphiques ;
 - les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, et celles qui peuvent incomber aux particuliers, ainsi que les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan ;
 - le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour leur réalisation.
- En plus des pièces réglementaires présentées ci-dessus, d'autres pièces graphiques sont produites pour aider à la compréhension du dossier, mais n'ont en revanche aucune portée réglementaire. Il s'agit de :
 - la **cartographie de l'aléa** qui détermine l'aléa de référence et traduit le croisement des données de hauteurs d'eau et de vitesses ;
 - des **atlas de zones inondables** pour un événement fréquent (crue décennale) et pour un événement exceptionnel (crue millénaire) ;
 - la **carte des enjeux** qui traduit la vulnérabilité en délimitant la zone urbanisée et en inventoriant notamment certains enjeux spécifiques.

1.3.4. PORTEE D'UN PPRI

1.3.4.1. OPPOSABILITE AU PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU)

L'article L.562-4 du Code de l'Environnement stipule que le PPRI approuvé vaut Servitude d'Utilité Publique¹ (SUP) et doit à ce titre annexé au PLU des communes concernées en application de l'article L126-1 du Code de l'Urbanisme par l'autorité responsable de la réalisation du PLU. Comme toute servitude d'utilité publique, les dispositions d'un PPRI annexé au PLU prévalent sur celles du PLU en cas de contradiction.

La mise en conformité du PLU avec les dispositions du PPRI est de la compétence du Maire et doit intervenir à la première modification ou révision du PLU.

1.3.4.2. LA RESPONSABILITE DES DIFFERENTS ACTEURS EN MATIERE DE PREVENTION DU RISQUE INONDATION

Pour l'application de la politique de gestion des risques naturels majeurs, dont les grands principes ont été précédemment rappelés, il convient de distinguer trois niveaux de responsabilités des principaux acteurs concernés, sachant que certaines de ces responsabilités peuvent être partagées.

Il convient de noter que la responsabilité des différents acteurs évoqués aux chapitres suivants s'exerce dans les trois grands domaines du droit que sont la responsabilité administrative, la responsabilité civile et la responsabilité pénale.

1.3.4.2.1. LA RESPONSABILITE DE L'ÉTAT

L'article L.564-1 du Code de l'Environnement issu de l'article 41 de la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 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 Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM), des Porter à la Connaissance « Risques » et des Porter à la Connaissance 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 particulièrement menacée, se révèle être la seule solution à un coût acceptable.

1.3.4.2.2. LA RESPONSABILITE DES COLLECTIVITES

A l'instar de l'État, 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 (DICRM).

La loi du 30 juillet 2003 a renforcé le dispositif antérieur en précisant que « dans les communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un plan de prévention des risques naturels

¹ Les servitudes d'utilité publiques (SUP) constituent des limitations administratives au droit de la propriété instituées au bénéfice de personnes publiques (Etat, collectivités locales, établissements publics, etc.). Elles imposent soit des restrictions à l'usage du sol, soit des obligations de travaux aux propriétaires.

prévisibles, le maire informe la population au moins une fois tous les 2 ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque ainsi que sur les garanties prévues à l'article L 125.1 du code des assurances ».

De plus, la loi relative à la modernisation de la sécurité civile du 13 août 2004 rend obligatoire l'élaboration d'un Plan Communal de Sauvegarde (P.C.S.) dans les communes dotées d'un Plan de Prévention des Risques naturels 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.

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, (c'est à dire dès lors que le PLU de la commune en cause est approuvé) 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.

Les collectivités locales et territoriales peuvent aussi réaliser des travaux de protection des lieux habités et réduire ainsi leur vulnérabilité, si ces travaux présentent un caractère d'intérêt général.

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 locales, 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.

1.3.4.2.3. LA RESPONSABILITE DES MAITRES D'OUVRAGE ET DES MAITRES D'ŒUVRE

Les études ou dispositions constructives, qui relèvent du Code de la Construction en application de son article R.126-1, sont de la responsabilité à la fois du maître d'ouvrage, qui s'engage à respecter ces règles lors du dépôt de permis de construire, et des maîtres d'œuvre chargés de réaliser le projet.

Enfin, les prescriptions et les interdictions relatives aux ouvrages, aménagements et exploitations de différentes natures sont de la responsabilité des maîtres d'ouvrages ou exploitants en titre. En cas de non-respect des interdictions et prescriptions du PPRI, les sanctions pénales sont celles prévues par le Code de l'Urbanisme (article L.562-5 du code de l'environnement).

Certaines mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, ainsi que des mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation de constructions et d'ouvrages existants à la date d'approbation du présent plan sont rendus obligatoires dans un délai de 5 ans. À défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le préfet peut, après mise en demeure non suivi d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur (article L.562-1 III du code de l'environnement).

1.3.4.2.4. LA RESPONSABILITE DU CITOYEN

Le citoyen qui a connaissance d'un risque potentiel 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 Inondation (prescrit ou approuvé) ou ayant fait l'objet d'une reconnaissance de catastrophe naturelle « inondation ».

1.3.4.3. LES CONSEQUENCES EN MATIERE D'ASSURANCE

L'indemnisation des catastrophes naturelles est régie par les articles L.125-1 à L.125-6 du Code des Assurances. Il impose aux assureurs, pour tout contrat d'assurance dommages aux biens ou aux véhicules, d'étendre leur garantie aux effets de catastrophes naturelles.

L'approbation d'un PPRI n'a pas pour effet de modifier le régime d'assurance des biens exposés aux risques naturels. Le Code des Assurances précise qu'il n'y a pas de dérogation possible à l'obligation de garantie pour les « biens et activités existant antérieurement à la publication de ce plan ».

Pendant les infractions aux règles du PPRI ouvrent deux possibilités de dérogation pour :

- Les biens immobiliers construits et les activités exercées à la suite de l'approbation du PPRI et en violation des règles administratives de ce PPRI ;
- Les constructions existantes dont la mise en conformité avec les mesures rendues obligatoires par le PPRI n'a pas été effectuée par le propriétaire, exploitant ou utilisateur, dans le délai imparti.

2. REVISION DU PPRI DES COMMUNES DE CHANGE, LAVAL ET L'HUISSERIE

2.1. OBJECTIF DE LA REVISION DU PPRI

Le PPRI de l'agglomération de Laval a été approuvé par arrêté préfectoral du 29 octobre 2003 et couvre les communes de Changé, Laval et de L'Huisserie. Ce PPRI porte sur les phénomènes d'inondation par débordement de la Mayenne.

La Direction Départementale des Territoires de la Mayenne (DDT53) a lancé une procédure de révision du PPRI afin :

- de mettre à jour le zonage réglementaire en considérant l'évolution de l'occupation des sols et en utilisant les nouvelles données disponibles comme le MNT LIDAR qui fournit des données altimétriques précises notamment en lit majeur ;
- de prendre en compte l'évolution de l'hydrologie de la Mayenne ;
- d'intégrer le quartier de Sainte-Croix et de Saint-Pierre-Le-Potier dans le périmètre du PPRI révisé ;
- de cartographier les enveloppes d'inondations pour un évènement fréquent (période de retour décennale) et exceptionnel (période de retour millénaire).

2.2. PERIMETRE REVISE DU PPRI

Le secteur d'étude concerne la rivière de la Mayenne au droit de sa traversée sur les communes de Changé, Laval et L'Huisserie.

L'arrêté préfectoral du 15 mars 1996 de prescription du PPRI (version initiale) précise les limites du périmètre d'étude. Ce dernier s'étend du barrage de l'aval du barrage de « Belle Poule », sur le territoire de la commune de Changé, jusqu'au barrage de Cumont, en amont immédiat de St-Pierre-le-Potier, soit un linéaire de près de 8,8 km sur la Mayenne.

Afin de cartographier le risque inondation au droit du quartier de Sainte-Croix et de Saint-Pierre Le Potier, le périmètre du PPRI a été modifié dans le cadre de la procédure de révision.

Ainsi, l'arrêté préfectoral du 22 décembre 2020 porte prescription de la révision du PPRI et précise les nouvelles limites du périmètre d'étude (Annexe 1). Ce dernier s'étend maintenant de l'aval du barrage de « Belle Poule », sur le territoire de la commune de Changé, jusqu'à environ 1,4 km en aval du barrage de Cumont, soit un linéaire d'environ 10,2 km sur la Mayenne (Fig. 3). Sur le ruisseau du Saint-Nicolas, la limite du périmètre d'étude se situe en aval du Boulevard Francis Le Basser.

Révision du PPRI des communes de **Changé, Laval et L'Huisserie**

Note de présentation

DOCUMENT DEFINITIF

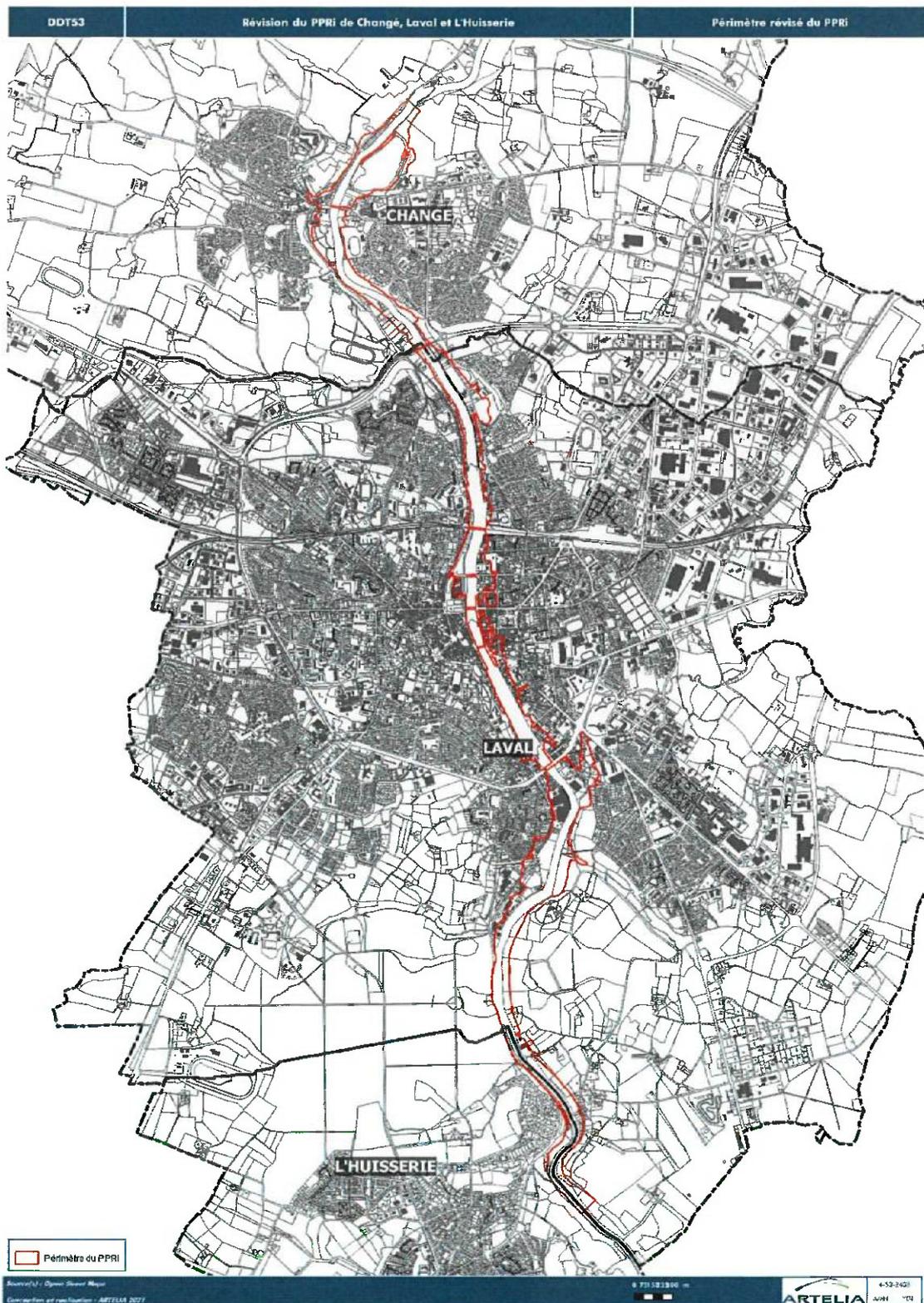


Fig. 3. Périmètre révisé du PPRI



2.3. DEROULEMENT DE LA PROCEDURE DE REVISION

La révision du PPRI de la Mayenne sur les communes de Changé, Laval et L'Huisserie a été prescrite le 22 décembre 2020 par arrêté préfectoral. Le périmètre révisé du PPRI y est annexé.

Des études techniques complexes ont été menées afin de déterminer l'aléa de référence sur ce tronçon de la Mayenne, afin de cartographier les aléas sur le territoire et d'analyser les enjeux et leur vulnérabilité face à ces aléas d'inondations entre 2018 et 2021, en vue d'établir le dossier du PPRI.

La révision du PPRI de Changé, Laval et L'Huisserie, pilotée par la Direction Départementale des Territoires de la Mayenne (DDT53), a fait l'objet d'une association étroite avec les services des trois communes concernées, du Conseil Départemental de la Mayenne (CD53) et de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) des Pays de la Loire.

Des réunions de travail ont ainsi été organisées par les services de la DDT à différentes phases de l'élaboration du PPRI. Ces réunions ont permis d'échanger sur les résultats des études d'aléas, de recenser et de hiérarchiser les enjeux en zones inondables et de définir les principes d'établissement du zonage réglementaire. Ces réunions avaient également pour objet de prendre connaissance des projets portés par les divers acteurs du territoire et les confronter à la nouvelle connaissance de l'aléa inondation. Cela a permis d'aboutir à ce projet de révision du PPRI qui a été validé par tous les partenaires lors du comité de pilotage du 30 mars 2022.

Le dossier du projet de PPRI a été transmis pour la consultation officielle prévue à l'article R.562-7 du Code de l'Environnement pour avis.

Après avoir pris en compte les éventuelles remarques, un arrêté d'ouverture d'enquête publique sur le projet de révision du PPRI a été émis (R.123-9 du Code de l'Environnement).

Comme prévu à l'article R.562-8 du Code de l'Environnement, le projet de révision du PPRI a été présenté lors de deux réunions publiques qui se sont déroulées le 16 (commune de Changé) et 24 novembre 2022 (communes de Laval et L'Huisserie).

De plus, le public a pu consulter, dans chaque mairie concernée, le dossier complet de révision du PPRI comportant l'ensemble des atlas cartographiques (aléas, enjeux, zonage réglementaire, ...). Ces documents ont été mis à la disposition du public aux jours et heures d'ouverture des bureaux en mairies. Un registre permettant de recueillir les observations des habitants et des personnes intéressées par le projet de révision a également été mis en place dans chaque mairie.

SECTION 2
**PRESENTATION DU BASSIN VERSANT DE
LA MAYENNE**

PROJET

1. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU BASSIN VERSANT

Pour réaliser une analyse pertinente de l'hydrologie de la Mayenne au sein du périmètre du PPRI, il est nécessaire de comprendre le fonctionnement du bassin versant dans sa globalité, à travers notamment l'étude de ses caractéristiques physiques. En effet, ces dernières ont une incidence notable sur la réponse hydrologique et hydraulique du bassin versant de la Mayenne. Le tableau ci-après synthétise les résultats obtenus.

Tabl. 1 - Caractéristiques du bassin versant de la Mayenne au droit de l'écluse de Bonne

Bassin versant de la Mayenne au droit de l'écluse de Bonne à L'Huisserie	
Superficie du bassin versant	2903 km ²
Périmètre du bassin versant	377 km
Indice de compacité de Gravelius	1,97
Longueur du talweg principal (*)	122 km
Temps de concentration (**)	63,5 h
Coefficient de ruissellement (***)	0,24
Pente	0,6 % jusqu'à Couterne puis 0,08%

(*) La longueur hydraulique a été mesuré depuis la source de la Mayenne jusqu'au barrage de Bonne.

(**) Le temps de concentration (T_c) correspond au temps de parcours de l'eau depuis l'amont du bassin versant jusqu'à son exutoire. Il a été calculé à l'aide de trois méthodes adaptées aux bassins versants ruraux (Dujardin/Sogreah, Sogreah1, Sogreah2), puis moyenné.

(***) Le coefficient de ruissellement obtenu est issu d'une pondération entre les différents types d'occupation des sols et la surface de chacun.

$$\text{Indice de compacité de Gravelius} = \frac{\text{Périmètre}}{2 \times \sqrt{\pi \times \text{Surface du bassin versant}}}$$

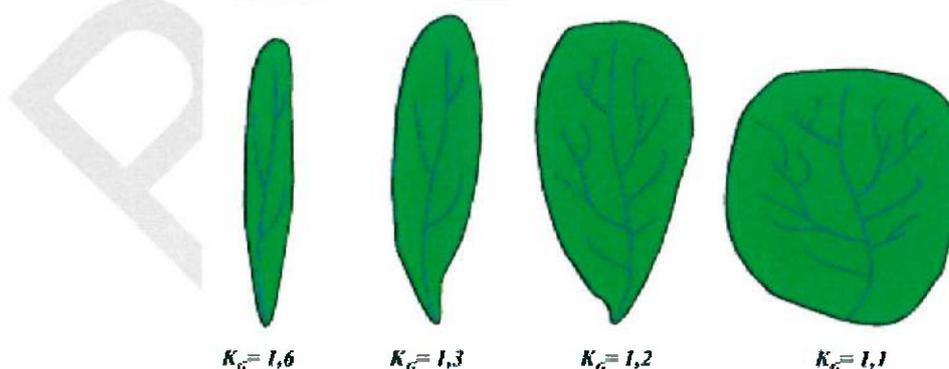


Fig. 4. Exemple d'indices de compacité de bassin versant (A. Musy)

L'indice de compacité de Gravelius (1914) montre que le bassin versant de la Mayenne présente une forme allongée ($K_G > 1,6$).

La forme d'un bassin versant a une influence sur le temps de concentration et la forme de l'hydrogramme de crue. Cette dernière est illustrée par la relation suivante.

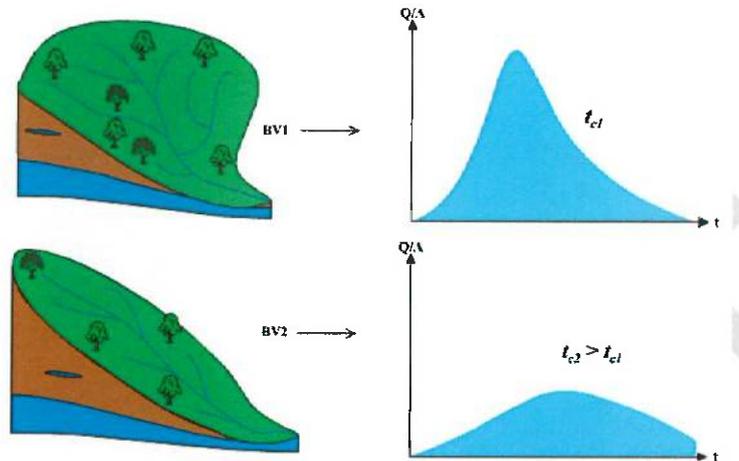


Fig. 5. Influence de la forme du bassin versant sur l'hydrogramme de crue (A. Musy)

Le bassin versant de la Mayenne est un vaste territoire de 5 830 km², dont la forme est allongée (du nord au sud, la longueur du bassin versant est de 135 km environ). Cette forme de bassin versant favorise généralement un hydrogramme de crue étalée dans le temps avec un débit de pointe plus faible que pour un bassin versant de forme arrondi, et ceux pour un même évènement pluvieux. Cela vient du fait que le temps d'acheminement de l'eau à l'exutoire est plus important (temps de concentration).

2. RELIEF ET TOPOGRAPHIE

2.1. RELIEF DU BASSIN VERSANT

L'altitude du bassin versant de la Mayenne varie entre 344 m NGF, au niveau du Mont des Avaloirs qui constitue le point culminant du Massif Armoricain, et 41,80 m NGF au droit du barrage de Bonne (Fig. 6).

Le profil en long de la vallée de la Mayenne peut être décomposé en 3 tronçons distincts. Le cours amont de la Mayenne est peu incisé et coule à « fleur de prairie » dans la région de Couterne. Le talweg s'enfoncé progressivement à partir d'Ambrières et la vallée prend alors l'allure d'un couloir étroit qu'aucune route ne peut longer. Sur le cours aval, en moyenne angevine, les berges de la rivière s'adouissent, mais la vallée demeure étroite et peu commode d'accès (Etude de cohérence du Bassin de la Maine, Hydratec, 2008).

Le profil en travers du lit mineur et du lit majeur de la Mayenne varie également de manière longitudinale. En effet, le lit mineur dans le secteur de Laval présente une largeur moyenne comprise entre 60 et 70 m tandis que le lit majeur a une largeur de l'ordre de 500 m. Aux abords de la commune de Changé, la vallée de la Mayenne se resserre. Le lit majeur est alors fortement réduit car ce dernier est divisé par 5 pour atteindre une largeur moyenne inférieure à 100 m.

Ce resserrement du lit majeur sur les trois-quarts du cours de la Mayenne est naturellement propice à des vitesses d'écoulement assez élevées, et à des temps de propagation des crues relativement courts. De plus, au regard de l'étroitesse de sa vallée, la Mayenne ne présente pas, hormis sur son cours supérieur, de champs d'inondations particulièrement développés. A la traversée des principales agglomérations (Mayenne, Laval, Château-Gontier), la rivière présente une capacité du lit mineur (de par les protections réalisées) ne conduisant à des débordements qu'à partir de valeurs de débit de période de retour 10 ans environ. Les problèmes d'inondation dans cette vallée sont donc limités.

Le relief du périmètre d'étude est marqué par l'encaissement de la Mayenne et dans une moindre mesure de ses affluents, créant des fortes pentes le long de la rivière et de certains cours d'eau.

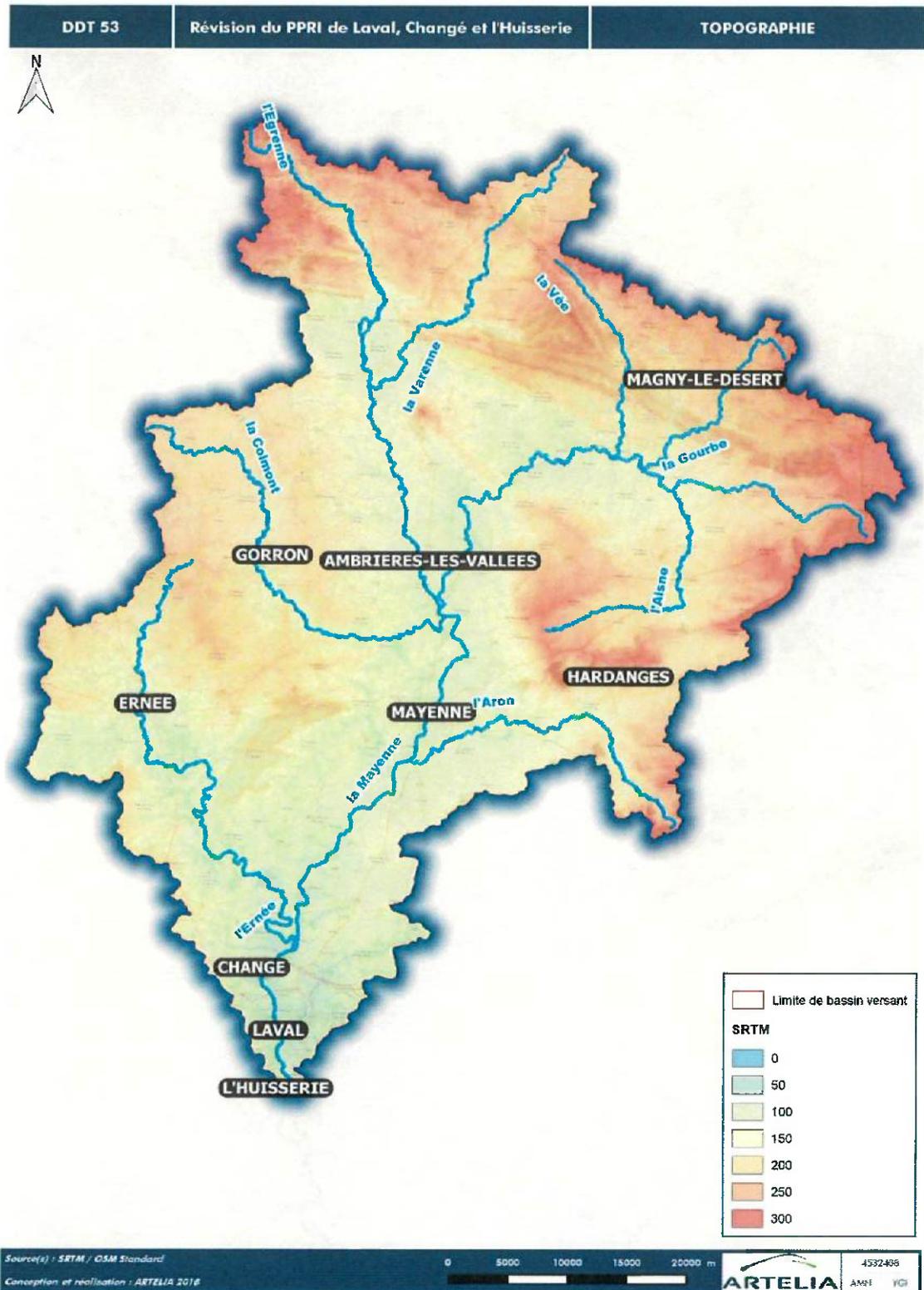


Fig. 6. Topographie

2.2. RECUEIL ET ANALYSE DES DONNEES TOPOGRAPHIQUES

Afin de préparer la construction du modèle hydraulique, les données topographiques existantes ont été recueillies et analysées afin d'évaluer si elles étaient suffisantes et exploitables pour la construction du modèle. Les données recueillies sont listées ci-dessous :

- Les dalles du LIDAR (Light Detection And Ranging) datant de 2014. Le LIDAR permet d'obtenir un Modèle Numérique de Terrain (MNT) par balayage laser du terrain depuis un avion ;
- Les profils bathymétriques utilisés pour élaborer le PPRI de Changé, Laval et L'Huisserie arrêté en 2003. Ces 49 profils datent de 2001 et ont une précision altimétrique de 20 cm.

Le lit mineur de la Mayenne est susceptible d'avoir évolué au cours de ces 17 dernières années, ce qui peut occasionner des relèvements notables de la ligne d'eau en cas de modification substantielle du lit de la rivière.

Toutefois, d'après les services du Conseil Départemental de la Mayenne, qui effectuent des travaux annuels d'extractions de sédiments, aucune opération de dragage sur le linéaire concerné n'a été nécessaire depuis 2003 sur le chenal de navigation, du fait de l'absence de dépôt de sédiment.

Dans l'objectif de valider les profils bathymétriques existants, une nouvelle campagne bathymétrique a été réalisée, à raison de 3 profils par bief en moyenne (soit 15 profils), afin d'obtenir des éléments de comparaison. La Fig. 7 localise les profils existants (2001) et ceux réalisés en 2018.

Les profils issus des deux campagnes bathymétriques ont ensuite été superposés et recalés altimétriquement afin d'estimer l'évolution du fond de la Mayenne.

Révision du PPRI des communes de **Changé, Laval et L'Huisserie**

Note de présentation

DOCUMENT DEFINITIF

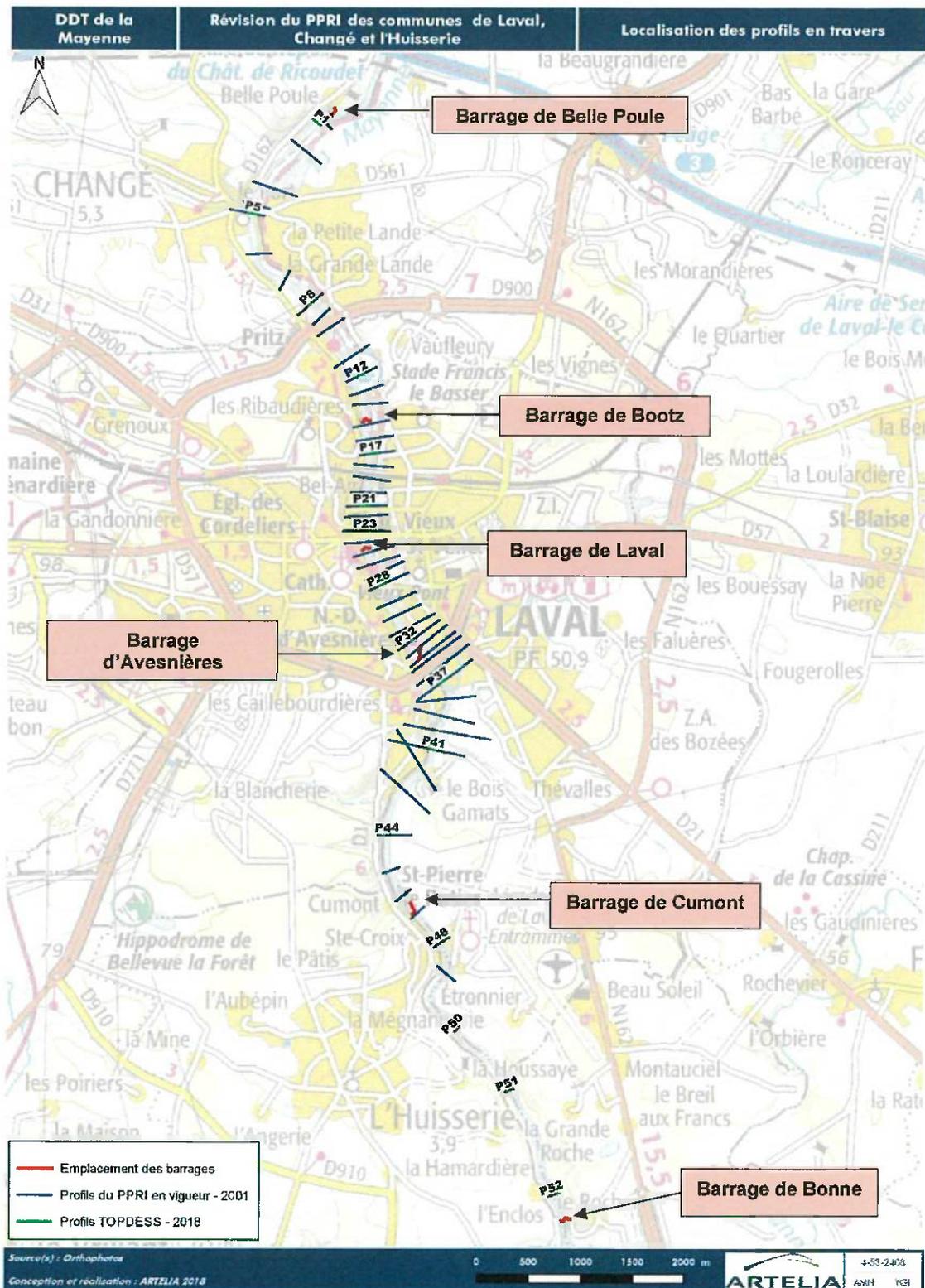


Fig. 7. Localisation des profils en travers réalisés

Le tableau suivant compare la section mouillée de plein bord obtenu pour chaque profil dans le cadre des deux campagnes bathymétriques réalisées en 2001 et en 2018. L'évolution relative est fournie en pourcentage.

Tabl. 2 - Comparaison des sections mouillées de plein bord

Profil	Section mouillée (m ²)		Evolution relative (%)
	2001	2018	
PT1	302,7	315,9	4,2
PT5	225,1	225,0	0
PT8	261,0	252,9	-3,2
PT12	309,9	306,5	-1,1
PT17	326,7	315,7	-3,5
PT21	285,5	290,9	1,8
PT23	485,6	507,3	4,3
PT28	356,0	335,0	-6,3
PT32	465,0	463,0	-0,4
PT37	244,7	244,8	0
PT41	251,5	252,2	0,3
PT44	278,2	283,7	1,9
PT48	248,5	257,0	3,3

L'évolution maximale de la section mouillée est observée au profil n°28 avec une diminution de 6,3%. Cette évolution s'explique par le fait que le profil réalisé en 2018 a été levé plus en aval que celui de 2001 (Fig. 7). Un rétrécissement s'opère entre les deux profils suite à un aménagement du quai Paul Boudet.

En revanche, les profils 5, 32, 37 et 41 montrent une évolution inférieure à 1 %. Les autres profils présentent quant à eux une évolution comprise entre 1 et 4,5 % ce qui demeure relativement faible.

Les évolutions les plus marquées sont observées au niveau des berges. Plusieurs causes peuvent être à l'origine de ces variations :

- les berges ont fait l'objet d'un aménagement / terrassement ;
- le profil n'a pas été réalisé exactement au même endroit ;
- le lit de la Mayenne a évolué au sein de son fuseau de mobilité.

Ainsi, il s'avère que le lit mineur de la Mayenne a peu évolué au cours de ces 17 dernières années. En effet, le fond du lit de la Mayenne présente en moyenne une évolution comprise entre 10 et 30 cm, ce qui correspond au degré de précision altimétrique des levés de 2001 qui était de l'ordre 20 cm. De plus, ces évolutions sont souvent très localisées sur les profils. Par conséquent, il est possible de conclure que ces variations n'auront aucune incidence sur la ligne d'eau, notamment lors d'événements hydrologiques rares.

L'évolution des profils étant négligeable, le MNT LIDAR a été corrigé en y intégrant les données bathymétriques issues des profils afin de corriger le lit mineur de la Mayenne par interpolation.

La Fig. 8 présente le profil en long de la Mayenne sur l'emprise du PPRi révisé et localise les différents ouvrages présents sur son cours.

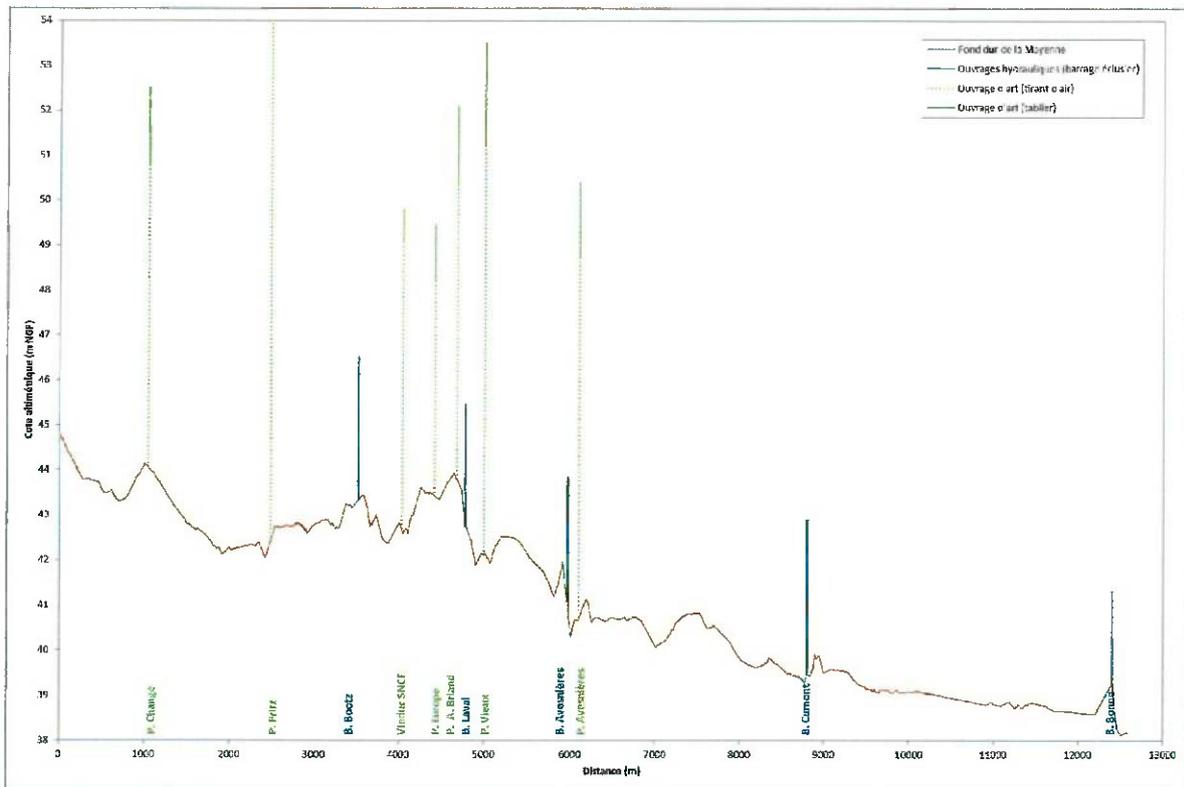


Fig. 8. Profil en long de la Mayenne sur l'emprise du PPRI et localisation des ouvrages hydrauliques et des ouvrages d'art

3. GEOLOGIE

Source : Carte géologique 1/1 000 000^{ème} de la France, BRGM

À l'exception de quelques placages de sédiments meubles appartenant à l'histoire tertiaire et quaternaire, le bassin de la Mayenne se compose uniquement de terrains précambriens et paléozoïques appartenant à l'extrémité orientale du Massif armoricain.

Les terrains précambriens sont représentés par une puissante série grésopélique à passées conglomératiques, largement affectée par le métamorphisme thermique induit par les granitoïdes cadomiens, et attribuée au groupe supérieur du Briovérien. Ces terrains qui couvrent une vaste surface au Nord et dans le quart sud-ouest de la carte seront déformés au cours de l'orogénèse cadomienne et injectés de granites et granodiorites vers 540Ma.

Les terrains paléozoïques discordants sur le socle cadomien sont impliqués dans deux structures varisques : l'extrémité méridionale du synclinal de la forêt de Mayenne qui se raccorde à la structure varisque majeure représentée par le synclinorium de Laval. Dans ce dernier, appelé également bassin de Laval, est préservée une couverture paléozoïque puissante de plus de 3 000 m et qui s'échelonne de l'Ordovicien inférieur au Carbonifère supérieur.

Ce contexte géologique est caractérisé par une porosité de fracture et peu de réserve de nappe, ce qui constitue une zone très peu perméable et par conséquent, très réactive à la pluie.

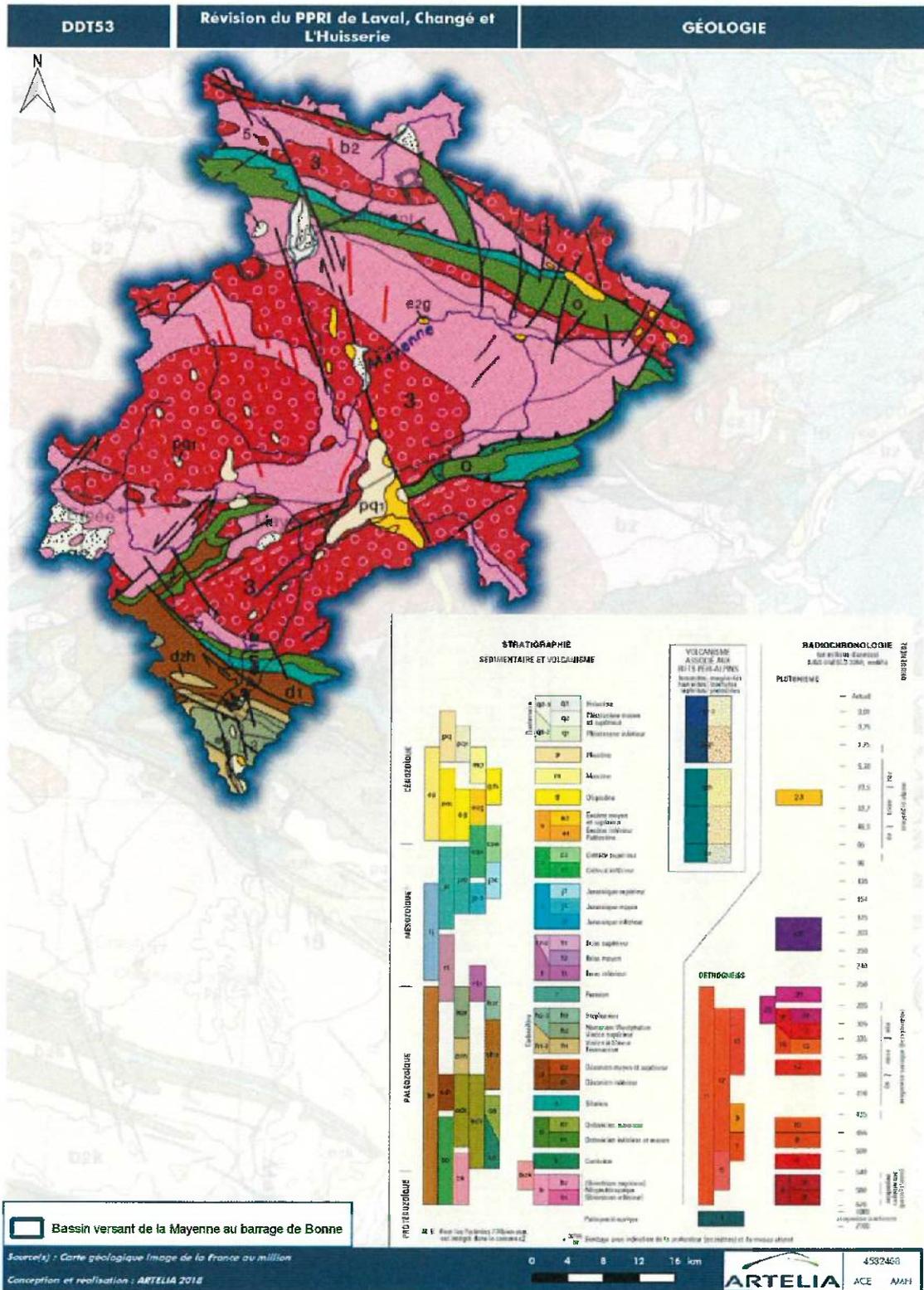


Fig. 9. Géologie

4. RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Le chevelu hydrographique du bassin de la Mayenne est particulièrement dense, ce qui est une caractéristique des bassins où affleure le socle cristallin. Sa longueur totale est de 4900 km environ dont 730 km pour les cours d'eau principaux, à savoir de l'amont vers l'aval :

- La Mayenne,
- L'Aisne (rive gauche),
- La Gourbe (rive droite),
- La Vée (rive droite),
- La Varenne (rive droite),
- L'Egrenne (rive droite),
- La Colmont (rive droite),
- L'Aron (rive gauche),
- L'Ernée (rive droite),
- La Jouanne (rive gauche),
- Le Vicoin (rive droite),
- L'Ouette (rive gauche).

La Mayenne prend sa source au pied du Mont des Avaloirs à environ 344 m NGF, sur le flanc nord de la partie culminante du massif armoricain tandis que son talweg commence à 293 m NGF sur le flanc du massif de la forêt de Multonne. Il se termine à environ 200 km en aval, à la confluence avec la Sarthe, à une altitude de 15 m NGF. La pente moyenne du cours d'eau est de 1,4 ‰, avec les valeurs suivantes par tronçon :

- De la source à Couterne : 5,9 ‰,
- De Couterne à Mayenne : 0,8 ‰,
- De Mayenne à Laval : 1,2 ‰,
- De Laval à Château-Gontier : 0,5 ‰,
- De Moulin Corçu à Moulin-Oger : 2,8 ‰ (barre de grès armoricain qui traverse la vallée).

La partie supérieure du cours d'eau draine, sur une faible longueur, plusieurs centaines de kilomètres carrés de bassin versant, et présente donc très vite un débit spécifique élevé. Son orientation est Est-Ouest à l'amont (Fig. 10).

En aval de Sept Forges, le talweg rencontre la ligne de fracture Domfront-Malicorne, qu'il suit pendant quelques kilomètres. Ensuite, la Mayenne, entre St-Fraimbault et Changé, va suivre une direction NE-SO, comme la Jouanne.

Entre Changé et l'amont de Château-Gontier, la Mayenne retrouve une direction NNO-SSE. Le cours aval de la Mayenne reprend enfin une orientation nord-sud.

Sogreah (devenue ARTELIA depuis 2010) a réalisé en juin 2005 une analyse des linéaires et des pentes des différents cours d'eau du bassin versant de la Mayenne dans le cadre de l'étude « Outil de prévision des crues du bassin de la Mayenne » pour le compte de la DDE du Maine-et-Loire. Il en ressort les éléments suivants :

- Les cours d'eau situés en amont du bassin versant de la Mayenne ont logiquement des pentes plus marquées (Gourbe 0,62%, Vée 0,62%, Aisne 0,42%, Egrenne 0,37%, Varenne amont 0,31%),
- Les affluents intermédiaires de la Mayenne ont quasiment tous une pente comprise entre 0,2 et 0,3% (Aron, Ernée, Colmont, Ouette, Vicoin),
- La pente de la Mayenne devient quant à elle rapidement inférieure à 0,1%, après un parcours de 37 km à proximité de la commune de Couterne.

Ainsi, les sous-bassins de la Mayenne peuvent être regroupés en trois entités distinctes, de l'amont en aval :

- La haute Mayenne, de la source à la ville de Mayenne,
- La Mayenne lavalloise (entre les villes de Mayenne et Château-Gontier),
- La Mayenne angevine (hormis l'Oudon).

On note que la Mayenne ne supporte qu'un affluent au sein du périmètre du PPRI, dénommé « le ruisseau de Saint Nicolas ». Ce dernier conflue avec la Mayenne en rive gauche en aval du centre-ville de Laval.



Fig. 10. Réseau hydrographique

5. CLIMATOLOGIE

Les données climatiques présentées ci-après sont issues de la station météorologique Météo-France de Laval-Entrammes (53), localisée à environ 4 km au sud-est de la commune de Laval. Cette station est située à environ 100 mètres d'altitude dans la plaine de la Mayenne.

Les données présentées sont basées sur la période 1981-2010 (cf. tableau ci-après).

La ville de Laval, avec une température moyenne annuelle de 11,8°C, bénéficie de températures sans excès en été comme en hiver. Les mois les plus froids sont décembre, janvier et février (moyenne d'environ 5,5°C), alors que les mois les plus chauds sont juillet et août (moyenne d'environ 19°C). L'insolation moyenne annuelle est de l'ordre 1 655 h à Laval.

La pluviométrie s'élève à 740 mm/an avec un maximum en décembre de 81,6 mm. Le mois le plus sec est août avec 43,8 mm. Il pleut près d'un jour sur trois en moyenne. Toutefois, il est intéressant de noter que le cumul annuel pluviométrique atteint 1100 mm sur la partie nord du bassin versant de la Mayenne, qui est la plus arrosée.

Tabl. 3 - Données climatologiques (Station climatique de Laval-Entrammes - 1981 - 2010)

Paramètres	Unités	Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
T minimales	° C	2,5	2,5	4,1	5,4	9,1	11,6	13,4	13,5	10,8	8,7	4,9	2,7	7,4
T maximales	° C	8,0	9,5	12,6	15,0	19,2	22,3	24,3	24,8	21,3	16,7	11,3	8,2	16,1
T moyennes	° C	5,2	6,0	8,3	10,2	14,1	16,9	18,9	19,2	16,1	12,7	8,1	5,4	11,8
Précipitations	mm	73,0	59,6	52,4	56,2	67,3	45,4	48,1	43,8	60,6	79,4	72,6	81,6	740,0
Durée d'insolation	h	63,4	85,5	125,3	151,5	197,2	214,2	207,6	216,9	164,5	105,2	69,2	54,9	1655

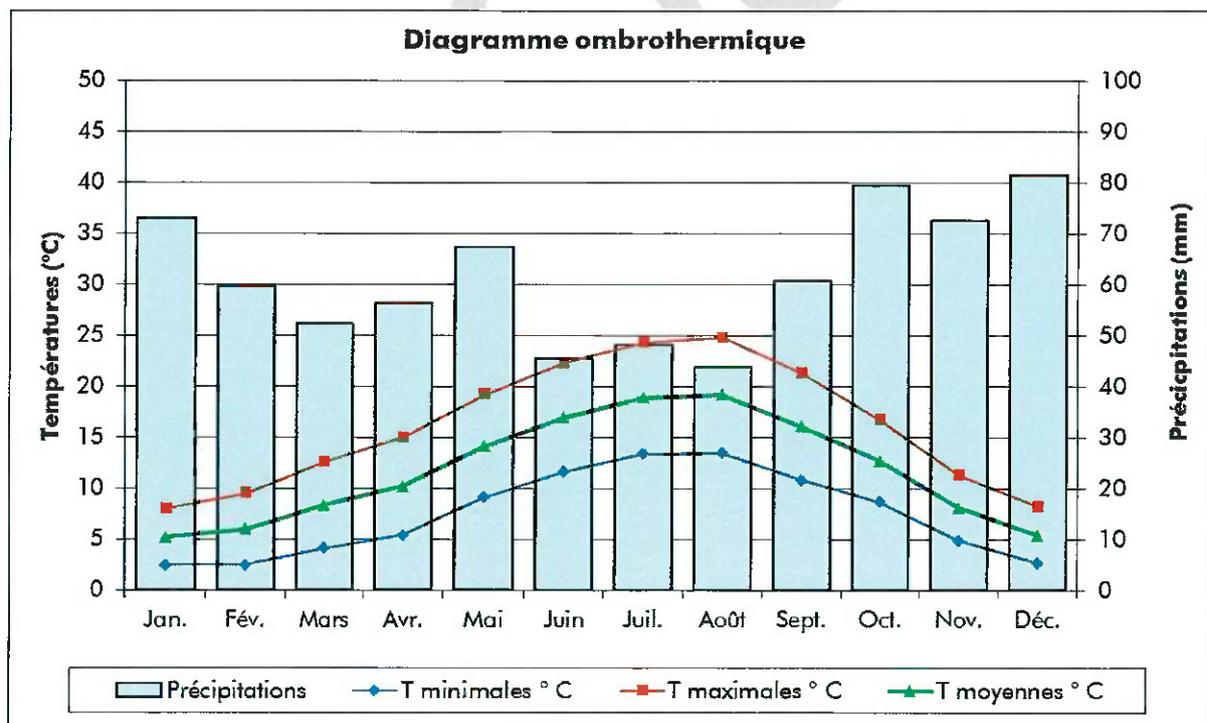


Fig. 11. Diagramme ombrothermique

6. OCCUPATION DES SOL

A l'échelle du bassin versant de la Mayenne, l'occupation des sols est fortement marquée par les activités agricoles ainsi que par la présence importante de prairies :

- Au nord du bassin versant (sous bassin de l'Egrenne et de la Varenne), secteur où l'on observe une présence importante de zones humides,
- A l'est du bassin versant, sur les sous bassins de la Jouanne et de l'Aron.

Les secteurs urbains sont relativement peu nombreux et bien délimités. Ces zones urbanisées fortement imperméabilisées représentent seulement 1% de la superficie totale du bassin versant.

A l'échelle du périmètre du PPRI, le tissu urbain est principalement formé par les trois communes étudiées : Changé, Laval et L'Huisserie. Des zones industrielles et/ou commerciales sont situées en périphérie du centre-ville de Laval.

Au-delà, les prairies et les systèmes culturaux dominent le paysage (Fig. 12). Le bois de l'Huisserie constitue également un espace forestier important.

Révision du PPRI des communes de Changé, Laval et L'Huisserie

Note de présentation

DOCUMENT DEFINITIF

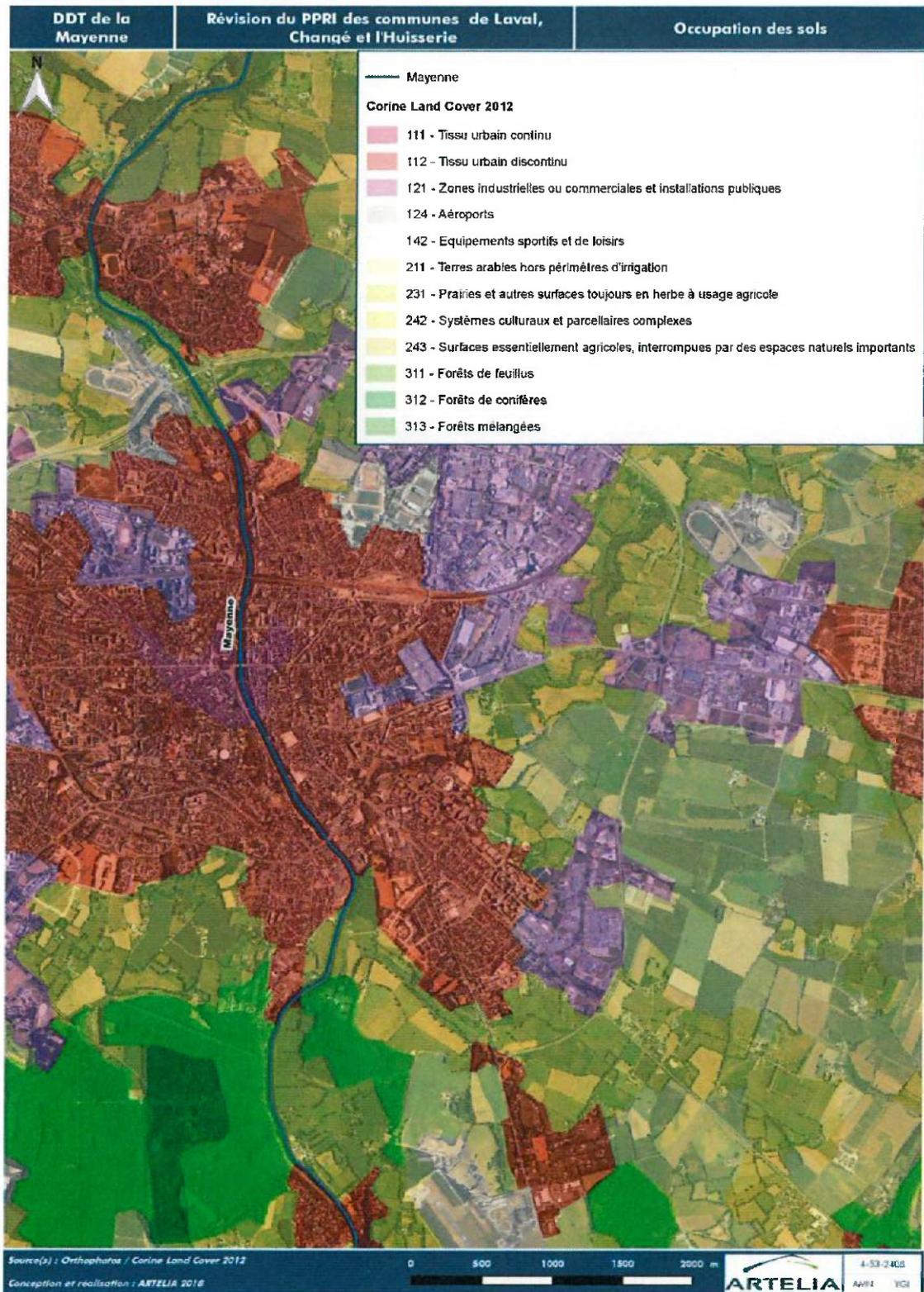


Fig. 12. Occupation des sols (Corine Land Cover 2012)

7. RECENSEMENT DES OUVRAGES

Les ouvrages hydrauliques et les ouvrages d'art ainsi que l'ensemble des aménagements réalisés sur le cours de la Mayenne sont autant de facteurs anthropiques susceptibles d'avoir une influence sur l'écoulement des eaux en crue et/ou d'être à l'origine de dysfonctionnements hydrauliques.

Au XIX^{ème} siècle, dans le cadre de l'intensification du transport fluvial et de la mise en navigabilité de la Mayenne pour des bateaux de forts tonnages, des travaux de canalisation de la rivière ont été entrepris. La rivière a ainsi été rescindée, creusée et endiguée sur son cours aval jusqu'à Brive, à environ 3 km en amont de la ville de Mayenne. Elle est aujourd'hui tronçonnée en biefs par une succession de barrages éclusiers :

- 21 biefs sur 34 km entre Mayenne et Laval,
- 24 biefs sur 88 km de Laval jusqu'à la confluence de la Mayenne avec la Sarthe.

Les barrages permettent d'assurer une profondeur constante tout au long de l'année afin de permettre la navigation. L'article 6 du Règlement Particulier de Police (RPP) de la navigation prescrit un enfoncement maximal des embarcations de 1,4 m.

Ces ouvrages induisent des pertes de charges hydrauliques et une pente motrice de la rivière moins importante qu'à l'état naturel, ce qui a tendance à ralentir les écoulements. En revanche, la canalisation de la rivière a tendance à lisser les profils en travers et le tracé général du cours d'eau, et par conséquent, à accélérer ces mêmes écoulements.

Si une gestion adaptée des ouvrages présents sur les rivières navigables permet d'influer sur les débits de pointe et sur les niveaux d'eau pour de petites crues, il ne semble pas que cela soit possible d'influer les conditions d'écoulement des grandes crues historiques. Sur la Mayenne, cette conclusion est renforcée par la « molesse » des hydrogrammes de crue qui engendre la nécessité de stocker d'importants volumes d'eau pour obtenir des abaissements notables des débits de pointe.

De même, comme le montrent les études existantes, si la mise en place de barrages d'écrêtement de débits pourrait permettre d'influer sur les petites crues sur les secteurs amont du bassin versant, les gains en termes de débits, sur le secteur aval, ne sont pas satisfaisants vis-à-vis des investissements qu'il faudrait réaliser. Il est à noter que l'analyse hydrologique du bassin versant de la Maine amène à penser que le barrage de soutien d'étiage de Saint-Fraimbault-des-Prières sur la Mayenne, construit en 1978, d'une capacité maximale de 4,5 millions de m³, n'a ainsi aucune influence, dans son mode de fonctionnement actuel, sur les crues importantes.

Les ouvrages présents au sein du périmètre arrêté sont localisés en Fig. 13 et listés ci-après :

- **7 ouvrages d'art**
 - Pont de Changé-Les-Laval,
 - Pont de Pritz,
 - Viaduc SNCF (une passerelle piétonne susceptible d'influencer les écoulements lors des crues importantes est adossée à l'amont du viaduc),
 - Pont de l'Europe,
 - Pont Aristide Briand,
 - Pont Vieux,
 - Pont d'Avesnières.

Le tableau ci-dessous rappelle la cote de surverse de chaque ouvrage d'art.

Tabl. 4 - Cote de surverse des ouvrages d'art (cote du haut de tablier)

Nom de l'ouvrage d'art	Cote de surverse (m NGF)
Pont de Changé	52,5
Pont de Pritz	58,26
Viaduc SNCF / Passerelle piétonne	73,4 / 49,8
Pont de l'Europe	49,1
Pont A. Briand	52,12
Pont Vieux	53,7
Pont d'Avesnières	49,8

• **5 ouvrages hydrauliques**

- Barrage de Bootz (comprend un canal de dérivation en rive gauche pour une passe à canoës),
- Barrage de Laval,
- Barrage d'Avesnières,
- Barrage de Cumont,
- Barrage de Bonne.

Chaque barrage est à minima constitué :

- D'un seuil déversant ;
- D'un sas éclusier ;
- D'un pertuis composé soit :
 - D'une seule vanne (Bootz, Avesnières, Bonne) ;
 - De 4 vannes (barrage de Laval et Cumont).

Un programme d'aménagement vise à terme le remplacement de ces 4 vannes par une seule vanne.

Le tableau ci-dessous rappelle les cotes de crêtes de déversement des différents barrages.

Tabl. 5 - Cote de déversement moyenne des seuils

Nom de l'ouvrage hydraulique	Cote de la crête déversante (m NGF)
Barrage de Bootz	46,50
Barrage de Laval centre	45,45
Barrage d'Avesnières	43,83
Barrage de Cumont	42,89
Barrage de Bonne	41,30

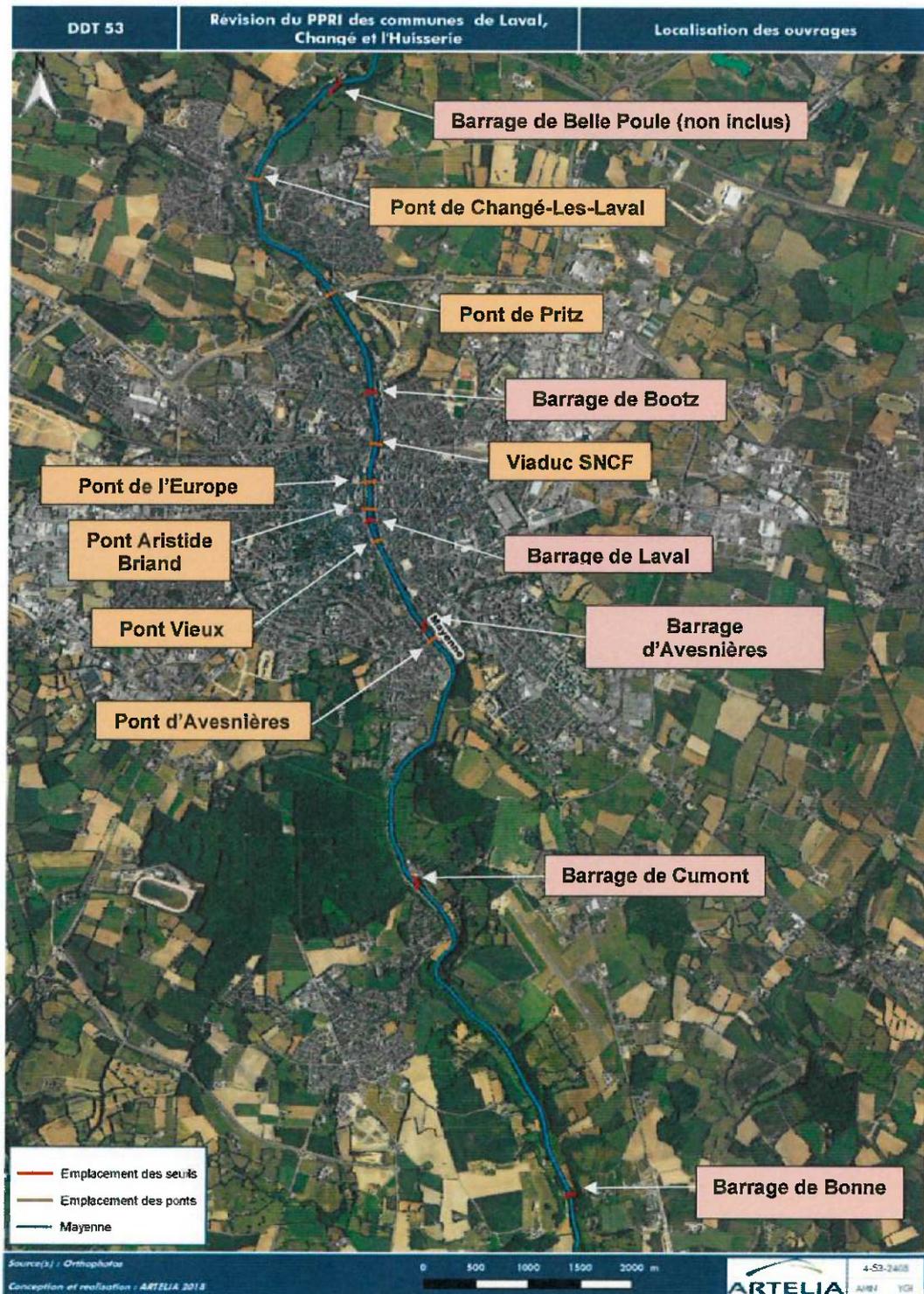


Fig. 13. Localisation des ouvrages hydraulique et des ouvrages d'art

Un atlas photographique de ces ouvrages est présenté ci-après.



Barrage de Belle Poule



Vannage et microcentrale du barrage de Belle Poule



Pont de Changé-Lès-Laval



Plan d'eau du Port



Pont de Pritz

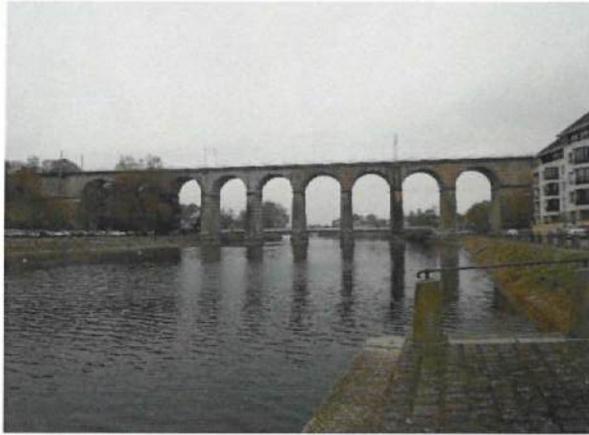


Barrage de Bootz

Révision du PPRI des communes de Changé, Laval et L'Huisserie

Note de présentation

DOCUMENT DEFINITIF



Viaduc SNCF



Pont de l'Europe



Pont Aristide Briand



Barrage de Laval



Pont Vieux



Barrage d'Avesnières



Pont d'Avesnières



Barrage de Cumont



Ecluse du barrage de Bonne



Barrage de Bonne

8. RECENSEMENT DES TRAVAUX REALISES

L'analyse menée par le service police de l'eau de la DDT 53 n'a pas permis d'identifier d'aménagements dans le lit mineur de la Mayenne qui ait conduit à une modification notable du champ d'écoulement de la rivière depuis 2003 (année d'approbation du PPRI initial).

Les aménagements listés ci-après ont été identifiés, bien qu'ils n'impactent pas ou très faiblement le champ d'écoulement de la Mayenne :

- L'installation d'une prise de secours d'eau potable au droit du plan d'eau du Port situé en rive gauche sur la commune de Changé. Les anciennes prises d'eau, en particulier au droit du plan d'eau du Port, situées dans l'axe de la rivière sont toujours en place ;
- Des protections de berges ponctuelles, les dernières mises en place se situant au droit du plan d'eau du Port en rive gauche et en aval de Laval en rive droite. Les linéaires aménagés sont toutefois limités (de l'ordre de la centaine de mètres par tronçons). Ces protections font appels à des techniques mixtes (minérales et végétales) sans rescindement des berges. La digue de Belle-Poule, côté ouest, a été reprise entièrement (suppression de la végétation et reconstitution d'un perré maçonné).
- La mise en place des jets d'eau en aval du pont Aristide Briand sur la commune de Laval.
- La construction de bers métalliques pour soutenir les bateaux lavoirs.

En revanche, la halte nautique de Laval ne semble pas avoir été modifiée depuis 2001 (Fig. 14 et Fig. 15)



Fig. 14. Halte nautique de Laval en 2001 (gauche) et en 2018 (droite)

(Source : IGN - Remonter le temps)



Fig. 15. Halte nautique de Laval en novembre 2018 (ARTELIA)

PROJET

SECTION 3

RECENSEMENT DES CRUES HISTORIQUES ET ANALYSE HYDROLOGIQUE

1. CRUES HISTORIQUES

1.1. GENESE DES CRUES HISTORIQUES

Les crues historiques sont des événements hydrologiques rares qui engendrent généralement des dégâts importants, tant humain que matériel, et qui touchent des enjeux symboliques (destruction d'ouvrages, monuments, lieux culturels, ...). Cela est souvent corrélé à une vaste enveloppe d'inondation, des débits et des hauteurs d'eau élevées.

Les crues historiques connues sur le bassin versant de la Mayenne sont pour la plupart générées par des cumuls pluvieux importants établis pendant plusieurs mois suivis d'un événement plus intense sur quelques jours. Le cumul pluviométrique préalable engendre une saturation des sols très importante qui ne permet plus l'absorption des pluies lors de l'arrivée de l'événement plus intense. Les eaux drainées par le bassin versant rejoignent alors le cours d'eau rapidement pour y générer des débits importants (SCE, PPRI de Laval – Notice de présentation, 2003).

Les caractéristiques du bassin versant de la Mayenne (faible pente, occupation des sols à dominance rurale, ...) engendrent des hydrogrammes étalés dans le temps (temps de montée important et absence de pic de crue net) qui présentent des durées de crues pouvant atteindre plusieurs jours. Parfois, à l'image de la crue de 1995, l'hydrogramme présente plusieurs pics de crue d'importance équivalente pour un même événement.

Il est important de remarquer que les évaluations de période de retour des crues historiques sont susceptibles de fluctuer au fur et à mesure que les chroniques de débits observés vont s'enrichir. Cette variation risque d'être d'autant plus importante que l'événement hydrologique considéré sera fort, et par conséquent rare. Toutefois, il peut être considéré comme certain que les crues historiques connues ont jusqu'alors une période de retour inférieure à 100 ans.

1.2. CRUE D'OCTOBRE 1966

La crue de 1966 s'est déroulée entre le 25 et le 26 octobre. Le débit de pointe de cette crue est estimé à 520 m³/s (Banque HYDRO), soit une période de retour d'environ 40 ans. 15 laisses de crue ont été recensées à ce jour pour cette crue par la DIREN des Pays de la Loire sur le secteur étudié. L'atlas de cartes informatives relatif à cette crue est fourni en Annexe 2.

Des précipitations d'une forte intensité s'abattent sur le département pendant trois jours consécutifs (23 au 25 octobre) alors que, déjà, d'abondantes précipitations avaient été recueillies sur toute la région pendant les deux premières décades du mois d'octobre. En effet, la plupart des stations météorologiques des départements enregistrent déjà des quantités d'eau supérieures à deux fois la moyenne pluviométrique mensuelle du mois d'octobre. Les sols étaient donc bien mouillés et les nappes souterraines bien réalimentées lorsque se produisirent les chutes d'eau abondantes des 23, 24, 25 octobre².

Cette crue, d'une ampleur exceptionnelle, a des effets immédiats sur les rivières proches du bassin rennais. Ainsi, dans la nuit du 25 au 26 octobre le niveau de la rivière Mayenne monte à son tour pour atteindre 2,13 m à Laval. Cet événement est considéré comme la première des trois crues historiques que la rivière ait connues³.

² Mounier, J. La crue de la Vilaine d'octobre 1966. In : Norois, n°55, Juillet-Septembre 1967, pp. 501-511.

³ Ouest-France, 2018. Inondations en Mayenne. Retour sur les principales crues depuis 1966.

Les secteurs les plus touchés ont été naturellement ceux situés à proximité du lit de la Mayenne et ses principaux affluents, ainsi que ceux qui se trouvaient proches d'étangs importants et que la crue a fait déborder. Aucune victime humaine n'a été recensée. En revanche, plusieurs familles menacées d'isolement ont dû être évacuées et relogées. C'est ainsi, qu'une centaine de personnes et plus de 200 animaux ont été mis à l'abri. Dans son bulletin de communication, le Conseil Général évoque un premier bilan des dommages et estime le montant des dégâts entre 5 et 7 millions de Francs.

La crue a eu un impact direct et indirect sur les activités des entreprises de la région. Certaines ont dû stopper leur activité le temps de la décrue (les Toiles de Mayenne et la Fonderie de Port-Brillet par exemple), tandis que d'autres ont été affectées indirectement par la privation d'eau et d'électricité industrielle comme ce fut le cas pour l'ensemble des entreprises de Château-Gontier. Certaines enfin, ont subi des dommages plus directs dans leur potentiel de production, qu'il s'agisse des industries laitières de Laval, de quelques entreprises textiles, ou encore des ardoisières de la « Rivière » à St-Saturnin-du-Limet dont deux niveaux d'exploitation sur quatre ont été noyés, ce qui a entraîné un chômage de plus de deux mois pour 150 ouvriers.

Les installations publiques ont elles aussi souffert des inondations, tant dans le domaine électrique que dans celui des postes de télécommunications, ou des stations d'épuration d'eau. Les hôpitaux de Laval et de Château-Gontier ont plus particulièrement été atteints dans leur matériel de cuisine, de chauffage ou de radiologie. Les établissements scolaires ont également fermé en raison de la privation d'eau.

En matière de voirie, un certain nombre de routes départementales et communales et de ponts ont été endommagés⁴.

Le montant total des dommages a été estimé à 2 081 130 Francs d'après la note issue du cabinet du préfet relatif aux dégâts constatés suite aux inondations des 24, 25 et 26 octobre 1966⁽³⁾.

Tabl. 6 - Nombre de sinistrés et montant des dommages par secteurs⁽³⁾

Arrondissement	Nombre de sinistrés	Montant des dommages (en Francs)		
		Habitations	Commerciaux et artisans	Agricoles
Laval	162	262 096	61 325	59 957
Mayenne	43	45 841	75 838	44 496
Château-Gontier	86	121 623	33 576	12 449
Total	291	429 560	170 739	116 902

340 000 Francs ont été prélevés sur le « fonds de secours aux victimes de sinistres et calamités » et mis à disposition du département. Cette somme a été répartie de la manière suivante :

- 242 000 Francs (71 %) pour les entreprises industrielles ;
- 41 000 Francs (12 %) pour les commerciaux et les artisans ;
- 40 000 Francs (12 %) pour les particuliers ;
- 17 000 Francs (5 %) pour les dommages agricoles.

⁴ Département de la Mayenne, Cabinet du Préfet. Communication au Conseil Général sur les inondations des 24, 25 et 26 octobre 1966. Référence : 449W19.

1.3. CRUE DE NOVEMBRE 1974

La crue de 1974 s'est déroulée entre le 15 et le 17 novembre. Le débit de pointe de cette crue est estimé à 604 m³/s (Banque HYDRO), soit une période de retour d'environ 70 ans. La hauteur d'eau a atteint 2,5 m à Laval. Cette crue a fait l'objet d'un recensement important de laisses de crue. En effet, 47 laisses de crue ont été recensées par la DIREN des Pays de la Loire sur les communes de Changé, Laval et L'Huisserie. L'atlas de cartes informatives relatif à cette crue est fourni en Annexe 3.

Après plusieurs semaines particulièrement pluvieuses, plusieurs régions de France sont fortement touchées par les inondations. A la station météorologique de Pré-en-Pail, il est tombé 42 mm d'eau en moins de 24 heures durant le pic de pluviométrie. Celle que l'on appelle la « crue du siècle » est encore la plus grande crue que la commune de Laval a connu à ce jour.

Du 15 au 17 novembre 1974, plusieurs communes du département de la Mayenne sont déclarées sinistrées. Près de 3 000 familles, en grande partie des agriculteurs, voient leurs biens détruits ou endommagés par les crues. Dix-sept fermes furent isolées le long des cours des rivières mayennaises et ravitaillées par des gendarmes et des militaires.

A l'échelle de la commune de Laval, c'est l'équivalent de 1 500 à 2 000 foyers qui ont été touchés⁵. 200 familles ont procédé à leur propre évacuation et 200 personnes ont été évacuées grâce aux pouvoirs publics. De nombreuses exploitations industrielles ont également été impactées comme par exemple les usines Besnier, Boissel, Feinte et Baujeu et les textiles Vermandois.

Le dispositif ORSEC (Organisation de la Réponse de Sécurité Civile) a notamment été déclenché. Ce programme d'organisation des secours à l'échelle départementale permet une mise en œuvre rapide et efficace de tous les moyens nécessaires sous l'autorité du préfet en cas de catastrophe.



Fig. 16. Photographie des inondations de 1974 à Mayenne ⁶

À Laval, un bateau-lavoir s'est fracassé contre un pont tandis qu'une péniche, fut entraînée à vive allure sur la rivière par le courant, tant bien que cette dernière a réussi à franchir quatre écluses⁷.

La Fig. 17 présente le niveau d'eau maximal atteint par la Mayenne au droit du pont Vieux lors de la crue de 1974.

⁵ EPRI Loire-Bretagne, 2011. Evaluation des conséquences négatives des inondations ; résultats sur le sous-bassin de l'Allier et de la Loire amont, p 64.

⁶ Ouest-inondation. Chronologie des principales inondations dans l'ouest [en ligne]. Disponible sur : <https://ouestinondations.wordpress.com/2013/06/13/374/>

⁷ Ouest-France, 2018. Inondations en Mayenne. Retour sur les principales crues depuis 1966.

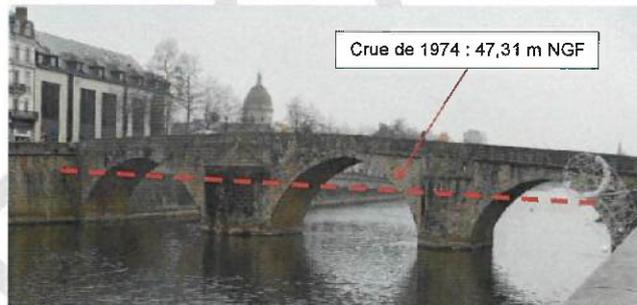
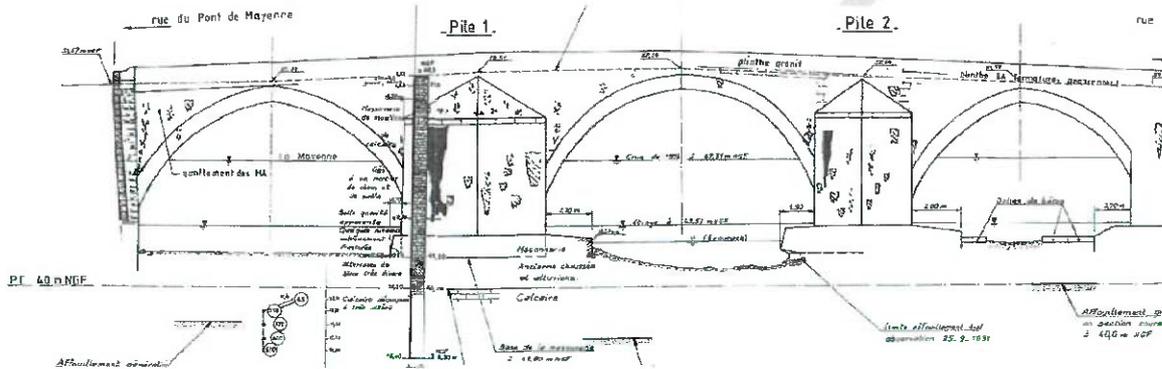


Fig. 17. Niveau d'eau au droit du Pont Vieux lors de la crue de 1974

1.4. CRUE DE JANVIER 1995

La crue de 1995 s'est déroulée du 23 au 29 janvier. Le débit de pointe de cette crue est estimé à 517 m³/s (Banque HYDRO), soit une période de retour d'environ 40 ans. L'hydrogramme et le limnigramme ont été extraits de la Banque HYDRO et sont présentés en Fig. 18.

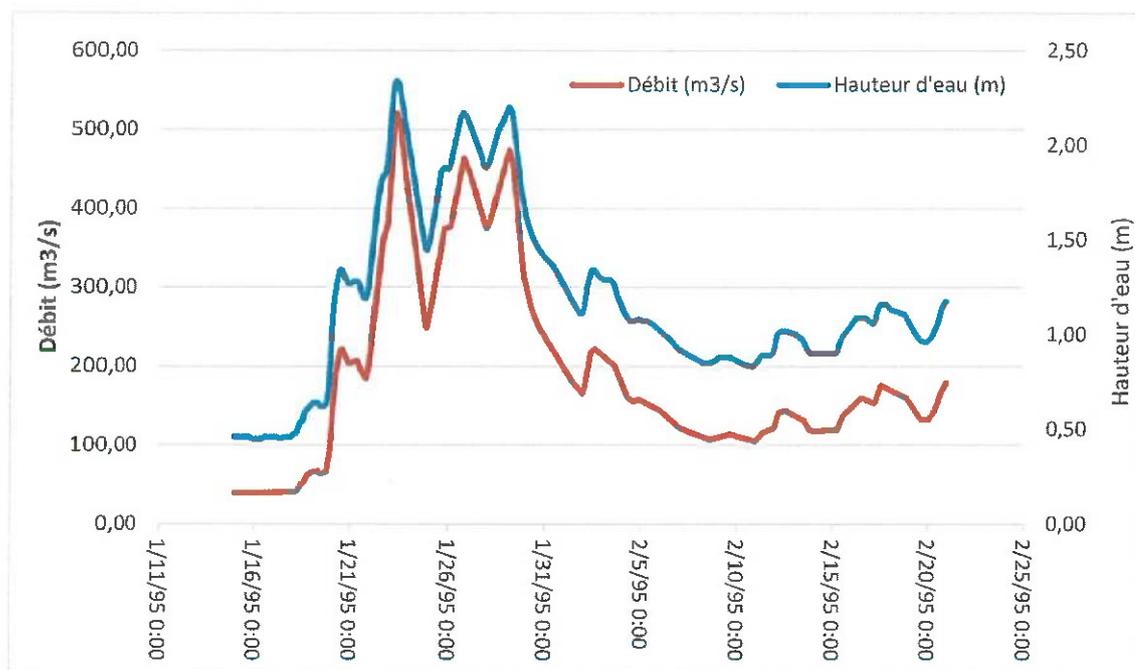


Fig. 18. Hydrogramme et limnigramme de la crue de janvier 1995 à la station de Bonne

Cette crue était du même ordre de grandeur que la crue de 1966 mais de plus faible ampleur que celle de 1974. En effet, les laisses de crues répertoriées pour cette crue présentent des cotes plus basses d'environ 50 cm par rapport à celles de 1974. Bien que cette crue soit la plus récente des trois, seulement 4 laisses de crues ont été recensées par la DIREN des Pays de la Loire. L'atlas de cartes informatives relatif à cette crue est fourni en Annexe 4.

L'année 1994 fut très humide sur l'ensemble du bassin de la Maine. Le cumul annuel en termes de pluviométrie dépassa de l'ordre de 30 % le cumul moyen annuel, et jusqu'à 70 % dans le sud-ouest du bassin. Pour le seul mois de décembre, le cumul pluviométrique de 174 mm. C'est dans ce contexte que surviennent les épisodes pluvieux du mois de janvier 1995. Sur une durée de 11 jours (du 19 au 30 janvier 1995), il tomba l'équivalent de 150 à 200 mm, répartis du sud au nord (203 mm à Lassay, 204 mm à Pré-en-Pail) sur les départements de la Mayenne et la Sarthe⁸.

La succession d'épisode pluvieux d'intensités variables va engendrer des crues sur tous les sous-bassins de la Maine. Le bassin versant de la Mayenne sera particulièrement touché.

⁸ EPRI Loire-Bretagne, 2011. Evaluation des conséquences négatives des inondations ; résultats sur le sous-bassin de l'Allier et de la Loire amont, p 144.

Le 28 janvier 1995, à Laval, la cote d'alerte de la Mayenne est largement dépassée et la rivière sort de son lit. Le niveau d'eau atteint 2,20 m à Laval et 2,40 m à Château Gontier⁹. Les zones de débordement les plus importantes sont observées sur les communes de Chailland, Laval, Mayenne et Château Gontier.

Le bilan des dégâts est important avec 130 communes déclarées sinistrées sur l'ensemble du bassin versant de la Maine. Au total, environ 3 000 habitations ont été inondées et 959 personnes ont été évacuées. Aucune victime n'a été déplorée. Les habitations situées en rive droite de la Mayenne entre le barrage de Belle-Poule et le pont de Changé sont particulièrement touchées. Les secours, fortement sollicités pour porter assistance aux sinistrés, sont intervenus pas loin de 7 000 fois.

En termes d'infrastructures, 33 routes ont été coupées. La route départementale reliant Ahuillé à Courbeville fut notamment endommagée suite à un glissement de terrain provoqué par un ruisseau en crue. Bien que relativement proche de l'enveloppe d'inondation de la crue, l'église et la mairie de Changé ont été épargnées. Il en est de même pour le stade. En revanche, la station d'épuration de Laval a été fortement impactée. D'un point de vue environnemental, 79 cas de pollutions par hydrocarbures ont été recensés comme en témoigne l'extrait de journal fourni ci-après.

PROJET

⁹ Ouest-France, 2018. Inondations en Mayenne. Retour sur les principales crues depuis 1966.

Jeudi 2 février 1995

DEPARTEMENT

La décrue est bien engagée

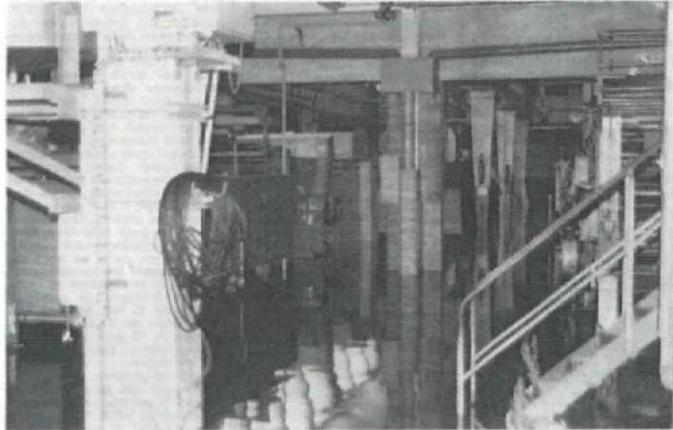
La vie reprend son cours

Depuis lundi, les cours d'eau sont en dessous de leur cote d'alerte. Et même si certaines routes étaient encore coupées en début de semaine, en Mayenne la vie reprend son cours ... tout comme les rivières

Certes, la Mayenne a été relativement épargnée par les inondations comparée aux départements voisins que sont la Sarthe, l'Ille et Vilaine et le Maine-et-Loire. Pour autant, ces intempéries n'ont pas manqué de perturber la vie de nombreuses familles. Et que dire de l'activité des entreprises.

500 moteurs démontés chez TDV

A Laval, au bord de la Mayenne sur la route de L'Huisserie, l'entreprise de textile TDV a dû mettre au chômage technique 180 de ses 210 employés. C'est l'atelier de teinture qui a été le premier inondé. Les produits chimiques de l'atelier ont été évacués pour éviter toute pollution de la rivière. Puis, les infiltrations se sont propagées aux ateliers de tissage et de filature. Vendredi, devant la poursuite de la crue, le personnel d'entretien et d'encadrement de l'usine s'est mobilisé. Quelque 500 moteurs de machines et armoires électriques ont été débranchés et mis hors de portée de l'eau. Au cours de cette même journée, il a fallu surélever 4000 pots contenant des matières premières. Et le soir, les responsables de l'entreprise s'appréhendaient à passer un week-end difficile. Mais la décrue engagée dans la journée de dimanche a permis de reprendre le travail dès lundi matin. Certes l'outil industriel ne pouvait pas fonctionner à plein régime, seuls les ateliers de filature et de tissage ont pu redémarrer après un nettoyage effectué dans la nuit de dimanche. Selon Bernard Coisne, l'un des gérants, le préjudice pourrait dépasser le million de francs. "Au delà des dégâts, nous avons dû engager des frais comme l'achat de par-



Vendredi après-midi, les machines de l'usine TDV baignaient dans l'eau. Il a fallu démonter quelques 500 moteurs.

paings et de palettes par centaines". Bicu que rassuré par la météo et les services de secours avec lesquels la direction de TDV a été en contact pendant toute la durée des inondations, lundi Bernard Coisne restait sur le qui-vive.

Chômage technique

Egalement touchée, l'usine de découpe de granit située plus en aval, Rocamat, a aussi eu recours au chômage technique pour ses 33 salariés. De nombreux moteurs de machines sont aujourd'hui hors d'usage et certains dallages ont été souillés par de l'huile. "Ça a nettoyé toute la matinée de lundi mais on ne recommencera à travailler correctement que mercredi matin". Au siège administratif de

Besnier, 100 personnes ont dû être évacuées. Elles ont réintégré leurs bureaux lundi matin et découvert l'étendue des dégâts.

Aujourd'hui, les entreprises et particuliers sinistrés nettoient et reprennent un semblant de vie normale. Demain, il leur faudra multiplier les démarches pour que les dossiers d'indemnisation aboutissent. Et attendre la déclaration d'état de catastrophe naturelle au journal officiel. Qui a dit que la vie est un long fleuve tranquille ?

JMD

Des centaines de milliers de francs de dégâts

Les premières estimations des dégâts sont impressionnantes. Ainsi, la petite commune de Chailand chiffre les dommages à 900 000 francs. "Mais tous les particuliers n'ont pas déposé leurs dossiers, on pourrait atteindre le million de francs" pense-t-on à la mairie. Il est vrai qu'ici, une vingtaine de personnes ont été évacuées dès le premier week-end d'inondations. Un peu plus loin, à Ernée, on ne traîne pas. La mairie a déjà transmis le dossier au Préfet. Bilan : 800 000 francs de dégâts pour 17 dossiers traités. "C'est la minoterie du Château qui est la plus touchée" précisent les services techniques. A Mayenne où une quarantaine de personnes a dû se réfugier dans les étages de leur domicile, la note est moins saïée : environ 500 000 francs. Laval et Château-Gontier n'ont pas encore procédé aux premières évaluations qui devraient se chiffrer en millions de francs.



Toujours chez TDV, 4 000 futs contenant du coton ont été surélevés dans la journée de vendredi.

Une pluviométrie exceptionnelle

Entre le 17 et le 30 janvier, la pluviométrie a battu tous les records. Au cours de ces treize jours, à Azé il est tombé 106 litres d'eau par mètre carré, soit 15 % de la pluviométrie annuelle normale. Et plus l'on remonte vers le nord du département, plus les précipitations ont été importantes. Ainsi, à Laval, on a recensé 144 litres par m² soit 84 % de plus qu'au cours d'un mois

de janvier normal. Il s'agit là de la 6ème plus forte valeur établie en 46 ans. Pré-on-Pail bat tous les records avec 219 litres par m², ce qui correspond à 22% de ce qui tombe habituellement au cours de toute une année. Jamais une telle quantité n'avait été recueillie depuis 1948. Le précédent record, 162 mm, datait de 1959.



Mardi matin, cet habitant de Changé nettoyait son garage envahi par une eau boueuse pendant près de huit jours.

Fig. 19.

Extrait du journal « Le courrier de la Mayenne »

2. ANALYSE HYDROLOGIQUE

2.1. STATION HYDROMETRIQUE ET DONNEES DISPONIBLES

La DREAL possède un réseau de stations hydrométriques important dont plusieurs sont implantées sur le cours principal de la Mayenne.

Les principales stations en fonctionnement à ce jour sont présentées en Fig. 20 et listés ci-après :

- La Mayenne à Madré (BV = 335 km²),
- La Mayenne à Ambrières-les-Vallées (BV = 828 km²),
- La Mayenne à St-Fraimbault-de-Prières (BV = 1851 km²),
- La Mayenne à l'Huisserie (Bonne) (BV = 2890 km²),
- La Mayenne à Château-Gontier (BV = 3910 km²),
- La Mayenne à Chambellay (BV = 4160 km²),
- La Mayenne à Montreuil-Juigné (BV = 5803 km²),
- L'Ernée à Andouillé (Les Vaugeois) (BV = 375 km²).

En raison de sa localisation et de sa proximité géographique avec le secteur étudié dans le cadre de la révision du PPRI de Changé, Laval et L'Huisserie, **la station de Bonne à l'Huisserie a été retenue** pour réaliser l'analyse hydrologique présentée ci-après.

Cette station dispose de 48 années d'observations (1971-2018). Ces données ont été utilisées pour caractériser l'hydrologie de la Mayenne et pour définir les valeurs des débits de crue suivants :

- Evénements fréquents (période de retour T= 10),
- Evénement de référence (T= 100 ans),
- Evénement exceptionnel (T= 1000 ans).



Fig. 20. Localisation des stations hydrométriques implantées sur la Mayenne

2.2. DEBIT MOYENS MENSUELS ET MODULE

Les débits moyens mensuels et le débit moyen inter-annuel (module) sont présentés dans le tableau et la figure suivants.

Tabl. 7 - Débits moyens mensuels

	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juill.	aout	sept	oct.	nov.	déc.	module
Station hydrométrique à l'Huisserie [Bonne] (m ³ /s)	64,9	64,7	50,7	33,5	22,6	14,3	8,87	6,34	6,3	13,4	26,3	46,9	29,7

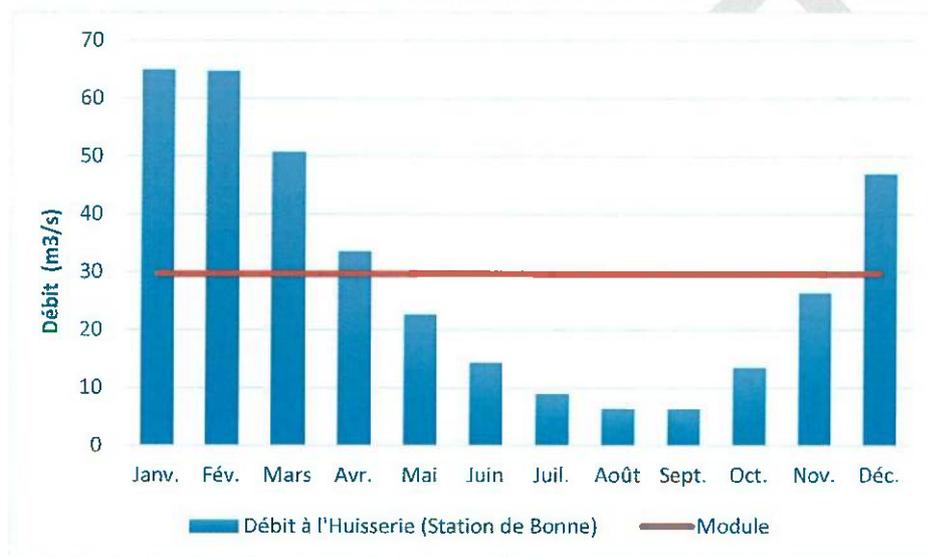


Fig. 21. Graphique présentant les débits moyens mensuels et le module (source : Banque Hydro)

La Fig. 21 montre que le cours d'eau est marqué par quatre périodes hydrologiques distinctes :

- Une période dite de « hautes eaux » qui s'étend des mois de Décembre à Mars, caractérisée principalement par des crues hivernales ;
- La période dite de « basses eaux » qui s'étend des mois de Juillet à Septembre (période estivale) ;
- Deux périodes intermédiaires (Avril à Juin et Octobre à Novembre).

La Mayenne est donc caractérisée par un régime pluvial océanique.

2.3. DEBITS DE CRUE

2.3.1. ESTIMATION DES DEBITS D'ÉVÉNEMENTS FREQUENTS

La disposition 5-3 du Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne préconise que les PPR incluent une présentation et une caractérisation d'un événement fréquent (période de retour 10 ans retenue).

Le site de la Banque Hydro fournit d'ores et déjà une estimation des débits caractéristiques instantanés pour plusieurs périodes de retour (2, 5, 10, 20 et 50 ans). Ces valeurs sont calculées sur 48 années d'observations par ajustement à la loi de Gumbel et présentées dans le tableau ci-après avec leur intervalle de confiance associé. Cette loi est couramment utilisée pour l'étude des valeurs « extrêmes » telles que maxima ou minima d'un échantillon de données.

La période d'observation (48 ans) est jugée suffisamment longue pour estimer les débits de crue pour ces périodes de retour par simple traitement statistique, avec un intervalle de confiance qui demeure acceptable.

Tabl. 8 - Débit caractéristique instantané maximal et intervalle de confiance

Fréquence	Débit instantané maximal estimée par Hydratec ¹⁰	Débit instantané maximal (m ³ /s) (Banque Hydro)
Biennale – 2 ans	250 [220 ; 290]	240 [220 ; 260]
Quinquennale – 5 ans	360 [320 ; 440]	330 [310 ; 370]
Décennale – 10 ans	440 [380 ; 540]	400 [360 ; 450]
Vicennale – 20 ans	510 [440 ; 640]	460 [410 ; 530]
Cinquantennale – 50 ans	600 [510 ; 770]	540 [480 ; 630]

On note une diminution du débit instantané maximal pour une période de retour donnée entre les valeurs estimées par Hydratec en 2008 et les données fournies par Banque Hydro en 2018. Cette baisse s'explique probablement par le fait que les données utilisées ont été actualisées (13 années d'observations supplémentaires prises en compte). Les données fournies par la procédure CRUCAL de la Banque Hydro montrent qu'entre 2005 et 2018, la crue la plus importante est survenue en 2013 avec 322 m³/s. Sa période de retour est de l'ordre de 5 ans.

La crue d'occurrence 10 ans est estimée à 400 m³/s à la station hydrométrique de Bonne.

2.3.2. ESTIMATION DE LA CRUE CENTENNALE (ALEA DE REFERENCE)

Selon la circulaire du 24 janvier 1994, l'aléa de référence est déterminé à partir de l'évènement le plus important connu et documenté (plus hautes eaux connues) ou d'un évènement théorique de fréquence centennale, si ce dernier est plus important.

En l'occurrence, la crue centennale n'a jamais été observée sur la Mayenne. En effet, la crue la plus importante observée au droit de l'agglomération de Laval est la crue de la Mayenne survenue en novembre 1974, avec un débit de pointe estimé à 604 m³/s. La période de retour de cette crue a été estimée à 70 ans.

¹⁰ Estimation par ajustements à la loi de Gumbel des débits caractéristiques instantanés à la station hydrométrique de Bonne (période d'observation des débits : 1971-2005) dans le cadre de l'étude de cohérence du bassin de la Maine réalisée par Hydratec en 2008.

Ainsi, lors du premier projet de PPRI en 2003, un évènement théorique d'occurrence centennale avait été retenu comme étant l'aléa de référence. Cet évènement avait été estimé à 670 m³/s (débit de pointe) par la méthode du Gradex.

Dans le cadre du projet de révision du PPRI de Changé, Laval et L'Huisserie, une nouvelle analyse hydrologique a été réalisée afin d'actualiser l'estimation du débit de pointe d'un évènement centennale sur la Mayenne au droit de la station hydrométrique de Bonne. L'analyse a été réalisée à l'aide de 4 méthodes différentes afin de pouvoir comparer les valeurs obtenues. Les 4 méthodes utilisées sont listées et présentées succinctement ci-après :

- **L'Instruction Technique de 1977** : L'instruction technique relative aux réseaux d'assainissement des agglomérations de 1977 fournit des coefficients permettant d'estimer à partir du débit décennal, les débits de périodes de retour supérieures ou inférieures. D'après l'IT77, le débit centennal est égal à deux fois le débit décennal. Cette méthode, bien que simpliste, permet d'obtenir un ordre de grandeur. Elle est donnée uniquement à titre d'information.
- **Par ajustement statistique de la loi de Gumbel** : Comme pour les évènements fréquents, ce traitement statistique peut être utilisé. Toutefois, la période d'observation ne permet pas de garantir une précision suffisante pour l'estimation de la crue centennale et millénaire, par simple traitement statistique. En effet, l'extrapolation au-delà de deux fois la durée des observations n'est en général pas conseillée.
- **Méthode du Gradex** : Cette méthode, couramment utilisée dans la détermination des débits de fréquence très rare, a été développée par EDF en 1966. Elle repose sur l'hypothèse, selon laquelle pour les évènements rares, la capacité d'infiltration maximale des bassins versants est atteinte et donc que tout accroissement des précipitations se caractérise par un accroissement similaire du ruissellement, donc des débits. Ainsi, à partir d'une certaine période de retour, la loi des débits peut être extrapolée par une droite de même pente que celle de la loi des pluies. L'utilisation de la méthode du Gradex suppose une bonne connaissance de l'hydrosystème étudié, notamment pour définir à partir de quelle période de retour pivot, il est légitime de considérer que le sol est saturé.
- **Méthode SPEED** : La méthode Speed "Système Probabiliste d'Etudes par Evénements Discrets", a été développée par SOGREAH à partir de 1976. Cette méthode reprend les hypothèses de la méthode du Gradex : les pluies sont représentées par une loi de Gumbel et le coefficient d'écoulement marginal est égal à 1 lorsque le bassin versant est saturé. Elle utilise la théorie de l'hydrogramme unitaire.

Les valeurs obtenues avec chaque méthode pour le débit de pointe de la crue centennale sont présentées dans le tableau ci-après :

Tabl. 9 - Estimation du débit de pointe d'une crue centennale

Méthode	Débit de pointe $Q_{100 \text{ ans}}$
Valeur PPRI (1 ^{ère} version) (Arrêté du 29/10/2003) - Gradex	670
Etude de cohérence du bassin de la Maine – Synthèse (Hydratec, 2008) - Gradex	770
IT 1977	800
Gumbel	603
Gradex	705
SPEED	722

Une différence notable est constatée entre les valeurs obtenues, excepté la méthode du Gradex et de la méthode SPEED qui donnent des résultats similaires.

Comme énoncé précédemment, l'Instruction Technique de 1977 est méthode simpliste et est donné à titre d'information. La méthode par ajustement de la loi de Gumbel a également été écartée. En effet, les données disponibles ne permettent pas de garantir une précision suffisante pour estimer les débits centennaux par traitement statistique. Ainsi, les valeurs obtenues par le Gradex et la méthode SPEED ont été moyennées.

La crue centennale (événement de référence) est par conséquent estimée à 710 m³/s.

Une différence de 40 m³/s est constatée avec la valeur arrêtée en 2003. Cette différence s'explique et se justifie de la manière suivante :

- La valeur obtenue est comprise entre les deux autres valeurs précédemment estimées ;
- La station hydrométrique de Bonne offre aujourd'hui 18 années d'observations supplémentaires. Pour rappel, l'incertitude d'une mesure de débit est de l'ordre de 10 %. Or, la différence de 40 m³/s constatée par rapport à la valeur arrêtée en 2003 constitue une hausse de seulement 5,5 %. L'incidence hydraulique (rehaussement de la ligne d'eau) résultant de cette hausse sera limitée pour un cours d'eau large comme la Mayenne.
- La courbe de tarage de la station peut avoir fait l'objet d'une mise à jour ;
- Les données d'entrée utilisées (gradex des pluies, gradex des débits, ...) ont également évolué au cours de ses 18 années d'observations supplémentaires. Le gradex des pluies intègre dans une certaine mesure le réchauffement climatique actuel ;
- L'occupation des sols a également évolué entre 2003 et 2018. En effet, la surface imperméabilisée a augmenté suite au développement urbain. Ainsi, pour un événement pluvieux donné, le volume d'eau ruisselé est plus important ;
- Les différentes méthodes de calcul utilisées pour estimer le débit de la crue centennale sont basées sur des valeurs de débits de période de retour inférieures (exemple : débit instantané maximal de période de retour allant de 2 à 50 ans). Ces dernières sont obtenues par traitement statistique. Comme le montre le tableau 8 du chapitre 2.3.1, l'intervalle de confiance, et par conséquent l'incertitude, augmente avec la période de retour de l'événement hydrologique. A

titre d'exemple, l'intervalle de confiance sur le débit de pointe d'une crue ayant une période de retour de 50 ans est compris entre 60 et 90 m³/s. L'intervalle de confiance est donc encore plus important pour une période de retour 100 ans et 1000 ans. Par conséquent, la différence de 40 m³/s obtenue entre la valeur arrêtée en 2003 et la nouvelle estimation demeure inférieure au domaine d'incertitude lié à l'estimation d'un tel événement hydrologique (Q100 ans).

2.3.3. ESTIMATION DE LA CRUE MILLENALE (EVENEMENT EXCEPTIONNEL)

La disposition 5-3 du Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne préconise que les PPR incluent une présentation et une caractérisation d'un événement exceptionnel (période de retour de l'ordre de 1000 ans).

La crue millénale (T= 1 000 ans) est un événement hydrologique exceptionnel qui ne peut pas être estimée par analyse statistique. En effet, la durée d'observations (48 ans) ne permet pas de garantir une précision suffisante pour cette occurrence.

La crue millénale à la station hydrométrique de Bonne est estimée à environ 1 070 m³/s par la méthode du Gradex.

SECTION 4
QUALIFICATION ET CARTOGRAPHIE DE
L'ALEA

PROJET

1. MODELISATION HYDRAULIQUE

1.1. PRESENTATION DU LOGICIEL UTILISE

Le logiciel HEC-RAS (Hydrologic Engineering Center's River Analysis System), développé au Hydrologic Engineering Center du US Army Corps of Engineers, est un outil conçu pour réaliser des calculs hydrauliques unidimensionnels (1D) et bidimensionnels (2D) pour des réseaux complexes de cours d'eau naturels et de canaux. Ce logiciel dispose notamment d'un module relativement complet, ce qui permet de représenter précisément la quasi-totalité des ouvrages pouvant être rencontrés en rivière.

HEC-RAS fonctionne sous Windows et bénéficie donc des avantages de cet environnement.

1.2. CONSTRUCTION DU MODELE HYDRAULIQUE

1.2.1. STRUCTURE ET CARACTERISTIQUES DU MODELE

En 2003, les modélisations hydrauliques ayant été utilisées pour caractériser l'aléa avaient été réalisées sur le logiciel HEC-RAS à l'aide d'un modèle 1D. Pour la révision du PPRI, un modèle hydraulique 2D a été construit afin d'accroître la précision des résultats, notamment concernant les écoulements en lit majeur.

En effet, un modèle 1D représente le cours d'eau étudié à l'aide d'une succession de profils en travers. Le terrain est alors interpolé entre chaque section et les écoulements sont supposés unidirectionnels. Or, cette hypothèse est contestable en lit majeur, notamment en milieu urbain, où les bâtis et les voiries constituent respectivement des freins et des axes principaux pour les écoulements.

Un modèle hydraulique 2D permet de palier à ce problème. En effet, la zone d'étude est couverte par un maillage composé de mailles de taille variable, ce qui permet de valoriser la totalité de l'information fourni par le LIDAR et de spatialiser finement la rugosité en fonction de l'occupation des sols. Il permet également d'améliorer la précision concernant le calcul des vitesses d'écoulements.

1.2.1.1. CORRECTION DU MNT LIDAR

Le Modèle Numérique de Terrain (MNT) construit à partir des données LIDAR est erroné en lit mineur car les faisceaux laser ne permettent pas encore à cette technologie de traverser le milieu aqueux.

Le lit mineur de la Mayenne du MNT a donc été préalablement corrigé à l'aide des différents profils topographiques existants, en utilisant le module d'interpolation d'HEC-RAS. La Fig. 22 présente une comparaison avant/après correction du lit mineur.

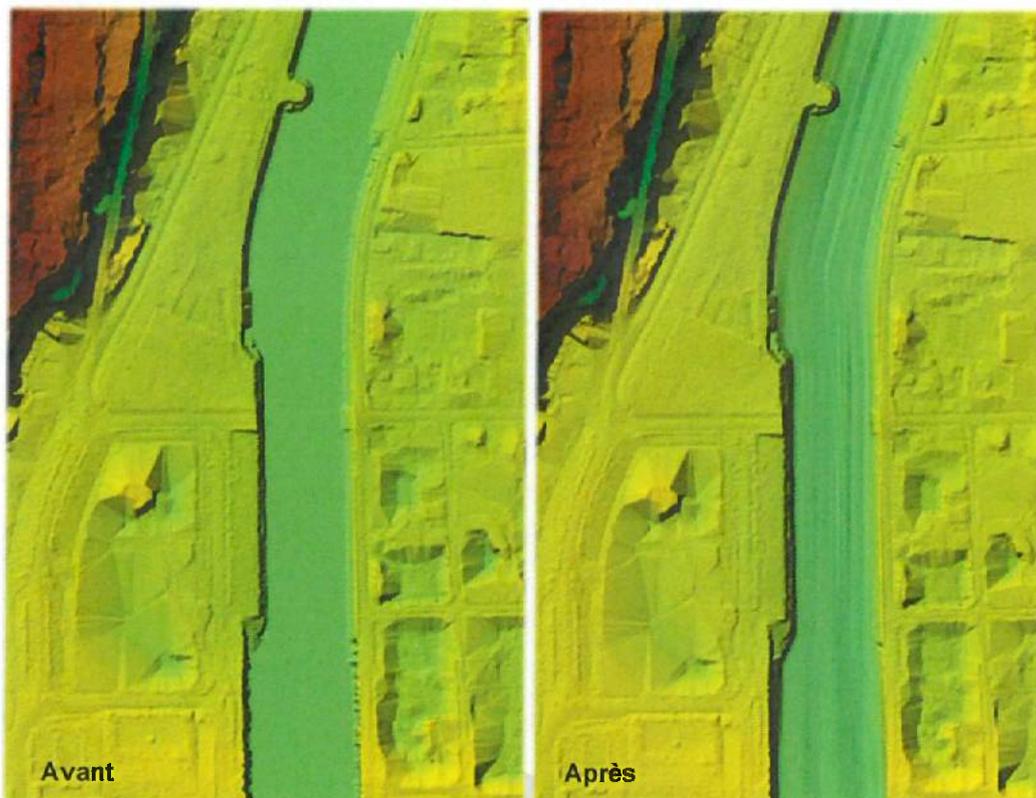


Fig. 22. *Lit de la Mayenne avant et après correction du MNT LIDAR*

1.2.1.2. DEFINITION DU MAILLAGE

Le maillage généré par HEC-RAS est constitué de mailles polygonales qui se comportent comme un ensemble de casiers liés par leurs faces respectives. Le logiciel permet d'éditer un maillage présentant des mailles de taille variable. Le maillage utilisé dans le modèle présente les caractéristiques suivantes :

- Le maillage de base présente une résolution de 10 m par 10 m ;
- Au sein du maillage de base, une zone d'affinement a été créée avec une résolution de 2 m par 2 m. Cette zone permet d'augmenter le nombre de points de calcul et d'accroître la précision du modèle sur les zones à enjeux. Ainsi, cet espace concerne essentiellement le lit de la Mayenne et les zones à enjeux susceptibles d'être inondées (centre-ville, zones d'habitations, ...).

Le maillage utilisé pour simuler les différents évènements hydrologiques est constitué de 384 000 mailles (Fig. 23).

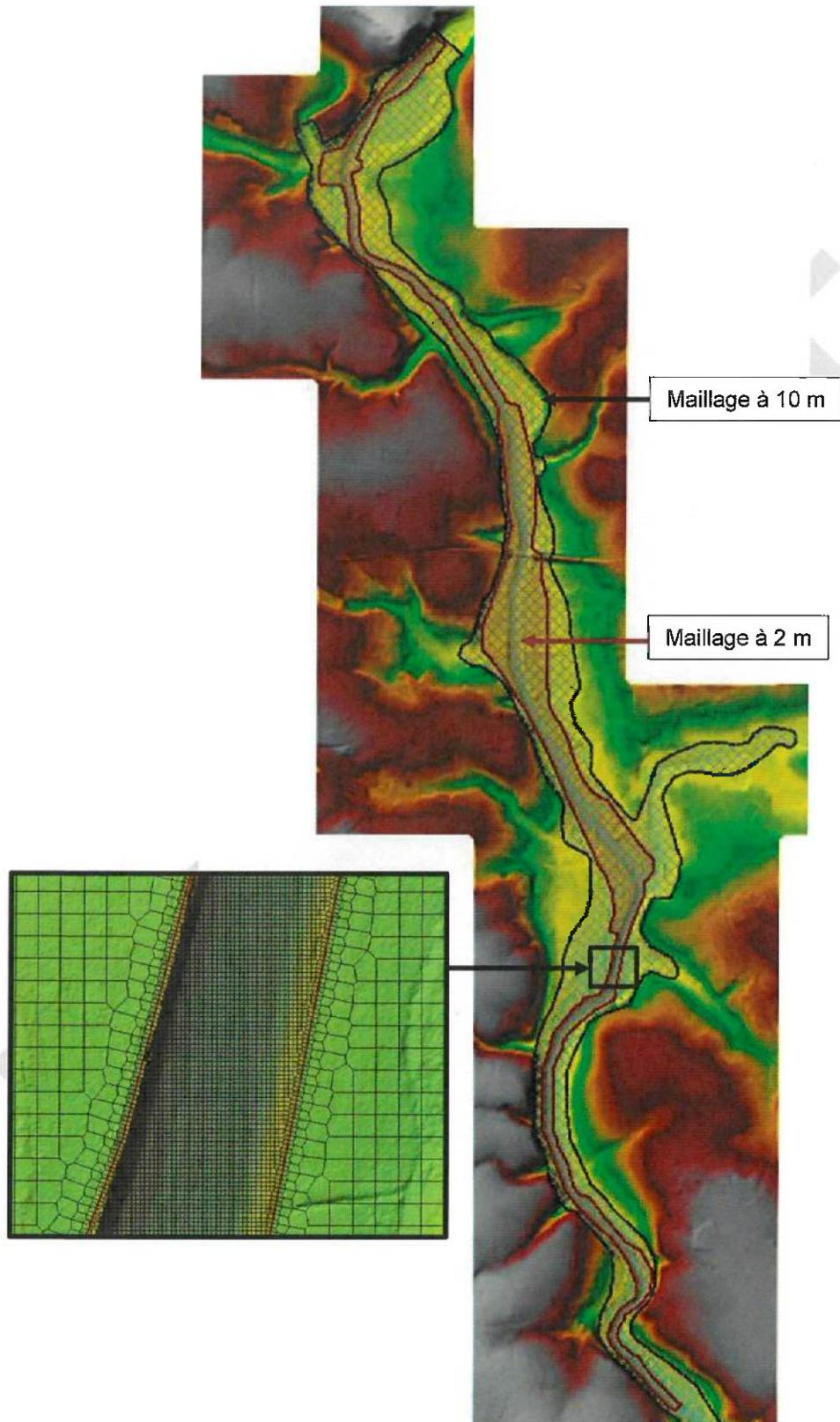


Fig. 23. Enveloppe et maillage 2D du modèle hydraulique

1.2.1.3. REPRESENTATION DES OUVRAGES

Afin de représenter de manière précise les différents ouvrages présents sur le cours de la Mayenne, une collecte exhaustive des données et documents disponibles (plans, levés topographiques, etc.) relatifs à ces derniers a été menée.

Les ouvrages d'art et les ouvrages hydrauliques ont été représentés à l'aide de connexions 1D, directement intégré au maillage. Au sein de ces connexions, les caractéristiques géométriques des différents ouvrages y sont renseignées (longueur, forme des piles, dimensions des ouvertures, tabliers des ponts, ...).

Pour chaque ouvrage, des paramètres (coefficient de rugosité, coefficient de débit, coefficient de pertes de charge, ...) sont renseignés et ajustés par la suite afin de caler le modèle hydraulique.

Pour l'ensemble des simulations réalisées, les hypothèses suivantes ont été retenues :

- Absence d'embâcles ;
- Les vannes des barrages sont abaissées. La cote de surverse des vannes est alors égale à la cote de déversement du seuil associé.

1.2.1.4. RUGOSITE

Une spatialisation de la rugosité a été réalisée au sein de l'enveloppe de modélisation 2D (Fig. 24). La rugosité a été décomposée en six catégories différentes en fonction de la nature de l'occupation des sols. Une valeur de Manning « n » a ensuite été attribuée à chaque catégorie pour représenter le « frottement » lié au type d'occupation du sol. Plus le substrat est rugueux, plus le coefficient de Manning est élevé.

Ainsi, les catégories et les valeurs retenues sont :

- Bâti : 1 ;
- Boisement : 0,07 ;
- Plan d'eau : 0,01 ;
- Prairie : 0,04 ;
- Rivière : de 0,03 à 0,04 ;
- Tissu urbain et infrastructures routières : 0,02.

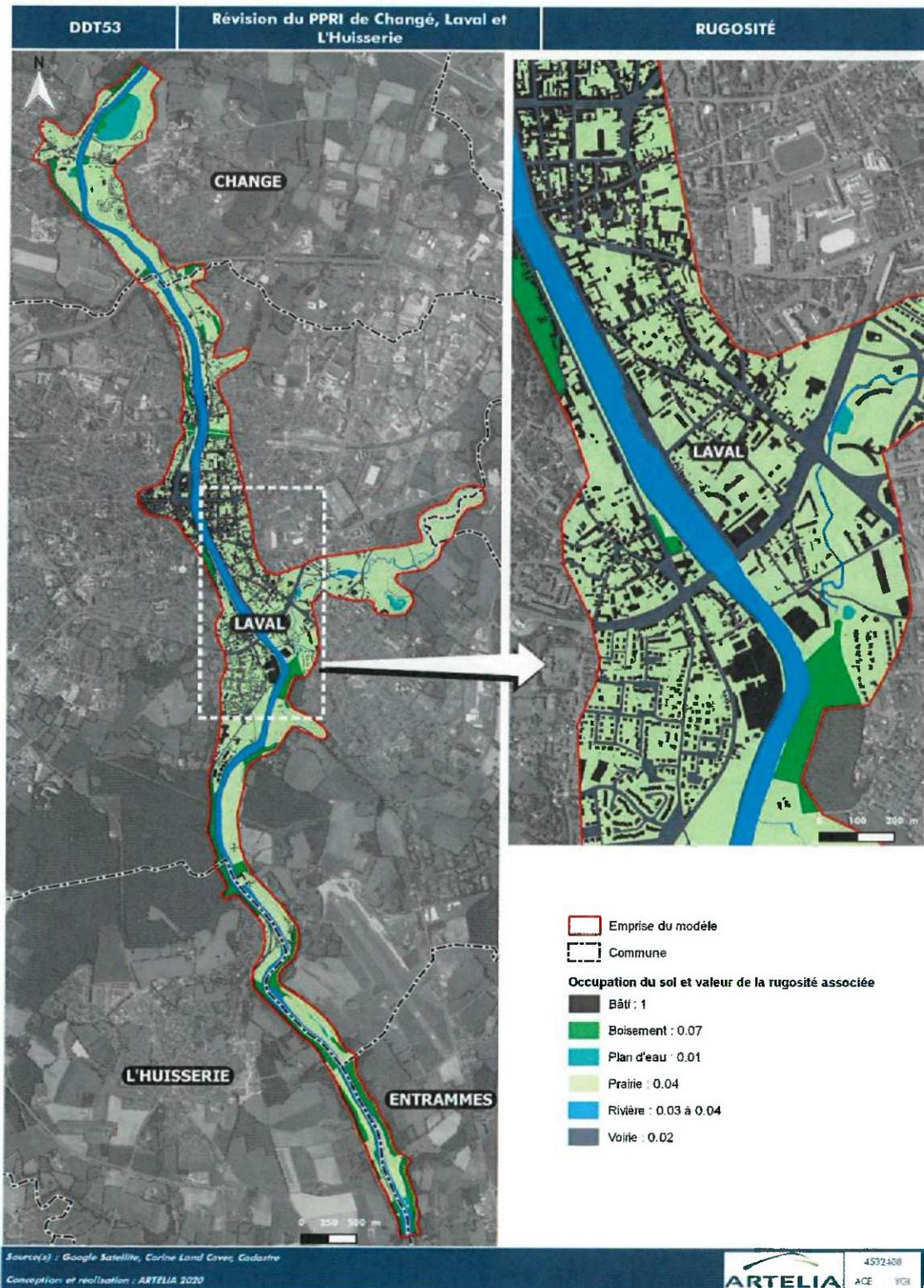


Fig. 24. Spatialisation de la rugosité

1.2.2. CONDITIONS AUX LIMITES

Le modèle hydraulique 2D construit présente deux frontières « liquides » distinctes. Les frontières « liquides » correspondent aux frontières du maillage où l'eau peut entrer (injection de débit) ou sortir du modèle. Ces frontières sont appelées des conditions aux limites.

Le modèle 2D construit dans le cadre de cette étude comprend :

- Une condition amont correspondant au point d'injection du débit dans la Mayenne. Un hydrogramme constant (valeur de débit constante dans le temps) propre à l'évènement hydrologique simulé est utilisé. Les débits utilisés correspondent aux débits de pointe des crues historiques et des débits calculés au chapitre 2.3.
- Une hauteur normale (pente de 0,0005 m/m) est imposée en aval immédiat du barrage de Bonne comme condition aval. Bien que la limite aval du périmètre arrêté se situe en aval du clos de Sainte Croix, sur la commune de L'Huisserie, le modèle hydraulique a été étendu jusqu'en aval du barrage de Bonne afin d'intégrer son influence sur les écoulements en amont (remous hydraulique).

Pour rappel, les apports du ruisseau de Saint-Nicolas, en rive gauche de la Mayenne, ne sont pas pris en compte.

1.3. CALAGE DU MODELE HYDRAULIQUE

Comme pour tout modèle numérique, un calage a été mené. Le calage consiste à améliorer progressivement la représentativité du modèle hydraulique par la simulation d'évènements connus.

Les principaux paramètres permettant de caler un modèle hydraulique sont :

- La rugosité du terrain (coefficient de Manning sous HEC-RAS), dépendante de l'occupation ou de l'état de surface des sols ;
- Les coefficients de débit et de pertes de charge au droit des ouvrages.

L'ajustement de ces paramètres de calage est effectué par comparaison des enveloppes d'inondations et/ou des niveaux d'eau calculés par le modèle avec :

- Des niveaux d'eau levés lors de la campagne topographique de 2018 ;
- Des laisses de crues recensées pour les différentes crues historiques.

Selon l'évènement hydrologique considéré, la rugosité moyenne du terrain, et plus particulièrement dans le lit mineur, peut varier selon le niveau d'eau. Les pertes de charge singulières peuvent également varier selon le débit considéré.

Ainsi, pour s'assurer de la robustesse du modèle hydraulique, et ce quel que soit l'évènement hydrologique simulé, deux calages différents ont été réalisés :

- Calage sur un évènement hydrologique non débordant ;
- Calage sur un évènement hydrologique débordant.

Pour chaque évènement de calage considéré, les conditions aux limites amont et aval à imposer au modèle seront déduites des données hydrauliques collectées (valeur de débit, pente de la ligne d'énergie, ...).

1.3.1. CALAGE SUR UN EVENEMENT HYDROLOGIQUE NON DEBORDANT

Au cours de la campagne topographique réalisée en 2018, des niveaux d'eau ont été levés sur l'ensemble du linéaire de la Mayenne couvert par le PPRI et utilisés pour caler le modèle hydraulique sur un évènement non débordant. Le débit moyen de la Mayenne durant la campagne topographique était de 40 m³/s d'après le site vigicrues.fr. Cette valeur de débit a été imposée comme condition amont.

Le tableau ci-dessous présente les écarts entre les niveaux d'eau simulés par le modèle et les niveaux d'eau levés lors de la campagne topographique. La Fig. 25 présente la ligne d'eau obtenue.

Tabl. 10 - Ecart entre les niveaux d'eau simulés et levés lors de la campagne topographique de 2018

Distance curviligne (m)	Niveau d'eau levé (m NGF)	Niveau d'eau simulé (m NGF)	Ecart (m)
2	47	46,99	-0,01
1097	46,98	46,96	-0,02
2255	46,97	46,94	-0,03
3094	46,96	46,93	-0,03
3864	45,91	45,95	0,04
4384	45,9	45,94	0,04
4645	45,89	45,92	0,03
5190	44,29	44,29	-
5806	44,27	44,29	0,02
6312	43,37	43,4	0,03
7004	43,34	43,38	0,04
8017	43,32	43,37	0,05
9231	41,83	41,88	0,05
10245	41,8	41,86	0,06
11055	41,78	41,84	0,06
12165	41,76	41,83	0,07

Les écarts entre les niveaux d'eau levés et simulés varient entre 0 et 7 cm, avec un écart moyen de l'ordre de +2,5 cm. En général, un calage est acceptable lorsque l'écart moyen est inférieur ou égal à 5 cm pour un évènement hydrologique non débordant. Au regard des faibles écarts observés, le modèle hydraulique représente parfaitement l'évènement hydrologique non débordant simulé.

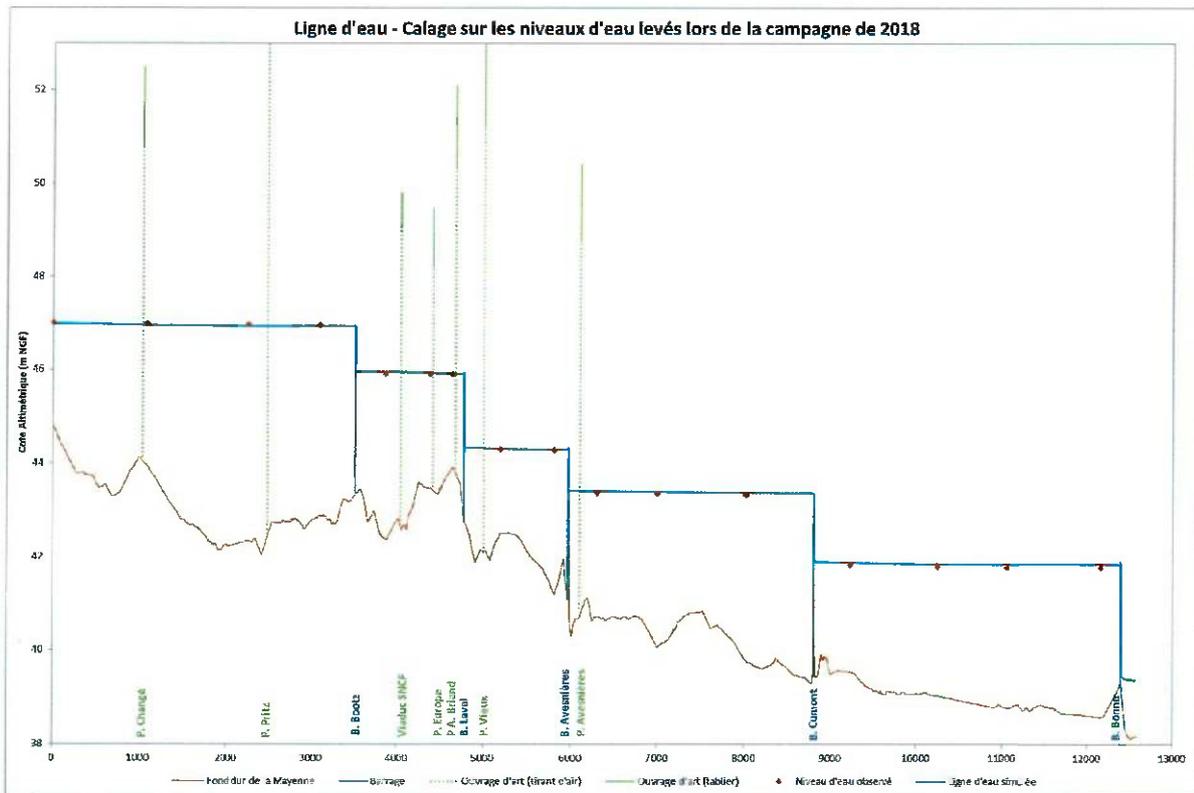


Fig. 25. Ligne d'eau obtenue pour le calage du modèle sur les niveaux d'eau observés lors de la campagne topographique

1.3.2. CALAGE SUR UN EVENEMENT HYDROLOGIQUE DEBORDANT (CRUE DE 1974)

Le modèle hydraulique a ensuite été calé à l'aide de la crue historique de 1974 qui est la plus importante connue à ce jour et la plus documentée, notamment en termes de laisses de crues. Lors de cette crue, le pont de Pritz et la passerelle adossée au viaduc SNCF n'existaient pas. Ils n'ont donc pas été intégrés à la géométrie du modèle.

Le tableau ci-dessous présente les écarts entre les niveaux d'eau simulés par le modèle et les laisses de crues recensées pour la crue historique de 1974. La Fig. 26 présente la ligne d'eau obtenue en 2003 et en 2018.

Tabl. 11 - Ecart entre les niveaux d'eau observés et simulés pour la crue de 1974

Distance curviligne (m)	Niveau d'eau observé (m NGF)	Niveau d'eau simulé (m NGF)	Ecart (m)
327	50,01	50,30	0,29
430	50,26	50,28	0,02
458	50,18	50,28	0,10
945	50,12	50,13	0,01
1044	50,16	50,00	-0,16
2660	49,31	49,32	0,01
2972	49,2	49,23	0,02
3077	49,27	49,19	-0,09
3385	48,87	49,07	0,20
3598	48,79	48,73	-0,06
3817	48,74	48,69	-0,05
3840	48,53	48,68	0,15
3876	48,66	48,67	0,01
3921	48,83	48,66	-0,17
3945	48,65	48,66	0,01
4210	48,41	48,57	0,16
4285	48,51	48,53	0,02
4874	47,81	47,77	-0,04
4930	47,59	47,75	0,16
5372	47,63	47,40	-0,23
5449	47,24	47,38	0,14
6145	47,14	47,09	-0,05
6266	46,91	47,04	0,13
6370	46,97	46,99	0,02
6378	46,91	46,99	0,08
6901	46,63	46,74	0,11
7020	46,74	46,71	-0,03
8747	45,91	46,02	0,11
9385	45,58	45,61	0,02
9386	45,67	45,60	-0,07
9498	45,47	45,54	0,07

Les écarts entre les niveaux d'eau levés et simulés varient entre 1 et 29 cm, avec un écart moyen de l'ordre de -3 cm. En général, un calage sur une crue historique est acceptable lorsque les écarts n'excèdent pas 20 à 30 cm car :

- Ces événements historiques sont généralement peu documentés (laisses de crues peu nombreuses et souvent imprécises, présence d'embâcles, gestion des ouvrages, ...)
- L'occupation des sols a évolué (urbanisation, protection contre les inondations, ...).

Par conséquent, le modèle hydraulique simule de manière précise la crue historique de 1974 au regard des faibles écarts obtenus.

PROJET

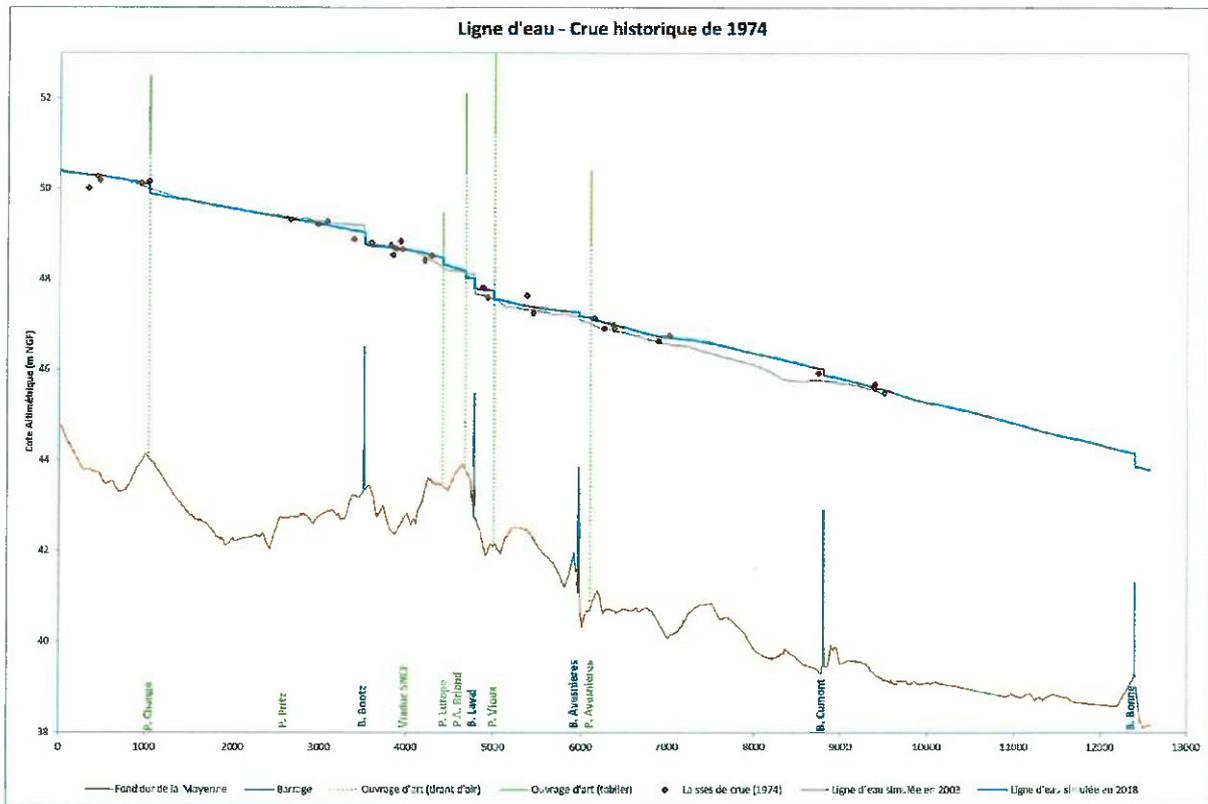


Fig. 26. Ligne d'eau simulée pour la crue de 1974

1.4. VALIDATION DU MODELE HYDRAULIQUE

Afin de juger de la robustesse du modèle hydraulique, une phase de validation a été réalisée. La phase de validation consiste à simuler un ou plusieurs autres événements hydrologiques connus sans modifier les paramètres utilisés lors de la phase de calage.

La phase de validation a été effectuée sur les crues historiques de 1966 et de 1995.

1.4.1. SUR LA CRUE HISTORIQUE DE 1966

Lors de cette crue, le pont de Pritz, la passerelle adossée au viaduc SNCF ainsi que le pont de l'Europe n'existaient pas. Ils n'ont donc pas été intégrés à la géométrie du modèle.

Le tableau ci-dessous présente les écarts entre les niveaux d'eau simulés par le modèle et les laisses de crues recensées pour la crue historique de 1966. La Fig. 27 présente la ligne d'eau obtenue en 2003 et en 2018.

Tabl. 12 - Ecart entre les niveaux d'eau observés et simulés pour la crue de 1966

Distance curviligne (m)	Niveau d'eau observé (m NGF)	Niveau d'eau simulé (m NGF)	Ecart (m)
327	49,81	49,96	0,15
458	49,77	49,94	0,17
2660	49,11	49,05	-0,06
2890	49,25	48,98	-0,27
2972	49,01	48,96	-0,05
3551	48,47	48,37	-0,1
3598	48,37	48,35	-0,02
3876	48,42	48,29	-0,13
3988	48,21	48,26	0,05
4210	48,12	48,16	0,04
4285	47,99	48,11	0,12
4758	47,68	47,71	0,03
4834	47,39	47,43	0,04
5918	46,96	46,91	-0,05
6007	46,8	46,8	-
6145	46,76	46,72	-0,04
6378	46,62	46,62	-
6772	46,37	46,43	0,06
7020	46,37	46,34	-0,03
8745	45,68	45,67	-0,01

Les écarts entre les niveaux d'eau levés et simulés varient entre 0 et 27 cm, avec un écart moyen de l'ordre de -0,5 cm. Par conséquent, le modèle hydraulique simule de manière précise la crue historique de 1966 au regard des faibles écarts obtenus.

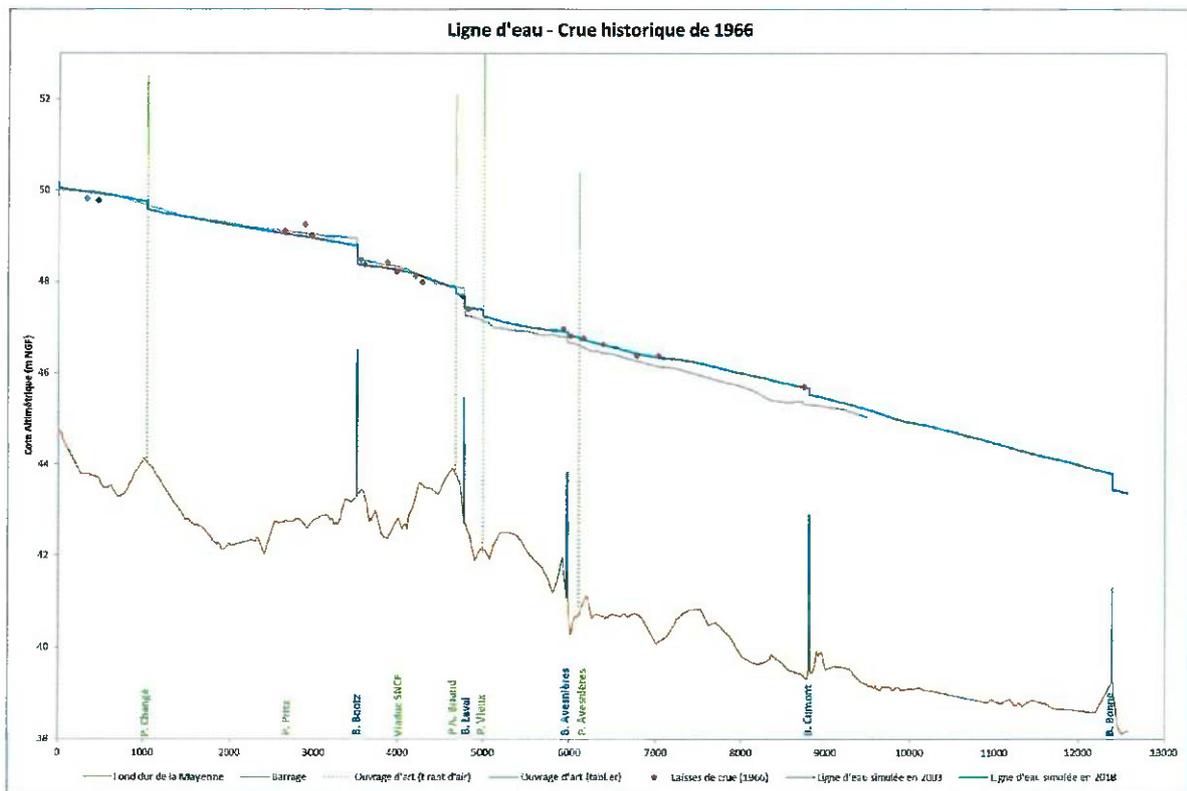


Fig. 27. Ligne d'eau simulée pour la crue de 1966

1.4.2. SUR LA CRUE HISTORIQUE DE 1995

Lors de cette crue, seul le pont de Pritz n'existait pas. Il n'a donc pas été intégré à la géométrie du modèle.

Le tableau ci-après présente les écarts entre les niveaux d'eau simulés par le modèle et les lisses de crues recensées pour la crue historique de 1995. La Fig. 28 présente la ligne d'eau obtenue en 2003 et en 2018.

Tabl. 13 - Ecart entre les niveaux d'eau observés et simulés pour la crue de 1995

Distance curviligne (m)	Niveau d'eau observé (m NGF)	Niveau d'eau simulé (m NGF)	Ecart (m)
3510	48,57	48,83	-
4780	47,81	47,75	-0,06
5922	46,81	46,82	0,01
8745	45,7	45,65	-0,05

Les écarts entre les niveaux d'eau levés et simulés varient entre 0 et 6 cm, avec un écart moyen de -2,5 cm. Au regard des faibles écarts observés, le modèle hydraulique simule parfaitement la crue historique de 1995.

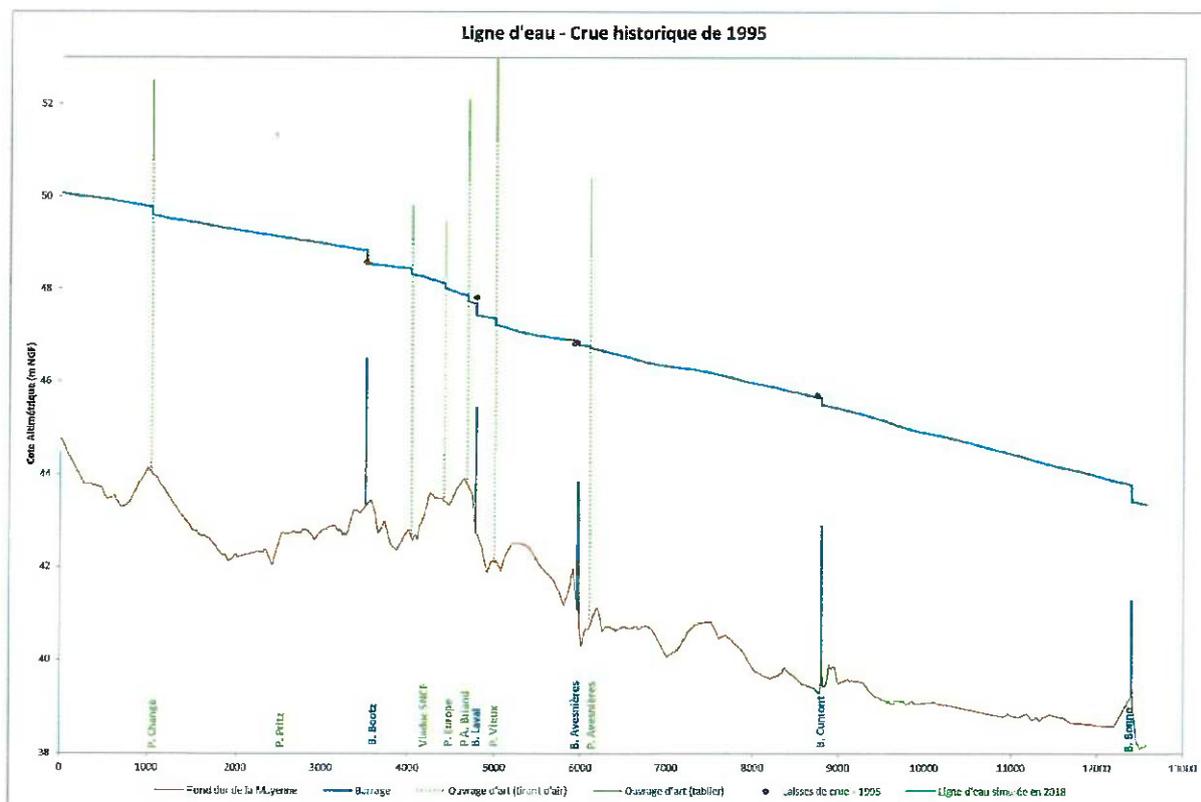


Fig. 28. Ligne d'eau simulée pour la crue de 1995

1.5. SYNTHÈSE DES PHASES DE CALAGE ET DE VALIDATION DU MODÈLE

Les résultats des phases de calage et de validation ont permis de montrer que le modèle hydraulique représente avec précision les différentes crues historiques de la Mayenne. Le modèle simule parfaitement la crue historique de 1995 qui est la plus récente.

Toutefois, quelques différences ont été recensées pour les crues de 1966 et 1974. Ces dernières peuvent avoir les origines suivantes :

- Les événements historiques sont généralement peu documentés (laisses de crues peu nombreuses et souvent imprécises, absence d'information concernant la présence d'embâcles éventuels, gestion des ouvrages, ...)
- L'occupation des sols a fortement évolué depuis les années 1960 (urbanisation, ouvrage de protection contre les inondations, création d'ouvrages d'art, remblaiement, etc.) ;
- Le lit de la Mayenne peut avoir évolué au sein de son fuseau de mobilité.

Au regard des résultats obtenus, il est possible de conclure sur le fait que le modèle hydraulique est calé et qu'il est représentatif de la réalité. Il peut donc être utilisé pour simuler l'aléa de référence.

1.6. MODELISATION DE LA CRUE CENTENNALE (ALEA DE REFERENCE)

La Fig. 29 présente la ligne d'eau obtenue en 2003 et en 2018 pour la crue centennale. Pour rappel, il existe une différence de 40 m³/s entre la valeur arrêtée en 2003 (670 m³/s) et celle de 2018 (710 m³/s). Pour l'évènement simulé, les résultats de la modélisation hydraulique permettent de conclure que la passerelle adossée au viaduc SNCF et le pont de l'Europe sont en charge (niveau d'eau ayant atteint ou dépassé le bas du tablier de l'ouvrage d'art).

En Annexe 5, un atlas cartographique compare l'enveloppe d'inondation obtenue en 2003 (PPRI – 1^{ère} version) et en 2018 (PPRI révisé) afin d'apprécier aisément l'évolution de cette dernière. Cet atlas révèle les différences suivantes :

- L'enveloppe simulée en 2018 est localement plus étendue ou restreinte en amont du pont de Pritz que l'enveloppe obtenue en 2003. Ces différences sont probablement liées à la précision du modèle hydraulique et des données d'entrées. En effet, le modèle 2D permet, grâce à la précision du Lidar, de représenter finement les écoulements et les obstacles en lit majeur contrairement au modèle 1D utilisé en 2003.
- Sur la commune de Laval, les deux enveloppes sont relativement similaires à l'exception des inondations observées en rive gauche de la Mayenne. En effet, les inondations du quai Paul Baudet sont représentées en 2003 comme étant issues du débordement de la Mayenne. Sur la nouvelle cartographie, ce secteur est inclus au sein d'enveloppes isolées et déconnectées de l'enveloppe principale. En effet, il s'agit de secteurs qui sont inondés uniquement par remontée de l'eau dans les réseaux ou par le sol, et non via un débordement direct de la Mayenne.

Le tableau suivant présente la superficie des zones inondables par commune pour l'évènement centennale. La commune la plus impactée est la commune de Laval avec environ 3,6% de son territoire qui se situe en zone inondable.

Tabl. 14 - Superficie des zones inondables par commune pour la crue centennale

Commune	Superficie de la commune (en hectares)	Superficie des zones inondables (en hectares)	Zones inondables (% du territoire communal)
Changé	3569	52	1,45
Laval	3426	123	3,58
L'Huisserie	1511	9	0,61

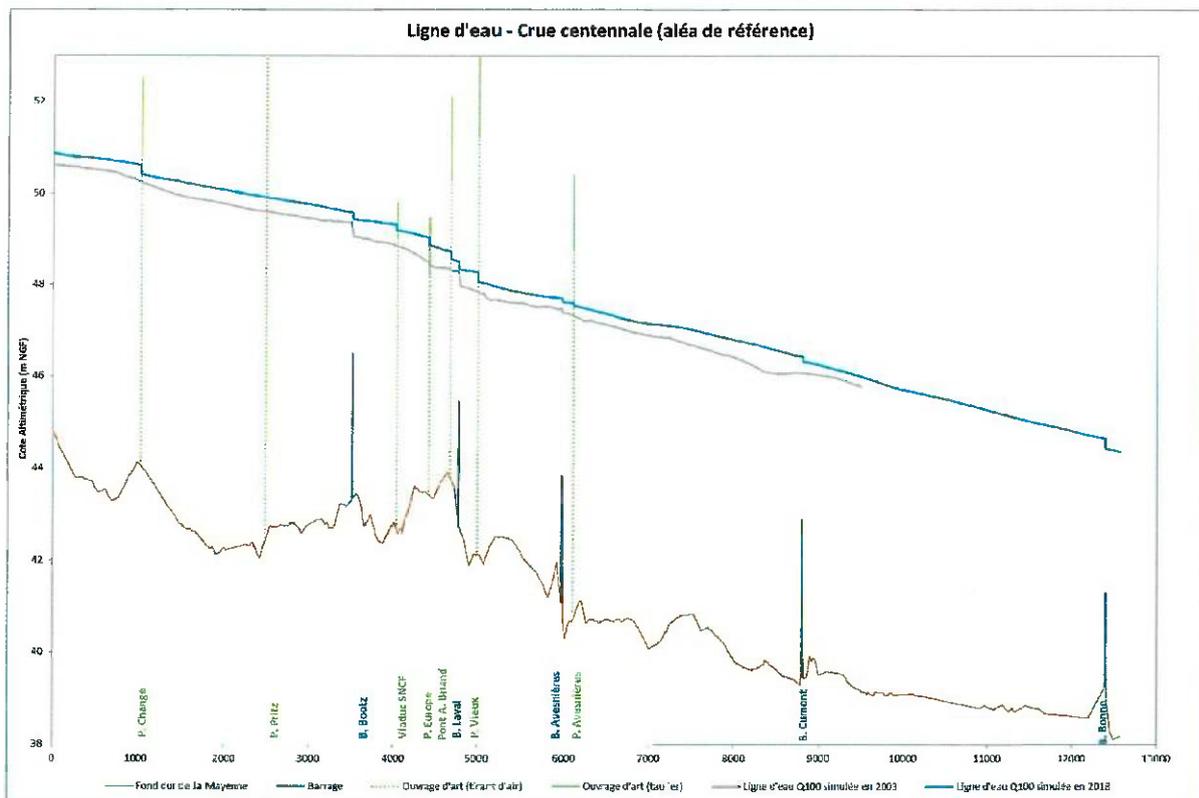


Fig. 29. Ligne d'eau simulée pour la crue centennale (aléa de référence)

1.7. MODELISATION DE LA CRUE DECENNALE (EVENEMENT FREQUENT)

Une crue d'occurrence décennale est un évènement hydrologique pouvant être qualifié de « fréquent ». En effet, un tel évènement à une probabilité de 1/10 de se produire chaque année.

La disposition 5-3 du PGRI du bassin Loire-Bretagne préconise d'inclure au dossier du PGRI, une présentation et une caractérisation de cet évènement sous la forme d'un atlas cartographique des zones inondables.

Ce document n'a aucune valeur réglementaire. Toutefois, il permet d'améliorer la connaissance de l'aléa d'un tel évènement et de mettre en œuvre sur le territoire des mesures en vue de réduire le risque « inondation ».

La Fig. 30 présente la ligne d'eau obtenue par modélisation hydraulique pour une crue théorique d'occurrence décennale (débit constant de 400 m³/s). L'atlas cartographique des zones inondables pour la crue décennale est fourni en Annexe 6.

Pour un tel évènement, les débordements de la Mayenne sont observés essentiellement :

- Sur des zones d'expansion des crues (plan d'eau du Port, parcs, espaces non urbanisés, ...),
- En aval du Pont d'Avesnières, sur le secteur de confluence avec le ruisseau du Saint-Nicolas,

En revanche, aucun débordement de la Mayenne n'est observé dans la traversée du centre-ville de Laval. Pour l'évènement simulé, les résultats de la modélisation hydraulique montrent également qu'aucun ouvrage d'art n'est en charge (le niveau d'eau n'a pas encore atteint le bas du tablier des ouvrages d'art).

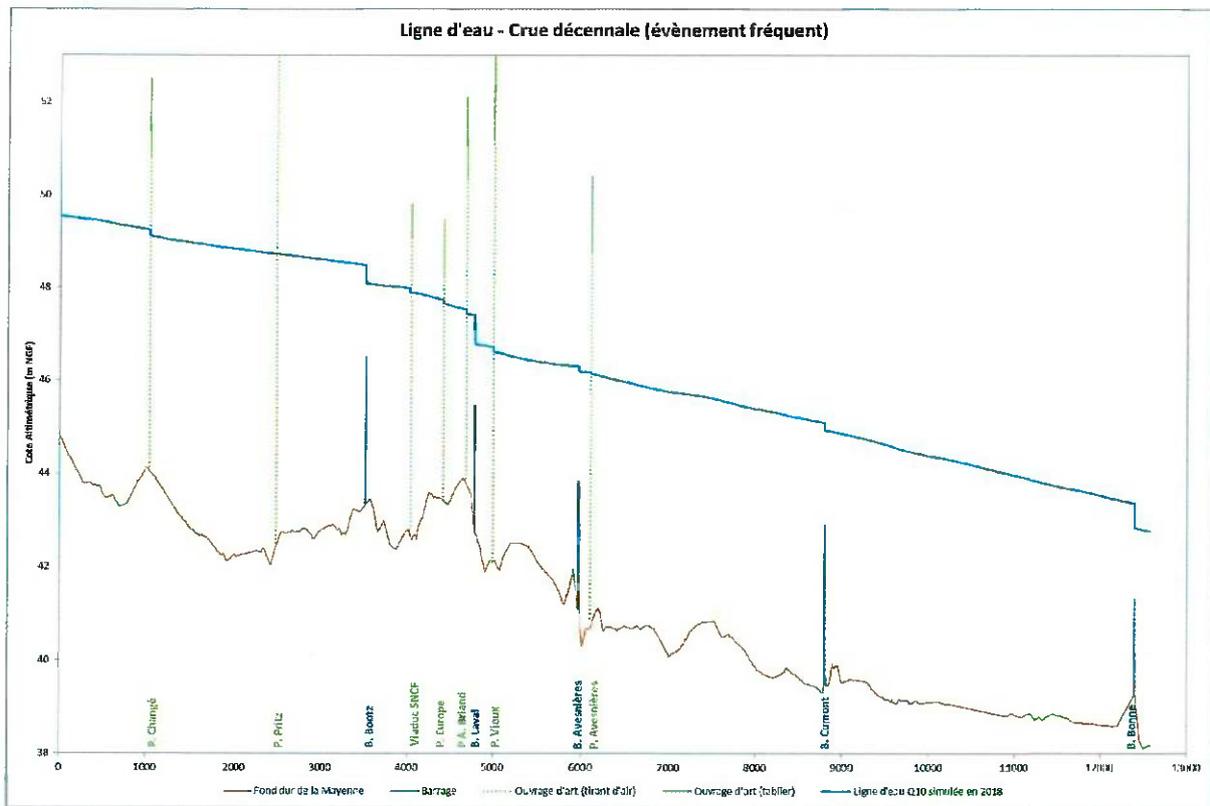


Fig. 30. Ligne d'eau simulée pour la crue décennale (événement fréquent)

1.8. MODELISATION DE LA CRUE MILLENALE (EVENEMENT EXCEPTIONNEL)

Une crue d'occurrence millénaire est un événement hydrologique extrêmement rare pouvant être qualifié « d'exceptionnel ». En effet, un tel événement a une probabilité de 1/1000 de se produire chaque année.

La disposition 5-3 du PGRI du bassin Loire-Bretagne préconise d'inclure au dossier du PPRI, une présentation et une caractérisation de cet événement sous la forme :

- D'une cartographie des zones inondables ;
- D'une cartographie des enjeux présents dans l'enveloppe d'inondation, comme notamment :
 - Les établissements, équipements ou installations utiles à la gestion de crise, à la défense ou au maintien de l'ordre ;
 - Les établissements, équipements ou installations utiles à un retour rapide à la normale du territoire après une inondation ;
 - 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 ;
 - Les établissements, équipements ou installations dont la défaillance pendant une inondation présente un risque élevé pour les personnes.

Ces documents ont pour objectif de faciliter la gestion en état de crise. Ils n'ont en revanche aucune valeur réglementaire.

La Fig. 31 présente la ligne d'eau obtenue par modélisation hydraulique pour une crue théorique d'occurrence centennale (débit constant de 1070 m³/s).

Pour l'évènement simulé, les résultats de la modélisation hydraulique permettent de conclure que :

- Le pont de Changé-Lès-Laval et le pont d'Avesnières sont en charge (niveau d'eau ayant atteint ou dépassé le bas du tablier de l'ouvrage d'art) ;
- La passerelle adossée au viaduc SNCF et le pont de l'Europe sont submergés. Les écoulements s'effectuent donc en partie par surverse.

L'atlas cartographique des zones inondables relatif à cet événement est fourni en Annexe 7. En comparaison à l'aléa de référence (Q100), l'enveloppe de la crue millénaire (Q1000) :

- Est plus étendue au niveau du parc des Ondines sur la commune de Changé et commence à envahir le stade de football ;
- Est plus étendue en centre-ville de Laval, notamment :
 - En amont et en aval de la rue de la Paix (quartier « Crossardière » et « Centre-ville rive gauche ») bien que cette dernière ne soit pas inondée ;
 - Au niveau du Quai Jehan Fouquet en rive droite ;
- Intègre les secteurs inondés par remontée de réseaux. Contrairement à la crue centennale, ces secteurs sont également inondés via le débordement de la Mayenne ;
- Inonde le secteur Est du quartier « Le Gravier ».

Le tableau suivant présente la superficie des zones inondables par commune pour l'évènement millénaire. La commune la plus impactée est la commune de Laval avec environ 4,7% de son territoire qui se situe en zone inondable.

Tabl. 15 - Superficie des zones inondables par commune pour la crue millénaire

Commune	Superficie de la commune (en hectares)	Superficie des zones inondables (en hectares)	Zones inondables (% du territoire communal)
Changé	3569	62	1,73
Laval	3426	160	4,67
L'Huisserie	1511	11	0,70

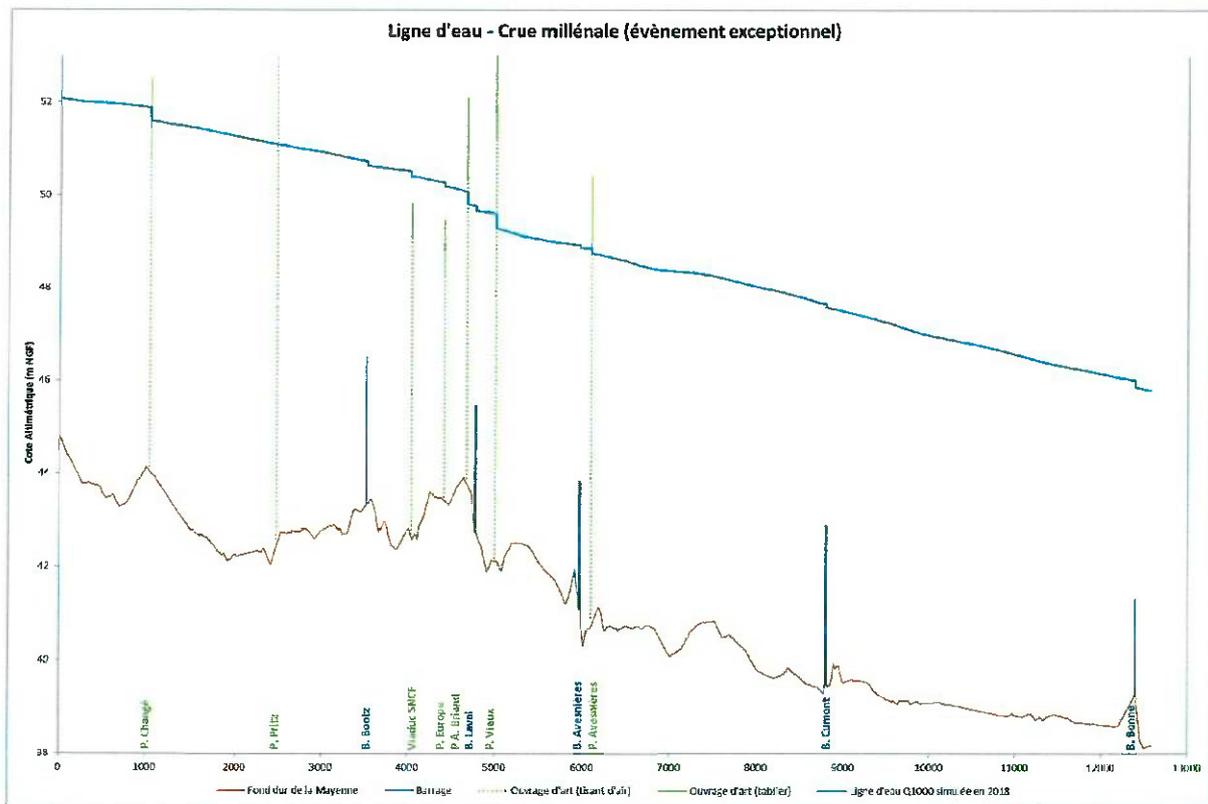


Fig. 31. Ligne d'eau simulée pour la crue millénaire (événement exceptionnel)

2. CARTOGRAPHIE DE L'ALEA

2.1. GENERALITES



L'aléa est la manifestation d'un phénomène naturel (débordements de cours d'eau, glissements de terrains, séismes, ou encore, avalanches, cyclones, éruptions volcaniques, ...). Il est caractérisé par sa probabilité d'occurrence (décennale, centennale, ...) et l'intensité de sa manifestation (hauteur et vitesse de l'eau pour les crues, magnitude pour les séismes, ...). Dans la présente étude, le phénomène considéré est le phénomène d'inondation par débordement de cours d'eau de la Mayenne.



L'enjeu peut être défini comme l'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. Ils peuvent être de différentes natures (humain, économique, environnementale, ...).



Le risque inondation est alors le croisement de l'aléa (le phénomène physique de débordement) avec les enjeux (population, habitations, activités, infrastructures, équipements, ...) ou plus exactement la vulnérabilité de ceux-ci.

2.2. METHODOLOGIE

Pour établir cette cartographie, un aléa de référence a été retenu. Comme indiqué précédemment, il n'existe aucune crue historique pour laquelle des enregistrements fiables et caractérisés sont disponibles pour une occurrence supérieure à la crue centennale. Aussi, la crue de référence retenue dans le cadre du présent PPRi est la crue centennale, caractérisée par le débit de pointe défini au chapitre 2.3.2. Cet événement, qui a pour rappel 1 probabilité sur 100 de se produire chaque année, a été simulé grâce au modèle hydraulique. Le modèle hydraulique permet d'extraire une cartographie de la hauteur d'eau et des vitesses d'écoulements associées à cet événement.

En effet, la cartographie de l'aléa du PPRi s'appuie principalement sur les notions de vitesse d'écoulement et de hauteur d'eau. Dans certains cas, les notions de vitesse d'élévation du niveau des eaux et de durée de submersion peuvent également être prises en compte. Toutefois, le bassin versant de la Mayenne étant confronté à des crues « lentes », le critère de vitesse de montée des eaux défini par l'article 2 de l'arrêté du 5 juillet 2019 relatif à la détermination, qualification et représentation cartographique de l'aléa de référence et de l'aléa à échéance 100 ans a été écarté. Par conséquent, seuls les critères « hauteur d'eau » et « vitesse d'écoulement » ont été utilisés.

En revanche, les secteurs inondés par remontée de l'eau dans les réseaux existants (phénomène de mise en charge et refoulement) ont été cartographiés. Sur ces secteurs, la détermination du niveau d'aléa s'est basée uniquement sur le critère « hauteur d'eau », les vitesses d'écoulements

étant considérées comme « nulles ». Ces secteurs font toutefois l'objet d'une symbologie particulière afin de les identifier aisément.

Sur le secteur de confluence entre le ruisseau de Saint-Nicolas et la Mayenne, seule la remontée de la Mayenne dans le ruisseau par remous hydraulique est cartographiée.

La cartographie de l'aléa fait également apparaître l'ensemble des profils en travers disponibles. Chaque profil en travers est associé à la cote du niveau d'eau centennale (m NGF) relevé au droit du profil considéré.

La cartographie des zones d'aléa est réalisée sur fonds de plan cadastral au 1/5000^{ème} et fait apparaître :

- la zone d'aléa très fort correspondant essentiellement à la zone de grand écoulement de la rivière (lit mineur) présentant des hauteurs de submersion supérieures à 2 m et de fortes vitesses d'écoulement ;
- la zone d'aléa fort (hauteur de submersion comprise entre 1 et 2 m ou des fortes vitesses d'écoulement) ;
- la zone d'aléa modéré correspondant à des zones où la hauteur de submersion est comprise entre 0,5 et 1 m, ou que les vitesses d'écoulements sont comprises entre 0,2 et 0,5 m/s) ;
- la zone de faible aléa (hauteur de submersion inférieure à 0.50 m et vitesse d'écoulement inférieure à 0.2 m/s).

Le tableau ci-dessous présente la table de croisement utilisée pour obtenir les différentes classes d'aléas.

Tabl. 16 - Table de croisement pour obtenir les classes d'aléas

		Vitesse d'écoulement		
		Faible ($V < 0,2$ m/s)	Moyenne ($0,2$ m/s $< V < 0,5$ m/s)	Forte ($V > 0,5$ m/s)
Hauteur	Faible $H < 0,50$ m	Faible	Modéré	Fort
	Moyenne $0,50$ m $< H < 1$ m	Modéré	Modéré	Fort
	Forte 1 m $< H < 2$ m	Fort	Fort	Très fort
	Très forte $H > 2$ m	Très fort	Très fort	Très fort

On estime qu'une hauteur de submersion supérieure ou égale à 1 m présente un risque humain important et des dommages matériels conséquents. La valeur de 1 mètre d'eau correspond à une valeur conventionnelle significative en matière de prévention et de gestion de crise :

- Limite d'efficacité d'un batardeau mis en place par un particulier ;
- Mobilité fortement réduite pour un adulte et voire impossible pour un enfant avec un risque de noyade élevé ;
- Soulèvement et déplacement des véhicules qui vont constituer des dangers et des embâcles ;
- Difficulté d'intervention des engins terrestres des services de secours qui sont limités à 60 – 70 cm.

Au-delà d'une vitesse d'écoulement de 0,5 m/s, le risque humain est important (déséquilibre, risque de choc par des objets flottants, etc.) et les dégâts matériels non négligeables (entraînement d'objet, érosion...).

La combinaison d'une hauteur d'eau supérieure à 1 m avec des vitesses d'écoulements supérieures à 0,5 m/s représente un risque extrême et un véritable danger pour les personnes.

La vitesse d'écoulement accroît considérablement le danger de l'inondation, comme l'illustre la Fig. 32, c'est pourquoi l'intensité de l'aléa est particulièrement élevée quand la vitesse d'écoulement est forte ou quand les hauteurs d'eau sont importantes.

2.3. EVOLUTION DE LA CARTOGRAPHIE DE L'ALEA

L'Annexe 8 présente la cartographie révisée de l'aléa inondation par débordement de la Mayenne. Comme évoqué précédemment, elle caractérise également les secteurs inondés par la remontée de l'eau dans les réseaux, identifiable par une sémiologie particulière.

Sur la commune de Changé, les principales évolutions sont les suivantes :

- l'enveloppe inondation est légèrement plus étendue en lit majeur au niveau du plan d'eau et du parc des Ondines. Ces secteurs sont globalement peu ou pas urbanisés ;
- l'enveloppe inondation est plus restreinte en amont immédiat du pont de Pritz ;
- le niveau de l'aléa y est globalement plus élevé par rapport à la version initiale du PPRI.
- le centre-ville est moins impacté en terme d'emprise mais que l'aléa y est plus fort.

Sur la commune de Laval, les principales évolutions sont les suivantes :

- l'enveloppe inondation est légèrement plus étendue sur l'ensemble du périmètre du fait que la valeur de débit retenue pour caractériser l'aléa de référence est plus élevée de l'ordre de 40 m³/s. Le quartier de la Crossardière (rive gauche de la Mayenne entre le viaduc SNCF et le pont Aristide Briant) est le quartier où l'enveloppe inondation a le plus évolué.
- le niveau de l'aléa y est globalement plus élevé par rapport à la version initiale du PPRI.

La commune de L'Huisserie est globalement peu impactée par le risque inondation. Le périmètre du PPRI révisé est plus étendu en aval afin d'intégrer le quartier de Sainte-Croix et de St-Pierre-le-Potier ce qui explique la présence de nouvelles zones inondées.

En somme, l'évolution du débit caractérisant l'aléa de référence (710 m³/s au lieu de 670 m³/s) est le facteur principal qui permet d'expliquer l'extension de l'enveloppe inondation et l'augmentation généralisée de l'aléa. En effet, le débit étant plus important, la hauteur d'eau associée l'est également. Ces différences peuvent également s'expliquer grâce au type de modélisation (2D au lieu de 1D) et la qualité des données d'entrées, avec notamment le MNT Lidar qui permet d'avoir une précision centimétrique de la topographie en lit majeur.

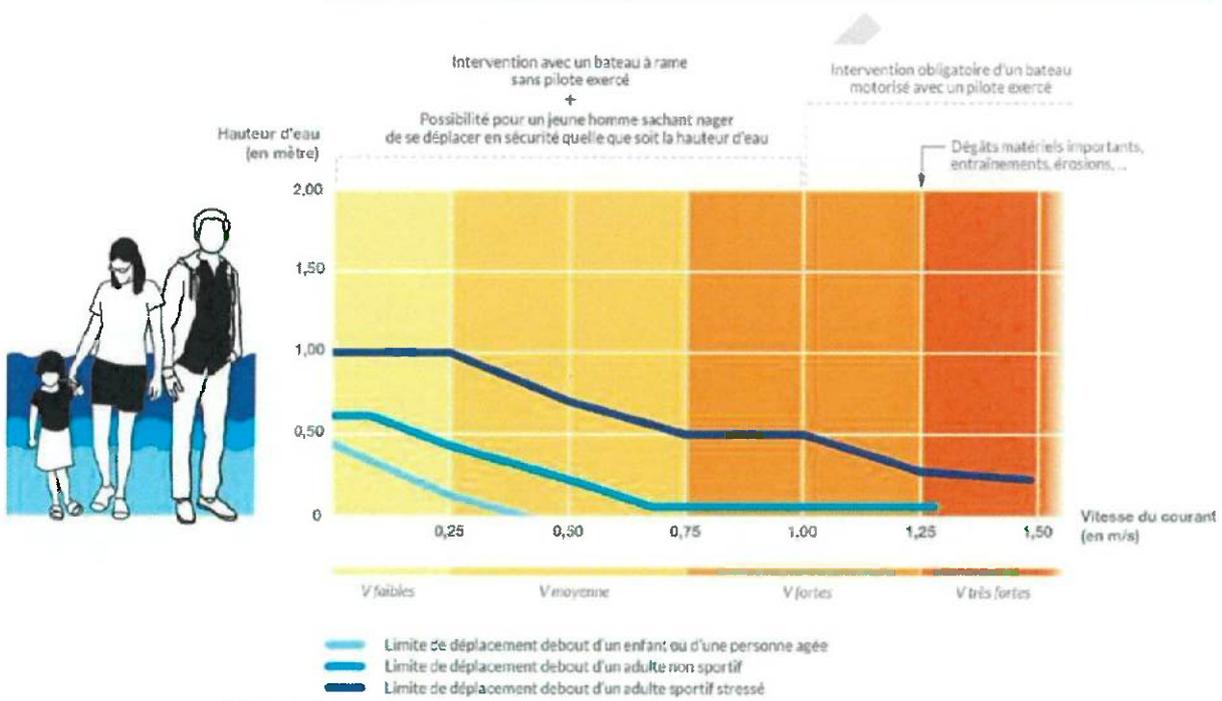


Fig. 32. Tableau de la capacité physique des personnes à se déplacer dans l'eau

Source : MEDD – Note complémentaire PPR inondation – Ruissellement urbain, 2003

SECTION 5
RECENSEMENT DES ENJEUX ET
CARACTERISATION DE LEUR
VULNERABILITE

1. RECENSEMENT DES ENJEUX

Les enjeux identifiés et recensés sur les trois communes étudiées ont été synthétisés sous la forme de cartographie des enjeux sur fonds de plan cadastral au 1/5000^{ème} (Annexe 9 et Annexe 10).

1.1. METHODOLOGIE

L'identification et la qualification des enjeux soumis aux inondations pour la crue de référence est une étape indispensable de la démarche qui permet d'assurer la cohérence entre les objectifs de prévention des risques et les dispositions qui sont retenues. Elle sert donc d'interface avec la carte d'aléa pour délimiter le plan de zonage réglementaire, préciser le contenu du règlement, et formuler un certain nombre de recommandations sur les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

La définition des enjeux se fait sans tenir compte de la nature du phénomène naturel ou de l'amplitude de l'aléa. La caractérisation des enjeux permet d'évaluer l'emplacement des populations, de recenser les établissements recevant du public (hôpitaux, écoles, maisons de retraite, campings, etc.), les équipements sensibles (centraux téléphoniques, centres de secours, etc.) et d'identifier les voies de circulation utilisables pour l'acheminement des secours.

1.2. LES ENJEUX SURFACIQUES

Les enjeux d'occupation des sols permettent de caractériser et de révéler l'occupation de l'espace du territoire étudié.

La cartographie de ces enjeux délimite des secteurs en fonction des typologies d'occupation des sols. Elles seront utilisées pour distinguer les différentes zones du zonage réglementaire.

1.2.1. LES SECTEURS URBANISES

Ces secteurs sont définis par référence aux dispositions de l'article L.111-3 du Code de l'Urbanisme, dont les modalités d'application sont fixées par la circulaire n° 96-32 du 13 mai 1996 du ministère de l'équipement, direction de l'aménagement foncier et de l'urbanisme.

Ce texte précise que le caractère urbanisé ou non d'un espace doit s'apprécier en fonction de la réalité physique constatée et non en fonction d'un zonage opéré par un plan local d'urbanisme. Cette appréciation sera effectuée à l'échelle de la représentation cartographique du PPRI.

Il est à noter que la définition des zones urbanisées se fait sur la base de l'existant et non sur celle des intentions d'urbaniser inscrites dans les documents d'urbanisme. Ainsi toute zone « à urbaniser » est considérée comme naturelle dans le cadre de la définition des zonages de prévention. Compte tenu du risque pour les personnes, l'objectif est de permettre une densification des secteurs urbanisés sous conditions, notamment quand des moyens de prévenir le risque inondation peuvent être facilement mis en œuvre.

Les opérations déjà autorisées seront également prises en compte, après avoir examiné les possibilités de diminuer leur vulnérabilité.

Les zones d'activités économiques à vocation industrielle, artisanale, tertiaire ou commerciale feront également l'objet d'un examen attentif.

Au sein des secteurs urbanisés, on distingue le centre urbain, une entité particulière, qui peut donner lieu à un zonage et une réglementation spécifique.

La circulaire interministérielle du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables, explicite la notion de centre urbain.

Il se caractérise par son caractère historique, par une occupation du sol de fait importante, par une continuité bâtie et par la mixité des usages des bâtiments : logements, commerces et services. Il s'agit de zones denses dans lesquelles il reste peu de zones non construites et où, en conséquence, les constructions nouvelles n'augmenteront pas de manière substantielle les enjeux exposés. De plus, s'agissant du cœur des villes, il est impératif d'y préserver une vitalité économique et sociale, et donc de permettre un certain niveau de constructibilité.

La délimitation du centre-urbain a été défini en concertation avec les services de la DDT53 en se basant sur :

- La densité de population selon l'INSEE ;
- La continuité bâtie et la mixité des usages des bâtiments ;
- La délimitation des sites classés et inscrits en centre-ville de Laval délimitant le centre historique ;
- Le zonage du PLUi de Laval Agglomération.

1.2.2. LES SECTEURS NON URBANISES

Ces secteurs non urbanisés situés en zone inondable ont vocation à le rester afin de préserver le champ d'expansion des crues. En effet, ils ont vocation à stocker des volumes d'eau importants et/ou de faciliter l'écoulement des eaux en cas d'inondation. Le caractère urbanisé s'apprécie en fonction de la réalité physique de l'occupation du sol, notamment la présence de constructions, et non au regard du seul classement du zonage du document d'urbanisme. Par élimination, ces secteurs constituent le reste du territoire non inscrit dans un des deux zonages précédents (secteurs urbanisés, qui comprennent les centres urbains).

Ces secteurs non urbanisés regroupent notamment :

- Les zones à urbaniser qui correspondent aux unités foncières non bâties, et ce, quelle que soit leur destination au sein du document d'urbanisme ;
- Les prairies et forêts ;
- Les zones de cultures ;
- Les zones de hameaux et d'urbanisation isolés ;
- Les terrains de sport et les parkings, qui ne sont pas inscrits dans les secteurs urbanisés.

Enfin, les zones d'urbanisation future identifiées par le document d'urbanisme sont reportées sur la carte des enjeux afin de vérifier leur compatibilité avec le zonage des aléas. Un travail important est ensuite conduit avec les collectivités pour examiner la cohérence des projets d'aménagement vis-à-vis de l'exposition possible aux risques.

Ces zones potentiellement urbanisables (zones à urbaniser à court terme et à plus long terme) sont couramment pressenties, voire réservées, pour l'implantation de nouveaux projets, notamment des zones de développement stratégiques et de grands projets urbains.

Leur prise en compte est indispensable lors de l'étude des enjeux, car ces zones représentent des espaces de mutation dont la finalité n'apparaît pas dans la « photographie » actuelle du territoire.

Toutefois, leur traitement dans la détermination des enjeux est un exercice délicat, car ces zones génèrent un conflit de vocation entre la conservation du champ d'expansion des crues et le développement socio-économique du territoire.

Cette démarche favorise le confortement des secteurs déjà bâtis tout en s'assurant que le porteur de projet sur ces secteurs identifiés prend toutes les précautions pour se protéger du risque. Pour cela, il devra respecter les prescriptions retenues dans le cadre du règlement joint au zonage réglementaire. A contrario, cette démarche permet d'éviter de mettre en œuvre de nouvelles zones urbanisées là où le risque est trop important et de réorienter l'urbanisme communal vers une solution plus pérenne quant au risque.

1.3. LES ENJEUX LINEAIRES

Les enjeux linéaires regroupent l'ensemble des infrastructures et moyens de communication, de transports et de déplacement de personnes et de marchandises, mais aussi tout ce qui concerne les réseaux (énergie, télécommunication, etc.).

Lors de l'élaboration d'un PPRI, l'intérêt de ces enjeux sera porté sur les infrastructures de transports. Il s'agit de recenser l'ensemble des voies de communication qui seront impactées en cas d'inondation, à savoir :

- Les infrastructures routières et les chemins de halage ;
- Les voies ferrées (trains et tramway en site propre ou pas, métro) ;
- Les aéroports ;
- Les voies navigables.

Ces données sont importantes pour l'élaboration du règlement du PPRI, celui-ci devant tenir compte de l'existant et des aménagements futurs. En outre les voies de circulation susceptibles d'être coupées ou au contraire utilisables pour l'acheminement des secours ou l'évacuation doivent être connues afin de faciliter la gestion de crise.

1.4. LES ENJEUX PONCTUELS

Il s'agit de recenser et de répertorier l'ensemble des établissements, points particuliers, équipements qui concentrent des enjeux aussi bien humains, économiques, stratégiques ou environnementaux qui seraient susceptibles d'être perturbés en cas d'inondation.

Les enjeux ponctuels pris en compte dans la cartographie sont les suivants :

- Les installations ou activités qui sont susceptibles de provoquer une pollution accidentelle en cas d'inondation (industrie chimique, minérale, activités énergétiques, production et transformation des métaux, gestion des déchets, etc.) ;
- Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) présentant un risque significatif de générer d'importantes pollutions ou un danger pour la population pendant une inondation. Ces installations sont soumises à autorisation et sont définies par arrêté du ministre chargé des installations classées ;
- Les ouvrages et équipements stratégiques (centraux téléphoniques, postes de transformation électrique, poste de gaz, installations de production d'eau potable, usine de traitement des eaux, ...)

- Les établissements, les infrastructures ou installations dont l'inondation peut aggraver ou compliquer la gestion de crise, notamment les établissements recevant du public. Ces équipements sensibles ou stratégiques comprennent notamment :
 - Les établissements de gestion de crise et de secours : liés à la prise de décision en cas de crise, comme notamment les administrations, les SDIS, les gendarmeries, les commissariats de police ;
 - Les établissements d'enseignement : crèches, maternelles, primaires, collèges, lycées, enseignement supérieur ;
 - Les établissements de soins : établissements qui regroupent généralement un public difficilement évacuable (hôpitaux, cliniques, maisons de retraite, EHPAD...) ;
- Les commerces, artisanats et autres activités économiques ;
- Les établissements culturels et sportifs (musée, bibliothèque, gymnase, ...) ;
- Les établissements de culte ;
- Les monuments historiques.

N.B : Une cartographie des enjeux spécifique à la crue exceptionnelle (Q1000) a été réalisée (Annexe 10) afin de recenser les établissements sensibles au regard de la disposition 2-12 du PGRI du bassin Loire-Bretagne qui recommande de ne pas en implanter au sein de l'enveloppe inondation associée à cet évènement. Cette dernière recense uniquement :

- Les établissements, équipements ou installations utiles à la gestion de crise, à la défense, au maintien de l'ordre et utiles à un retour rapide à la normale du territoire après une inondation ;
- Les établissements, équipements ou installations dont la défaillance pendant une inondation présente un risque élevé pour les personnes ;
- Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) ;

En définitive, une analyse rigoureuse permet de dénombrer et de spécifier la nature des enjeux susceptibles d'être affectés par un aléa, indépendamment de son ampleur. L'identification et la qualification des enjeux soumis aux inondations pour la crue de référence représentent une étape indispensable de la démarche de PPRi qui permet d'assurer la cohérence entre les objectifs de prévention des risques et les dispositions réglementaires qui seront établies.

1.5. ANALYSE DES ENJEUX RECENSES

Cette cartographie des enjeux, bien que non réglementaire, constitue un outil stratégique dans le cadre de la gestion de crise.

Le recensement des enjeux présents au sein de l'enveloppe d'inondation de l'aléa de référence (Q100) a permis d'identifier les enjeux suivants (Annexe 9) :

- Sur la commune de Changé :
 - Une station de pompage d'eau potable ;
 - Deux postes de refoulements d'eaux usées ;
 - L'hôtel de ville, l'église et dans une moindre mesure, la salle polyvalente des Ondines.

- Sur la commune de Laval :
 - Des établissements de soins et d'enseignements ;
 - Une administration (chambre consulaire) ;
 - Deux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) : TDV Industries et la station d'épuration des eaux usées de Laval qui compte des serres de séchage des boues ;
 - Deux monuments historiques et deux établissements de cultes ;
 - Des surfaces agricoles.

- Sur la commune de L'Huisserie :
 - Des surfaces agricoles ;
 - La zone industrielle en rive gauche du barrage de Cumont ;
 - L'église.

Au sein de l'enveloppe inondation, sont également impactés :

- Environ 480 habitats individuels, soit 1 056 personnes (hypothèse de 2,2 personnes par ménage selon l'INSEE) ;
- Environ 340 habitats collectifs. Le nombre de personne impacté est difficilement estimable.
- Environ une dizaine d'établissements culturels et sportifs ;
- Environ 25 activités économiques.

1.6. ANALYSE DES DOCUMENTS D'URBANISMES EN VIGUEUR

Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) a été approuvé le 16 décembre 2019 par le Conseil communautaire de Laval Agglomération.

Le zonage du PLUi de Laval Agglomération a été étudiée au sein de l'enveloppe d'inondation correspondant à l'aléa de référence du projet de PPRi afin d'évaluer sa cohérence avec la nouvelle cartographie de l'aléa et les enjeux recensés.

Les différentes zones réglementaires ont ainsi été regroupées, en fonction du type d'occupation des sols dominant à l'état actuel et de leur orientation d'aménagement, en trois zones distinctes qui sont :

- Les centres urbains ;
- Les secteurs urbanisés ;
- Les secteurs non urbanisés.

Cette analyse a permis de montrer une cohérence entre le zonage du PLUi et la cartographie des enjeux. En conséquence de quoi, il a été convenu avec la DDT53 d'utiliser le découpage du PLUi pour établir la caractériser leur vulnérabilité.

2. CARACTERISATION DE LA VULNERABILITE

Au sens large, la vulnérabilité exprime le niveau de conséquences prévisibles d'un phénomène naturel sur les enjeux, c'est-à-dire sur les personnes, les biens, les activités et l'environnement. Elle caractérise la plus ou moins grande résistance d'un enjeu à un événement donné.

A titre d'exemple, les zones à forte densité démographique sont plus vulnérables que les hameaux isolés dans le sens où le risque humain et matériels est plus faible.

L'Annexe 11 présente le découpage final de l'enveloppe inondation en trois grandes zones de vulnérabilité (Annexe 11) qui sont :

- Les centres urbains ;
- Les secteurs urbanisés ;
- Les secteurs non urbanisés.

La délimitation des secteurs urbanisés et non urbanisés s'est appréciée au regard de la réalité physique et de l'occupation réelle des sols et également en prenant en compte le zonage du PLUi de Laval Agglomération approuvé le 16 décembre 2019.

SECTION 6
ELABORATION DU ZONAGE
REGLEMENTAIRE

PROJET

À partir du travail d'identification des risques, le PPRI a vocation à traduire ces éléments en règles à travers une carte de zonage et un règlement associé.

Le plan de zonage réglementaire et le règlement expriment les choix issus des phases d'association et de concertation, fondés sur la connaissance des aléas, des enjeux et de leur niveau de vulnérabilité.

1. LE PLAN DE ZONAGE BRUT

Le plan zonage brut correspond au premier zonage issu du croisement direct entre l'aléa et les enjeux d'occupation du sol traduit par la carte de vulnérabilité, à savoir les secteurs urbanisés (dont les centres urbains) et non urbanisés.

Les **secteurs urbanisés** sont principalement constitués des zones de type UB, UE, UH et UR. Ont été notamment classées en secteur urbanisé :

- les zones urbaines d'extensions récentes (UB-1, UB-2) et anciens (UH-1, UH-2) ;
- les zones d'activités mixtes (UEm) ;
- les zones urbaines périphérique et mixte de la Ville de Laval propice au renouvellement urbain.

Dans ces secteurs urbanisés ont été identifiés des **centres urbains**, constitués des zones de type UA-1, UA-2 et UA-2+ qui correspondent aux zones urbaines centrales et mixtes de villes.

Les **secteurs non urbanisés** sont quant à eux constitués des zones naturelles et agricoles de type N, UL et A, à savoir :

- les zones naturelles et forestières (N), les champs d'expansion des crues (NI), les zones naturelles protégées ou à protéger (Np) et les zones naturelles réservés à l'accueil d'équipements liés au tourisme (Nt) ;
- les zones agricoles (A) et d'équipements agricoles (Ae1) ;
- les zones urbaines essentiellement dédiée aux équipements et aux loisirs (UL) ;
- les zones d'extension à destination principale d'équipements et de loisirs (AUL).

Après concertation avec la DDT53, il a été convenu d'identifier et de réglementer de manière spécifique deux secteurs supplémentaires, à savoir :

- les secteurs inondés uniquement par remontée de réseaux ;
- les secteurs inondés spécifiquement en cas d'évènement exceptionnel.

Le croisement entre les différents niveaux d'aléas et les différents types de secteurs a permis d'obtenir le plan de zonage brut.

Ce zonage brut a constitué une base de travail et a été présenté aux personnes publiques et organismes associés lors de la réunion du 30 mars 2022.

La délimitation des secteurs U, CU et NU et donc du zonage a ensuite fait l'objet d'échanges et de modifications dans le cadre de la démarche d'association et de concertation. Le projet de zonage réglementaire issu de ces différents échanges est présenté ci-après.

2. LE PLAN DE ZONAGE REGLEMENTAIRE

Le plan de zonage réglementaire est le document cartographique de référence qui permet de représenter spatialement les dispositions contenues dans le règlement. Le zonage réglementaire est représenté sur fond cadastral à l'échelle 1:5000 et présente une succession de profil en travers associé à la cote de référence. Cette cote de référence correspond à la cote des plus hautes eaux de la crue centennale modélisée dans les études d'aléas qui ont servi à l'élaboration du PPRI. Elle est établie dans le système altimétrique NGF IGN 69.

Pour l'application du présent règlement, la cote de référence correspond à la cote associée au profil en travers située au droit de l'emprise du projet, ou à défaut celle du profil situé en amont immédiat, assorti d'une marge de sécurité (ou revanche) de 0,20 m.

Le zonage réglementaire révisé du PPRI des communes de Changé, Laval et L'Huisserie est fourni en Annexe 12. Seul ce plan a une valeur réglementaire, les autres n'ont qu'une valeur informative (carte des enjeux, carte des aléas, ...).

2.1. REPRESENTATION GRAPHIQUE DU ZONAGE REGLEMENTAIRE DU PPRI

Le tableau ci-dessous présente la représentation cartographique retenue pour les différentes zones réglementées. Il permet de visualiser les principes réglementaires, zones d'interdiction et d'autorisation, en secteurs urbanisés ou non urbanisés.

Tabl. 17 - Représentation graphique du zonage réglementaire du PPRI

Secteur IAés		Faible	Modéré	Fort	Très fort
Secteurs urbanisés	Centre urbain	Construction nouvelle autorisée sous condition	Construction nouvelle autorisée sous condition	Construction nouvelle interdite à l'exception des constructions ou aménagements nécessitant la proximité immédiate de cours d'eau (maison éolienne, ponton, base nautique, ...) et des opérations de renouvellement urbain dans la liste des projets admis dans ce secteur	Construction nouvelle interdite à l'exception des constructions ou aménagements nécessitant la proximité immédiate de cours d'eau (maison éolienne, ponton, base nautique, ...) et des opérations de renouvellement urbain dans la liste des projets admis dans ce secteur
	Secteurs urbanisés hors centre urbain	Construction nouvelle autorisée sous condition	Construction nouvelle autorisée sous condition	Construction nouvelle interdite à l'exception des constructions ou aménagements nécessitant la proximité immédiate de cours d'eau (maison éolienne, ponton, base nautique, ...)	Construction nouvelle interdite à l'exception des constructions ou aménagements nécessitant la proximité immédiate de cours d'eau (maison éolienne, ponton, base nautique, ...)
Secteurs non urbanisés		Construction nouvelle interdite à l'exception des constructions, ouvrages, installations, aménagements et travaux visés par la disposition 1-1 du PGRI Loire-Bretagne	Construction nouvelle interdite à l'exception des constructions, ouvrages, installations, aménagements et travaux visés par la disposition 1-1 du PGRI Loire-Bretagne	Construction nouvelle interdite à l'exception des constructions ou aménagements nécessitant la proximité immédiate de cours d'eau (maison éolienne, ponton, base nautique, ...)	Construction nouvelle interdite à l'exception des constructions ou aménagements nécessitant la proximité immédiate de cours d'eau (maison éolienne, ponton, base nautique, ...)
Secteurs inondés par remontée de réseaux		Règlement identique à celui de la zone bleue, excepté si des travaux sont réalisés sur les réseaux mis en cause	Règlement identique à celui de la zone bleue, excepté si des travaux sont réalisés sur les réseaux mis en cause	Règlement identique à celui de la zone rouge, excepté si des travaux sont réalisés sur les réseaux mis en cause	Règlement identique à celui de la zone rouge, excepté si des travaux sont réalisés sur les réseaux mis en cause
Secteurs inondés spécifiquement en Q1000		<p>Toutes les opérations sont autorisées sans condition à l'exception des constructions visées à la rubrique 2-12 du PGRI Loire-Bretagne, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des nouveaux établissements, équipements ou installations utiles à la gestion de crise, à la défense ou au maintien de l'ordre ; - des nouveaux établissements, équipements ou installations utiles à un retour rapide à la normale du territoire après une inondation ; - des nouveaux établissements, équipements ou installations dont la défaillance pendant une inondation présente un risque élevé pour les personnes sans que l'intérêt public et l'absence de projet alternatif ne soient démontrés ; - de nouvelles ICPE présentant un risque significatif de générer d'importantes pollutions ou un danger pour la population pendant une inondation. 			

Le choix de la représentation graphique (trame, couleurs, ...) est associé au principe général régissant la zone :

- En bleu, les zones régies par un principe d'autorisation, les nouvelles constructions étant toutefois soumises à certaines prescriptions ;
- En jaune, les zones régies par un principe d'interdiction à l'exception de certaines opérations d'aménagements ou travaux visés par la disposition 1-1 du PGRI du bassin Loire-bretagne.
- En rouge, les zones régies par un principe d'interdiction strict et un principe d'inconstructibilité. Il s'agit des secteurs soumis aux aléas les plus forts. Sont autorisés uniquement les constructions ou aménagements nécessitant la proximité immédiate du cours d'eau et les opérations de renouvellement urbain dans la liste des projets admis dans ce secteur.

Les zones hachurées bleues et rouges correspondent respectivement à des zones d'autorisations et d'interdictions spécifiques aux secteurs inondés uniquement par remontée de l'eau dans les réseaux. Dans l'éventualité où des travaux seraient menés sur les réseaux existants (installation de clapet anti-retour, ...) permettant de supprimer l'aléa, la zone concernée ne serait plus réglementée.

Le contour en pointillé rouge délimite l'enveloppe d'inondation de la crue millénaire (événement exceptionnel). Les secteurs inclus au sein de ce périmètre mais exclus de celui de l'aléa de référence sont soumis à un règlement spécifique où toutes les opérations sont autorisées sans condition à l'exception des constructions visées par la disposition 3-2 du PGRI du bassin Loire-Bretagne.

Le paragraphe 3 « Zonage réglementaire et règlement » de l'article R562-11-6 du Code de l'Environnement précise que les constructions nouvelles dans les dents creuses (espace résiduel, de taille limitée, entre deux bâtis existants) sont autorisées dans les zones d'aléa de référence fort sous réserve de respecter des prescriptions.

Au sein du périmètre révisé du PPRI, la DDT53 a réalisé un recensement sur la base de requêtes spatiales visant à identifier les parcelles non bâties (dents creuses) répondant à l'ensemble des critères suivants :

- Etre situées en zone d'aléa fort ;
- Etre situées dans un centre-urbain ;
- Ne pas supporter de bâtiment.

Le résultat correspondant à ces requêtes spatiales montre que très peu de parcelles répondent à ces critères (37 enregistrements). Par ailleurs, il ressort que ces fragments de parcelles correspondent pour l'ensemble des enregistrements aux configurations suivantes :

- Voie d'accès à des immeubles existants ;
- Cour intérieure d'immeubles existants ;
- Jardin public ;
- Emprise de la voie SNCF ;
- Parking et cheminements connexes.

Compte tenu de l'usage actuel de ces fragments de parcelles, les enregistrements ne peuvent être considérés comme des dents creuses conservant un potentiel constructible. Enfin, certains enregistrements de par leurs géométries ne sont pas constructibles (bande de faible largeur – superficie insuffisante). Par conséquent, les constructions nouvelles dans des dents creuses qui seraient soumises à un aléa fort sont interdites.

2.2. LES REGLES D'URBANISME

2.2.1. LES PRINCIPES

Par son volume, son implantation ou du fait des aménagements qui l'accompagnent (remblais, clôtures, ...) toute opération en zone inondable est de nature à contrarier l'écoulement et l'expansion naturelle des eaux, et à aggraver ainsi les situations à l'amont ou à l'aval.

De plus, de façon directe ou indirecte, immédiatement ou à terme, une telle opération tend à augmenter la population vulnérable en zone à risque. Au-delà de ces aspects humains et techniques, la présence de constructions ou d'activités en zone inondable accroît considérablement le coût d'une inondation pris en charge par la collectivité.

2.2.1.1. PREVENIR LES CONSEQUENCES DES INONDATIONS

2.2.1.1.1. LA MISE EN DANGER DES PERSONNES

L'inondation peut mettre en danger directement la population notamment s'il n'existe pas de système d'alerte (annonce de crue), ni d'organisation de l'évacuation des populations, ou si les délais sont trop courts, en particulier lors de crues rapides ou torrentielles. Le danger se manifeste par le risque d'être emporté ou noyé en raison de la hauteur d'eau ou de la vitesse d'écoulement, ainsi que par la durée de l'inondation qui peut conduire à l'isolement de foyers de population. La priorité de l'État est donc de préserver les vies humaines.

2.2.1.1.2. LES DEGATS AUX BIENS (PARTICULIERS, COLLECTIVITES, ENTREPRISES)

Les dégâts occasionnés par les inondations peuvent atteindre des degrés divers, selon que les biens ont été simplement mis en contact avec l'eau (traces d'humidité sur les murs, dépôts de boue) ou qu'ils ont été exposés à des courants ou coulées puissants (destruction partielle ou totale).

Les dommages mobiliers sont plus courants, en particulier en sous-sol et rez-de-chaussée. Les activités (industries) et l'économie sont également touchées en cas d'endommagement du matériel, pertes agricoles, arrêt de production, impossibilité d'être ravitaillé...

L'interruption des communications : en cas d'inondation, il est fréquent que les voies de communication (routes, voies ferrées...) soient coupées, interdisant les déplacements de personnes ou de véhicules.

Par ailleurs, les réseaux enterrés ou de surface (eau, téléphone, électricité...) peuvent être perturbés. Or, tout ceci peut avoir des conséquences graves sur la diffusion de l'alerte, l'évacuation des populations et l'organisation des secours.

La deuxième priorité est donc de réduire le coût des dommages liés à une inondation pour la collectivité nationale qui assure, au travers de la loi sur l'indemnisation des catastrophes naturelles (articles L.121-16 et L.125-1 et suivants du code des assurances), une solidarité.

2.2.1.2. LIMITER LES FACTEURS AGGRAVANT LES RISQUES

Les facteurs aggravants sont presque toujours liés à l'intervention de l'homme. Ils résultent notamment de :

- L'implantation des personnes et des biens dans le champ d'inondation : non seulement l'exposition aux risques est augmentée, mais l'imperméabilisation des sols due à l'urbanisation, favorise le ruissellement au détriment de l'infiltration et augmente l'intensité des écoulements. L'exploitation des sols a également une incidence : par exemple, la présence de vignes (avec drainage des eaux de pluie sur les pentes) ou de champs de maïs plutôt que des prairies contribuent à un écoulement plus rapide et diminue le temps de concentration des eaux vers l'exutoire.
- La défaillance des dispositifs de protection : leur rôle est limité et leur efficacité et résistance dépendent de leur mode de construction, de leur gestion et de leur entretien, ainsi que de la crue de référence pour laquelle ils ont été dimensionnés. En outre, la rupture ou la submersion d'une digue expose davantage les constructions qui se trouvent immédiatement à l'aval ou à proximité de l'ouvrage.
- Le transport et le dépôt de produits indésirables : il arrive que l'inondation emporte puis abandonne sur son parcours des produits polluants ou dangereux, en particulier en zone urbaine. C'est pourquoi il est indispensable que des précautions particulières soient prises concernant leur stockage. Des mesures simples, telles que l'arrimage des cuves à fuel dans les caves des particuliers, permettent souvent d'éviter des dégâts, un coût et des délais de remise en état, plus importants encore.
- La formation et la rupture d'embâcles : les matériaux flottants transportés par le courant (arbres, buissons, caravanes, véhicules...) s'accumulent en amont de passages étroits au point de former des barrages qui surélèvent fortement le niveau de l'eau et, en cas de rupture, provoquent une onde puissante et dévastatrice en aval.
- La surélévation de l'eau en amont des obstacles : la présence de ponts, remblais ou murs dans le champ d'écoulement provoque une surélévation de l'eau en amont et sur les côtés qui accentue les conséquences de l'inondation (accroissement de la durée de submersion, création de remous et de courants...).

2.2.2. STRUCTURE ET CONTENU DU REGLEMENT

Le règlement fixe, pour chacune des zones, les règles d'urbanisme, de construction et les conditions d'utilisation et d'exploitation applicables aux constructions nouvelles autorisées et aux constructions existantes éventuelles. Il prescrit les mesures de protection des populations : mesures de réduction de la vulnérabilité des biens existants et obligations légales incombant aux communes.

On distingue dans le règlement :

- les projets « nouveaux » : il s'agit de tous les projets de constructions nouvelles quelle que soit leur destination (habitation, activité commerciale ou industrielle,...) ou leur taille, qu'il s'agisse de bâtiments clos et couverts ou d'infrastructures, qu'ils soient implantés sur un terrain nu ou supportant déjà des constructions, ;
- les projets « sur biens et activités existant » : il s'agit de tous les projets de réalisation d'aménagements, de travaux (par exemple, une extension) ou de changement de destination sur des constructions existantes.

Ce document réglementaire est structuré en trois parties :

- **La partie 1 « Portée générale du PPRI et dispositions générales »** fixe le champ d'application et les effets du PPRI. Il rappelle notamment les objectifs du PPRI, la portée du règlement et explique les dénominations et les principes généraux de la délimitation du zonage réglementaire.
- **La partie 2 « Réglementation des projets »** traite de la réglementation qui est appliquée aux projets nouveaux et à ceux sur les biens et activités existants, exposés au risque d'inondation par débordement des cours d'eau. Elle vise à maîtriser l'urbanisation future ainsi que l'évolution de l'urbanisation existante afin de limiter la population exposée en cas d'inondation ainsi que les dégâts matériels. À ce titre, elle détermine, d'une part, les types de projets dont la réalisation en zone inondable peut être autorisée ou doit être interdite. D'autre part, elle contient les prescriptions applicables aux projets autorisés dans le cas où les maîtres d'ouvrage de constructions nouvelles ou existantes souhaitent réaliser des travaux ou aménagements.
- **La partie 3 « Mesures de réduction de la vulnérabilité »** porte sur les mesures relatives à l'aménagement, à l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations et des voies de communication existant à la date d'approbation du PPRI. Ces mesures s'appliquent à toutes les zones réglementées et visent la protection des populations face aux risques encourus, en agissant sur l'existant. Elle impose ou recommande la réalisation de diagnostics, travaux ou aménagements aux propriétaires des constructions existant à la date d'approbation du PPRI. Les travaux de prévention imposés à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du PPRI, ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût n'excède pas 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien existant à la date d'approbation du PPRI (article R.562-5 du code de l'environnement).

SECTION 7
MESURES DE REDUCTION DE LA
VULNERABILITE

PROJET

1. NOTIONS DE VULNERABILITE

Au sens large, la vulnérabilité exprime le niveau de conséquences prévisibles d'un phénomène naturel sur les enjeux, c'est-à-dire sur les personnes, les biens, les activités et l'environnement. Elle caractérise la plus ou moins grande résistance d'un enjeu à un événement donné.

La réduction de la vulnérabilité a pour objectif, d'une part, d'assurer la sécurité des personnes et, d'autre part, de limiter les dégâts matériels et les dommages économiques.

On peut distinguer :

- La vulnérabilité humaine évaluant d'abord les préjudices potentiels aux personnes, dans leur intégrité physique et morale. Elle s'élargit également à d'autres composantes de la société (sociales, psychologiques, culturelles, etc.) et tente de mesurer sa capacité de réponse à des crises ;
- La vulnérabilité économique traduisant le degré de perte ou d'endommagement des biens et des activités exposées au risque d'inondation ;
- La vulnérabilité environnementale (pollutions, etc.).

1.1. VULNERABILITE DES PERSONNES

La vulnérabilité des personnes dépend de leur connaissance préalable du phénomène (alerte et information), des caractéristiques du phénomène (intensité, rapidité, étendue, hauteur d'eau, etc.), des conditions d'exposition (intérieur ou extérieur d'un bâtiment, d'un véhicule, résistance du lieu refuge, obscurité, froid, sommeil), du comportement adopté pendant le phénomène et de leur condition physique et psychique.

Toute personne est vulnérable face à une catastrophe naturelle. Mais certaines personnes sont plus vulnérables que d'autres, tels les enfants, les personnes âgées, les personnes atteintes d'un handicap physique, les personnes malades, etc., notamment en cas d'évacuation nécessaire. Une personne informée sur la manière de réagir est moins vulnérable qu'une personne qui ne l'est pas.

1.2. VULNERABILITE DES BIENS EXPOSES

La vulnérabilité des biens dépend de leur nature (maison, entrepôt, site, industrie, patrimoine culturel, etc.), de leur localisation et de leur résistance intrinsèque. Plus un bien est vulnérable, plus les dommages prévisibles seront conséquents.

Au regard des retours d'expérience, il apparaît que les biens situés en zone inondable n'ont pas été conçus pour résister aux inondations, car les biens matériels sont différemment sensibles à l'eau. Réduire la vulnérabilité des biens, c'est également et surtout accroître la sécurité des personnes qui s'y trouvent.

2. MESURES DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE

Pour limiter la vulnérabilité des zones inondables, il est nécessaire de :

- Prendre en compte les risques dans l'aménagement du territoire, car la réduction de la vulnérabilité des enjeux passe avant tout par la maîtrise de l'urbanisation, voire l'adaptation des constructions dans les zones à risques ;
- Prendre en compte le risque inondation à l'échelle des bassins versants, à travers les Programmes d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI) qui ont pour objet de promouvoir une gestion intégrée des risques d'inondation en vue de réduire leurs conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques, le patrimoine et l'environnement ;
- Lutter contre l'imperméabilisation des sols qui favorise les phénomènes de ruissellement, notamment urbain ;
- Favoriser la résilience lorsque l'aménagement d'une zone inondable est inéluctable.

Des mesures de réduction de la vulnérabilité peuvent être prises par les particuliers, les gestionnaires de réseaux ou d'établissements ou encore par les maîtres d'ouvrage publics afin de protéger la population et les biens existants exposés à l'aléa. Ces mesures visent l'adaptation, par des études ou des travaux de modification, des biens déjà situés dans les zones réglementées par le PPRI au moment de son approbation.

Selon l'exposition aux inondations de certaines habitations, des travaux ou dispositifs de protection peuvent être efficaces pour en réduire la vulnérabilité. Elles peuvent concerner l'aménagement de ces biens, leur utilisation mais aussi leur exploitation.

Les travaux relevant de certaines mesures individuelles sur le bâti sont rendus obligatoires et ne s'imposent que dans la limite de 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien considéré à la date d'approbation du plan (article R.562-5 du code de l'environnement).

La mise en œuvre de ces mesures doit intervenir dans un délai de 5 ans à compter de l'approbation du PPRI. À défaut de mise en œuvre de ces mesures dans les délais prévus, le préfet peut imposer leur réalisation aux frais du propriétaire ou du gestionnaire.

ANNEXE 1

Arrêté préfectoral prescrivant la révision du PPRi de Changé, Laval et L'Huisserie

ANNEXE 2

Cartes informatives – Crue de 1966

ANNEXE 3
Cartes informatives – Crue de 1974

PROJET

ANNEXE 4

Cartes informatives – Crue de 1995

PROJET

ANNEXE 5

**Atlas cartographique comparant les
enveloppes d'inondations obtenues en 2003
et en 2018 pour la crue centennale**

ANNEXE 6

**Atlas cartographique des zones inondables
pour une crue décennale**

ANNEXE 7

Atlas cartographique des zones inondables pour une crue millénale

PROJET

ANNEXE 8
Cartographie des aléas

PROJET

ANNEXE 9

Cartographie des enjeux (Q100)

PROJET

ANNEXE 10

Cartographie des enjeux (Q1000)

PROJET

ANNEXE 11

Cartographie de la vulnérabilité

PROJET

ANNEXE 12
Zonage réglementaire

PROJET

DEPARTEMENT DE LA MAYENNE
DDT DE LA MAYENNE



Révision du PPRI des communes de Changé, Laval et L'Huisserie

PROJET DE REGLEMENT

VERSION DEFINITIVE

DIRECTION REGIONALE OUEST
2 Impasse Claude Nougaro
44 800 SAINT HERBLAIN

Tel. : 02 28 09 18 00

DATE : JANVIER 2023

REF : 4532408

PROJET

 Direction Régionale Ouest 2 Impasse Claude Nougaro 44800 SAINT HERBLAIN Tél. : 02 28 09 18 00	N° Affaire	4532408	Etabli par	Vérifié par
	Date	JANVIER 2023	A. MARTIN	Y. GASOWSKI
	Indice	A		

SOMMAIRE

Section 1	Portée générale du PPRI et dispositions générales	1
1.	CHAMP D'APPLICATION DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION	2
1.1.	LE CADRE LEGISLATIF	2
1.2.	LE CHAMP D'APPLICATION TERRITORIAL	2
1.3.	OBJECTIFS MAJEURS DU PPRI ET PRINCIPES DE ZONAGE	3
1.4.	LES RISQUES D'INONDATION PRIS EN COMPTE	3
2.	LE RISQUE D'INONDATION PAR DEBORDEMENT DE COURS D'EAU	4
2.1.	L'ALEA DE REFERENCE	4
2.2.	LES ENJEUX	4
2.3.	LE RISQUE	4
3.	LE CONTENU DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION	6
3.1.	LA NOTE DE PRESENTATION	6
3.2.	LES DOCUMENTS REGLEMENTAIRES	6
4.	LES EFFETS DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION	7
4.1.	VIS-A-VIS DES AUTRES LEGISLATIONS ET REGLEMENTATIONS	7
4.2.	DANS LE CADRE DE LA DELIVRANCE DES AUTORISATIONS D'URBANISME	8
4.3.	VIS-A-VIS DES CONSTRUCTIONS EXISTANTES A LA DATE D'APPROBATION DU PPRI	8
4.4.	CONSEQUENCES DU NON-RESPECT DU PPRI	9
4.4.1.	RESPONSABILITE ET SANCTIONS	9
4.4.2.	INCIDENCES SUR L'ASSURANCE GARANTISSANT LES BIENS ET L'INDEMNISATION DUS AUX CATASTROPHES NATURELLES	9
4.4.3.	OBLIGATIONS DES COMMUNES	10
4.4.4.	OBLIGATIONS D'INFORMATION DES ACQUEREURS ET LOCATAIRES (IAL)	10
Section 2	Réglementation des projets	11
1.	DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LES ZONES INONDABLES PAR DEBORDEMENT DE COURS D'EAU (HORS Q1000)	12
1.1.	REGLES D'OCCUPATION DU SOL	12
1.1.1.	RESPECT DE LA COTE DE REFERENCE	12
1.1.2.	RESPECT DES REGLES DE CONSTRUCTION	13
1.1.3.	ATTESTATION DE REALISATION D'UNE ETUDE PREALABLE	13
1.1.4.	OPERATIONS SOUMISES A AUTORISATION OU DECLARATION AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT (DOSSIER LOI SUR L'EAU)	13
1.1.5.	CALCUL DE L'EMPRISE AU SOL	13
1.1.6.	PROJETS NON SOUMIS A FORMALITE AU TITRE DU CODE DE L'URBANISME	13
1.2.	REGLES DE CONSTRUCTIONS	14
1.3.	DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE	15
1.3.1.	OCCUPATIONS DU SOL INTERDITES	16

1.3.2.	OCCUPATIONS DU SOL ADMISES SOUS RESERVE DU RESPECT DE PRESCRIPTIONS	16
1.3.2.1.	Prescriptions applicables aux projets sur les biens et activités existants	16
1.3.2.2.	Prescriptions applicables aux projets nouveaux	19
1.3.3.	DISPOSITIONS PARTICULIERES APPLICABLES EN ZONE HACHUREE ROUGE	21
1.4.	DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE JAUNE	22
1.4.1.	OCCUPATIONS DU SOL INTERDITES	22
1.4.2.	OCCUPATIONS DU SOL ADMISES SOUS RESERVE DU RESPECT DE PRESCRIPTIONS	23
1.4.2.1.	Prescriptions applicables aux projets sur les biens et activités existants	23
1.4.2.2.	Prescriptions applicables aux projets nouveaux	26
1.5.	DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE	28
1.5.1.	OCCUPATIONS DU SOL INTERDITES	28
1.5.2.	OCCUPATIONS DU SOL ADMISES SOUS RESERVE DU RESPECT DE PRESCRIPTIONS	28
1.5.2.1.	Prescriptions applicables aux projets sur les biens et activités existants	28
1.5.2.2.	Prescriptions applicables aux projets nouveaux	30
1.5.3.	DISPOSITIONS PARTICULIERES APPLICABLES AUX PROJETS SITUES EN ZONE HACHUREE BLEUE	31
2.	DISPOSITIONS APPLICABLES DANS L'ENVELOPPE D'INONDATION EXCEPTIONNELLE (Q1000)	31
Section 3 Mesures de réduction de la vulnérabilité		32
1.	MESURES DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES BIENS ET DES ACTIVITES EXISTANTS	33
1.1.	MESURES OBLIGATOIRES	33
1.1.1.	POUR LES COLLECTIVITES TERRITORIALES	33
1.1.2.	LES ETABLISSEMENTS SENSIBLES ET STRATEGIQUES, LES ADMINISTRATIONS, LES ACTIVITES ECONOMIQUES, CULTURELLES ET SPORTIVES	34
1.1.3.	POUR LES PARTICULIERS	34
1.2.	MESURES RECOMMANDEES	34
1.2.1.	A TOUS PROPRIETAIRES	34
1.2.2.	AUX COLLECTIVITES ET GESTIONNAIRES DE RESEAUX	35
2.	MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE	36
2.1.	MESURES DE PREVENTION	36
2.1.1.	INFORMATION DE LA POPULATION INCOMBANT A LA COMMUNE	36
2.1.2.	AFFICHAGE DES CONSIGNES DE SECURITE	36
2.1.3.	ENTRETIEN DES COURS D'EAU PAR LES RIVERAINS	37
2.1.4.	ENTRETIEN ET GESTION OPTIMALE DES OUVRAGES PAR LEUR PROPRIETAIRE	37
2.1.5.	RECOMMANDATIONS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES	38
2.1.6.	RECOMMANDATIONS QUANT A L'ACTIVITE AGRICOLE	38
2.2.	MESURES DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE	39
2.2.1.	PLAN COMMUNAL DE SAUVEGARDE	39
Section 4 Glossaire		40
Section 5 Liste des sigles et abréviations		52

TABLEAUX

Tabl. 1 -	Tableau de croisement des aléas et des enjeux	5
-----------	---	---

SECTION 1
PORTEE GENERALE DU PPRI ET
DISPOSITIONS GENERALES

1. CHAMP D'APPLICATION DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION

1.1. LE CADRE LEGISLATIF

Le Plan de Prévention des Risques inondation (PPRi) est un plan de prévention des risques naturels (PPRn) élaboré et mis en application par l'État selon les dispositions des articles L.562-1 à L.562-9 du Code de l'Environnement.

L'article L.562-8 du Code de l'Environnement indique que dans les parties submersibles des vallées et dans les autres zones inondables, les plans de prévention des risques naturels prévisibles définissent, en tant que de besoin, les interdictions et les prescriptions techniques à respecter afin d'assurer le libre écoulement des eaux et la conservation, la restauration ou l'extension des champs d'inondation.

Ainsi, le présent PPRi a pour objet d'interdire les implantations humaines (habitations, établissements publics, activités économiques...) dans les zones les plus dangereuses où la sécurité des personnes ne pourrait être garantie, et à les limiter dans les autres zones inondables. Il vise également à préserver les capacités d'écoulement des cours d'eau et les champs d'expansion de crue pour ne pas augmenter le risque.

Afin de prendre en compte ces différents objectifs, la réglementation des projets repose sur deux grands types de zones :

- les zones d'interdiction qui reposent sur un principe d'interdiction de l'urbanisation assorti, le cas échéant, d'exceptions ;
- et les zones d'autorisation sous conditions dans lesquelles des constructions peuvent être autorisées sous réserve du respect de prescriptions.

Le règlement du PPRi prescrit par ailleurs des mesures qui peuvent être obligatoires, ou simplement recommandées, et qui ont pour objectif de réduire la vulnérabilité des populations, des biens et des activités existantes.

1.2. LE CHAMP D'APPLICATION TERRITORIAL

Le présent règlement s'applique aux communes de Changé, Laval et L'Huisserie dans les limites définies au plan de zonage réglementaire.

1.3. OBJECTIFS MAJEURS DU PPRI ET PRINCIPES DE ZONAGE

Le PPRI détermine les mesures de prévention à mettre en œuvre pour le risque naturel prévisible d'inondation, afin de :

- Préserver les vies humaines ;
- Réduire la vulnérabilité globale des biens et le coût des dommages ;
- Faciliter la gestion de crise et le retour à la normale après une crue.

En application des textes mentionnés ci-dessus, le présent règlement fixe les dispositions applicables :

- Aux biens et activités existants ;
- À l'implantation de toute construction ou installation nouvelle ;
- À l'exécution de tous travaux ;
- À l'exercice de toute activité.

1.4. LES RISQUES D'INONDATION PRIS EN COMPTE

Le PPRI de Changé, Laval et L'Huisserie prend en compte l'**aléa inondation par débordement de cours d'eau**, qui est dans le cas présent, la Mayenne. Le PPRI fixe ainsi les prescriptions ou recommandations à mettre en œuvre contre le risque d'inondation provoqué par les débordements de la Mayenne. Deux types d'inondations sont toutefois distingués, à savoir :

- Les inondations directes de la Mayenne (le cours d'eau sort de son lit mineur et inonde son lit majeur) ;
- Les inondations indirectes, par remontée de l'eau dans les réseaux existants (phénomène de mise en charge et de refoulement de réseau).

Les inondations indirectes font l'objet d'une réglementation spécifique.

2. LE RISQUE D'INONDATION PAR DEBORDEMENT DE COURS D'EAU

2.1. L'ALEA DE REFERENCE

L'aléa de référence est déterminé à partir de l'évènement le plus important connu et documenté (PHEC – Plus Hautes Eaux Connues) ou d'un évènement théorique de fréquence centennale (crue qui a une probabilité de 1 sur 100 de se produire chaque année), si ce dernier est plus important.

Pour le présent PPRI, c'est la crue centennale qui a été retenue comme crue de référence avec un débit de pointe estimé à 710 m³/s. Des études hydrologiques et hydrauliques ont été menées et ont permis de déterminer les cotes des plus hautes eaux (CPHE), ainsi que les hauteurs d'eau et vitesses d'écoulement atteintes en cas de crues centennales sur le périmètre du PPRI.

Quatre niveaux d'aléas sont déterminés par croisement entre les valeurs maximales de hauteur et de vitesse : Faible, Modéré, Fort et Très Fort.

2.2. LES ENJEUX

Les enjeux apprécient l'occupation humaine à la date d'élaboration du plan. On distingue :

- Les zones à enjeux faibles, constituées des zones non urbanisées, qui regroupent, selon les termes de l'article R.151-17 du Code de l'Urbanisme, les zones à dominante agricole, naturelle, forestière, même avec des habitations éparses, ainsi que les zones à urbaniser non encore construites ;
- Les zones à enjeux forts, constituées des zones urbanisées. Un centre urbain est identifié au sein de cette zone.

2.3. LE RISQUE

Le risque est le croisement de l'aléa et des enjeux. Le choix de la représentation graphique (trame, couleur ...) au sein du zonage réglementaire est associé au principe général régissant la zone :

- En rouge et jaune, les zones régies par un principe d'interdiction, avec un principe général d'inconstructibilité assorti, le cas échéant d'exceptions ;
- En bleu les zones régies par un principe d'autorisation, les constructions étant toutefois soumises à des prescriptions.

Par ailleurs, les zones hachurées bleues et rouges correspondent respectivement à des zones d'autorisations et d'interdictions spécifiques aux secteurs inondés uniquement par remontée de l'eau dans les réseaux. Dans l'éventualité où des travaux seraient menés sur les réseaux existants (installation de clapet anti-retour, ...) permettant de supprimer l'aléa, la zone concernée ne serait alors plus réglementée. Le cas échéant, le gestionnaire du réseau d'eaux pluviales informe les services de l'Etat de l'équipement du secteur en question. Ces derniers informeront le service instructeur de ces modifications.

Le contour en pointillé rouge délimite l'enveloppe d'inondation de la crue millénaire (évènement exceptionnel). Les secteurs inclus au sein de ce périmètre mais exclus de celui de l'aléa de référence sont soumis à un règlement spécifique.

Le tableau suivant permet de visualiser les différentes zones réglementées du zonage réglementaire du PPRI (zones d'interdiction et d'autorisation sous conditions) à travers le croisement des différents niveaux d'aléas et des différents types d'enjeux.

Tabl. 1 - Tableau de croisement des aléas et des enjeux

Secteur / Aléa		Faible	Modéré	Fort	Très fort
Secteurs urbanisés	Centre urbain	Construction nouvelle autorisée sous condition	Construction nouvelle autorisée sous condition	Construction nouvelle interdite à l'exception des constructions ou aménagements nécessitant la proximité immédiate du cours d'eau (maison échouée, ponton, base nautique, jet) et des opérations de renouvellement urbain dans la liste des projets admis dans ce secteur	Construction nouvelle interdite à l'exception des constructions ou aménagements nécessitant la proximité immédiate du cours d'eau (maison échouée, ponton, base nautique, jet) et des opérations de renouvellement urbain dans la liste des projets admis dans ce secteur
	Secteurs urbanisés hors centre urbain	Construction nouvelle autorisée sous condition	Construction nouvelle autorisée sous condition	Construction nouvelle interdite à l'exception des constructions ou aménagements nécessitant la proximité immédiate du cours d'eau (maison échouée, ponton, base nautique, ...)	Construction nouvelle interdite à l'exception des constructions ou aménagements nécessitant la proximité immédiate du cours d'eau (maison échouée, ponton, base nautique, ...)
Secteurs non urbanisés		Construction nouvelle interdite à l'exception des constructions, ouvrages, installations, aménagements et travaux visés par la disposition 1-1 du PGRI Loire-Bretagne	Construction nouvelle interdite à l'exception des constructions, ouvrages, installations, aménagements et travaux visés par la disposition 1-1 du PGRI Loire-Bretagne	Construction nouvelle interdite à l'exception des constructions ou aménagements nécessitant la proximité immédiate du cours d'eau (maison échouée, ponton, base nautique, ...)	Construction nouvelle interdite à l'exception des constructions ou aménagements nécessitant la proximité immédiate du cours d'eau (maison échouée, ponton, base nautique, ...)
Secteurs inondés par remontée de réseaux		Règlement identique à celui de la zone bleue, excepté si des travaux sont réalisés sur les réseaux mis en cause	Règlement identique à celui de la zone bleue, excepté si des travaux sont réalisés sur les réseaux mis en cause	Règlement identique à celui de la zone rouge, excepté si des travaux sont réalisés sur les réseaux mis en cause	Règlement identique à celui de la zone rouge, excepté si des travaux sont réalisés sur les réseaux mis en cause
Secteur inondés spécifiquement en Q1000		Toutes les opérations sont autorisées sans condition à l'exception des constructions visées à la rubrique 2-12 du PGRI Loire-Bretagne, à savoir : - des nouveaux établissements, équipements ou installations utiles à la gestion de crise, à la défense ou au maintien de l'ordre ; - des nouveaux établissements, équipements ou installations utiles à un retour rapide à la normale du territoire après une inondation ; - des nouveaux établissements, équipements ou installations dont la défaillance pendant une inondation présente un risque élevé pour les personnes sans que l'intérêt public et l'absence de projet alternatif ne soient démontrés ; - de nouvelles ICPE présentant un risque significatif de générer d'importantes pollutions ou un danger pour la population pendant une inondation.			

3. LE CONTENU DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION

3.1. LA NOTE DE PRESENTATION

La note de présentation explique les phénomènes et les méthodes employées pour la définition du PPRI. Cette note est associée à trois atlas cartographiques qui ont pour objectif d'aider à la compréhension du dossier, mais qui n'ont aucune portée réglementaire (valeur informative uniquement) :

- La cartographie de l'aléa de référence qui traduit le croisement des données de hauteurs d'eau et de vitesses. Établie à une échelle 1/5000^{ème}, elle identifie les zones qui seraient inondées si une crue centennale survenait ;
- Des atlas de zones inondables pour un événement fréquent (crue décennale) et pour un événement exceptionnel (crue millénaire) ;
- Une cartographie des enjeux identifiés pour chaque commune impactée par l'aléa inondation et qui traduit la vulnérabilité en délimitant la zone urbanisée et en inventoriant notamment certains enjeux spécifiques. Une cartographie spécifique recense les établissements, équipements ou installations présents au sein de l'enveloppe d'inondation de la crue millénaire (événement exceptionnel), qui sont utiles à la gestion de crise et à un retour rapide à la normale après une inondation, ainsi que ceux dont la défaillance pendant une inondation présente un risque élevé pour les personnes ou pour l'environnement.

3.2. LES DOCUMENTS REGLEMENTAIRES

Seuls les documents réglementaires sont opposables aux tiers. Les documents réglementaires comprennent le présent règlement et le plan de zonage. Le zonage réglementaire délimite les différentes zones dans lesquelles s'appliquent les dispositions du présent règlement.

Le plan de zonage réglementaire est le document cartographique de référence qui permet de représenter spatialement les dispositions contenues dans le règlement. Le zonage réglementaire est représenté sur fond cadastral à l'échelle 1/5000^{ème}. Il rappelle également la cote des plus hautes eaux (CPHE) relevée à chaque profil en travers qui est défini dans le règlement comme la cote des plus hautes eaux de la crue centennale modélisée dans les études d'aléas qui ont servi à l'élaboration du PPRI. Elle est établie dans le système altimétrique NGF IGN 69.

Pour l'application du présent règlement, on considère comme cote de référence la cote associée au profil en travers situé au droit de l'emprise du projet, ou à défaut celle du profil situé en amont immédiat, assorti dans les deux cas d'une marge de sécurité (ou revanche) de 0,20 m.

4. LES EFFETS DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION

4.1. VIS-A-VIS DES AUTRES LEGISLATIONS ET REGLEMENTATIONS

Le PPRI s'applique sans préjudice de l'application des autres législations et réglementations en vigueur, notamment le Code de l'Urbanisme, le Code de l'Environnement (en particulier la loi sur l'eau et la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement), le Code de la Construction et de l'Habitation, le Code forestier, le Code général des Collectivités Territoriales mais aussi les documents d'urbanisme, les zonages d'assainissement communaux, etc.

En application de l'article L 562-1 du Code de l'Environnement, le présent règlement fixe les dispositions (mesures d'interdiction et de prévention) applicables aux biens et activités existants ainsi qu'à l'implantation de toutes constructions, installations ou aménagements nouveaux, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toutes activités, sans préjudice de l'application des autres législations ou réglementations en vigueur.

Les mesures réglementaires peuvent être regroupées en quatre familles :

- Dispositions de maîtrise de l'occupation du sol, contrôlées lors de la délivrance des autorisations visées par le code de l'urbanisme ou appliquées sous la seule responsabilité du maître d'ouvrage et des professionnels qui interviennent pour son compte ;
- Règles de construction appliquées sous la seule responsabilité du maître d'ouvrage et des professionnels qui interviennent pour son compte ;
- Mesures relatives à la gestion des berges et des ouvrages en lit mineur relevant de la responsabilité des propriétaires ;
- Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde susceptibles d'être mises en œuvre par les collectivités territoriales ou par les propriétaires.

Le PPRI approuvé vaut servitude d'utilité publique, en application de l'article L.562-4 du Code de l'Environnement.

À ce titre, il doit être annexé au Plan Local d'Urbanisme intercommunal de l'Agglomération de Laval (PLUi), conformément à l'article L.151-43 du Code de l'Urbanisme.

4.2. DANS LE CADRE DE LA DELIVRANCE DES AUTORISATIONS D'URBANISME

Le règlement et le zonage réglementaire sont opposables à toute personne publique ou privée qui entreprend des constructions, installations, aménagements, travaux ou activités.

Dans tout le périmètre du PPRI, les conditions ci-après s'imposent en sus des règles définies au PLUi :

- Toute demande d'autorisation d'occupation ou d'utilisation du sol dans la zone inondable du PPRI devra être accompagnée des éléments d'information permettant d'apprécier la conformité du projet aux règles d'urbanisme instituées par le règlement du PPRI ;
- Les constructions, installations, aménagements, travaux ou activités non soumis à un régime de déclaration ou d'autorisation préalable sont édifiés ou entrepris sous la seule responsabilité de leurs auteurs dans le respect des dispositions du présent PPRI ;
- Conformément à l'article R.431-9 du Code de l'Urbanisme, « lorsque le projet est situé dans une zone inondable délimitée par un plan de prévention des risques, les cotes du plan de masse sont rattachées au système altimétrique de référence de ce plan ». Dans le cadre du présent PPRI, il s'agit du Nivellement Général de la France par l'Institut Géographique National en 1969 (NGF IGN 69), système altimétrique dans lequel devront être affichées la cote du terrain naturel, la Cote des Plus Hautes Eaux et la cote des différents niveaux de planchers bâtis ;
- Conformément à l'article R.431-16 du Code de l'Urbanisme, lorsque la réalisation d'une étude préalable permettant de déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation d'un projet est requise au titre du présent règlement, une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception devra être jointe au dossier de demande de permis de construire.

Ces études sont à la charge du maître d'ouvrage et doivent être réalisées et signées par un bureau d'étude compétent (architecte du projet ou expert). Les maîtres d'ouvrage ont l'obligation de respecter les mesures préconisées par ces études.

4.3. VIS-A-VIS DES CONSTRUCTIONS EXISTANTES A LA DATE D'APPROBATION DU PPRI

Les biens et activités existants, régulièrement construits ou exercés antérieurement à la publication du PPRI continuent de bénéficier du régime général de garantie des assurances prévue par la loi.

La section 3 du présent règlement est consacrée aux mesures de réduction de la vulnérabilité des « constructions existantes ». La date de référence pour ces constructions est celle de l'approbation du présent PPRI.

En application de l'article R.562-5 du Code de l'Environnement, les mesures de prévention obligatoires prévues par le PPRI (article 10.1 du présent règlement) concernant les biens existants antérieurement à la publication de ce plan ne peuvent entraîner un coût supérieur à 10% de la valeur vénale ou estimée des biens à la date d'approbation du présent PPRI.

Le respect des dispositions du PPRI :

- Relève de l'entière responsabilité des pétitionnaires et des maîtres d'ouvrage ;
- Conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel lorsque l'état de catastrophe naturelle sera constaté par arrêté interministériel.

4.4. CONSEQUENCES DU NON-RESPECT DU PPRI

4.4.1. RESPONSABILITE ET SANCTIONS

Les mesures de prescription et d'interdiction fixées par le présent règlement sont mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre qui intervient pour son compte pour la réalisation des travaux, ouvrages, constructions, installations et aménagements visés. Ils sont tenus également d'assurer les opérations de gestion et d'entretien nécessaires au maintien de la pleine efficacité de ces mesures.

En application de l'article L.562-5 du Code de l'Environnement, le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention des risques naturels prévisibles 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.

4.4.2. INCIDENCES SUR L'ASSURANCE GARANTISSANT LES BIENS ET L'INDEMNISATION DUS AUX CATASTROPHES NATURELLES

Selon les dispositions de l'article L.125-6 du Code des Assurances, l'assureur peut se soustraire, lors de la conclusion du contrat ou lors de son renouvellement, à l'obligation de garantie contre les effets des catastrophes naturelles dans deux cas :

- Lorsque les biens, installations et activités sont situés sur des terrains classés inconstructibles par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé, sauf pour ceux existants antérieurement à la publication de ce plan ;
- Lorsque les biens immobiliers et les activités ont été construits ou sont exercés en violation des règles administratives en vigueur tendant à prévenir les dommages causés par une catastrophe naturelle.

L'assureur peut également solliciter, du bureau central de tarification, l'exclusion de la garantie ou une augmentation de la franchise pour les biens dont les propriétaires ou les exploitants ne se sont pas conformés, dans un délai de cinq ans après l'approbation du plan, aux mesures obligatoires de réduction de la vulnérabilité prescrites par le plan de prévention des risques naturels prévisibles.

Lorsqu'un assureur refuse d'inclure la garantie catastrophe naturelle dans le contrat, l'assuré peut saisir le bureau central de tarification. Celui-ci imposera à l'assureur cette extension de garantie. En cas de risque important ou de situation particulière, le recours à plusieurs assureurs peut être nécessaire afin de répartir le risque.

4.4.3. OBLIGATIONS DES COMMUNES

L'approbation du PPRI implique la mise en œuvre par le maire d'une information régulière de la population sur les risques auxquels ils sont soumis. La commune devra également établir ou mettre à jour son Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM).

La commune a également l'obligation de réaliser ou de mettre à jour un plan communal de sauvegarde (PCS) dans un délai de deux ans après l'approbation d'un plan de prévention du risque naturel. Il s'agit d'un outil communal destiné à organiser la sécurité civile en cas de crise.

4.4.4. OBLIGATIONS D'INFORMATION DES ACQUEREURS ET LOCATAIRES (IAL)

Tout vendeur ou bailleur doit établir un état des risques naturels, miniers et technologiques et le remettre aux acquéreurs ou locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par le PPRI, conformément à l'article L.125.5 du Code de l'Environnement. Il en est de même pour les baux commerciaux. Les éléments nécessaires à l'accomplissement de ces formalités figurent en mairie, en préfecture et sur le site internet <https://www.mayenne.gouv.fr/>.

SECTION 2
REGLEMENTATION DES PROJETS

PROJET

Le terme de projets regroupe les constructions, ouvrages, aménagements, installations ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, culturelles, commerciales ou industrielles susceptibles d'être réalisés. Les projets d'extensions, de changements de destination ou de reconstructions concernant l'existant sont également des projets. Ils nécessitent l'obtention d'un accord préalable au titre du Code de l'Urbanisme (déclaration préalable ou permis de construire ou d'aménager) ou de toute autre réglementation (Code de l'Environnement, Code de la construction et de l'habitation...).

Le PPRI édicte des règles d'interdiction visant l'occupation des sols afin de prévenir le risque, et des prescriptions ou limitations d'usage afin de réduire les conséquences humaines, économiques et environnementales des inondations.

Les dispositions du présent règlement s'appliquent à tous travaux, ouvrages, installations, constructions et occupations du sol entrant ou non dans le champ d'application des autorisations prévues par le Code de l'Urbanisme, par le Code de l'Environnement ou par toute autre réglementation.

Les constructions, installations, travaux ou activités non soumis à un régime de déclaration ou d'autorisation préalable sont réalisés sous la seule responsabilité de leurs auteurs en respect des dispositions du PPRI.

1. DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LES ZONES INONDABLES PAR DEBORDEMENT DE COURS D'EAU (HORS Q1000)

1.1. REGLES D'OCCUPATION DU SOL

Les projets sont soumis aux dispositions suivantes, en fonction de leur nature ou de leur situation. Ces dispositions communes sont applicables à tous les projets admis dans les zones réglementées par le PPRI.

1.1.1. RESPECT DE LA COTE DE REFERENCE

Pour tout projet de construction, reconstruction, extension, installation, le premier plancher aménagé ou accueillant des personnes ou des biens vulnérables sera situé, au minimum, à la cote de référence.

Hors habitat, locaux à sommeil et établissements sensibles, en cas d'impossibilité technique (fonctionnement, accessibilité) justifiée par la recherche et la production d'une analyse de solutions alternatives au respect de la règle d'implantation du plancher aménagé visée ci-dessus, une implantation en dessous du niveau de la cote de référence pourra être exceptionnellement tolérée sous réserve que le maître d'ouvrage recherche des solutions pour réduire la vulnérabilité de ses biens et les propose dans le dossier déposé en vue d'obtenir un accord préalable.

En application de l'article R.431-9 du Code de l'Urbanisme, lorsque le projet est situé dans une zone inondable délimitée par un plan de prévention des risques, le dossier déposé (permis de construire notamment) doit comporter un plan coté en trois dimensions. Les cotes altimétriques du plan de masse seront rattachées au nivellement général de la France (NGF, IGN 69). Ce plan précisera la cote du terrain naturel, les cotes des différents niveaux du projet et rappellera la cote de la crue de référence au droit du projet.

1.1.2. RESPECT DES REGLES DE CONSTRUCTION

Les projets sont également soumis au respect des règles fixées au chapitre 1.2 « Règles de construction », destinées à limiter leur vulnérabilité, mise en œuvre sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages et des professionnels qui interviennent pour leur compte.

1.1.3. ATTESTATION DE REALISATION D'UNE ETUDE PREALABLE

Lorsque la construction ou l'installation projetée est subordonnée à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation, l'architecte du projet ou un expert établira une attestation certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception. Cette attestation sera jointe au dossier déposé (article R.431-16-f du Code de l'Urbanisme).

1.1.4. OPERATIONS SOUMISES A AUTORISATION OU DECLARATION AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT (DOSSIER LOI SUR L'EAU)

Pour les installations, ouvrages, travaux, constructions, soumis à déclaration ou autorisation au titre des articles R. 214-1 et suivant du Code de l'Environnement, l'impact du projet devra être particulièrement étudié en ce qui concerne son incidence sur l'écoulement des eaux (obstacles) et la surface soustraite au champ d'inondation.

1.1.5. CALCUL DE L'EMPRISE AU SOL

L'article R.420-1 du Code de l'Urbanisme définit l'**emprise au sol** comme étant « la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus ». Sont exclus toutefois les éléments de modénature et les marquises, ainsi que les débords de toiture, lorsqu'ils ne sont pas soutenus par des poteaux ou des encorbellements.

Dans le cadre du présent PPRI, ne sont pas pris en compte dans le calcul de l'emprise au sol :

- Les piscines dont les margelles sont situées au niveau du terrain naturel et lorsqu'elles ne sont pas couvertes ;
- Les rampes extérieures liées aux accès de sécurité ou à la réglementation sur l'accessibilité des personnes à mobilité réduite réalisées en cherchant à limiter au maximum l'incidence hydraulique (par exemple, une rampe réalisée en parallèle aux écoulements) ;
- Les débords de toitures soutenus par des encorbellements situés au-dessus de la cote de référence ;
- Les abris ou terrasses couverts et ouverts soutenus par des poteaux dans la mesure où ils n'ont pas un usage de stockage ou de dépôt et si la surélévation par rapport au terrain naturel avant travaux est nulle ou insignifiante (inférieure ou égale à 20 cm). Par exemple, un préau ou une terrasse dont la couverture est soutenue par des poteaux et le sol constitué d'une dalle ne dépassant pas le sol naturel avant travaux de plus de 20 cm ne sera pas prise en compte dans le calcul de l'emprise au sol.

1.1.6. PROJETS NON SOUMIS A FORMALITE AU TITRE DU CODE DE L'URBANISME

Les projets ne faisant l'objet d'aucune formalité au titre du Code de l'urbanisme sont soumis au respect des documents réglementaires du PPRI. Le maître d'ouvrage engage sa responsabilité. En cas de non-respect, il s'expose aux sanctions visées au chapitre 4.4 et aux dispositions de l'article L.125-6 du Code des Assurances.



Fig. 1. Comparaison de l'incidence hydraulique d'un mur et d'une clôture vis-à-vis de la transparence hydraulique (Mayane, 2017)

Les équipements, constructions ou installations techniques de service public ou d'intérêt collectif devront être conçus pour être facilement accessibles et pour limiter leur vulnérabilité en cas d'inondation afin de pérenniser leur fonctionnement ou faciliter le retour à la normale. Notamment, les matériels sensibles à l'eau (notamment électriques ou électroniques) seront placés au-dessus de la cote de référence, sauf impossibilité technique de fonctionnement (transformateur, station de pompage, poste de relevage, centre téléphonique, ...).

1.3. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE

La zone rouge réglemente les zones soumises à un aléa fort ou très fort. Le risque y est grave pour les biens et les personnes en raison des vitesses ou des hauteurs d'eau importantes.

Elle couvre essentiellement les secteurs peu ou pas urbanisés constituant des champs d'expansion de crues (espaces agricoles ou naturels, espaces de loisirs, parcs urbains, voie verte, bords de cours d'eau, etc.), ainsi que les espaces urbanisés situés à proximité immédiate de la Mayenne.

Dans un souci d'homogénéité, les petits secteurs non inondables situés à l'intérieur de cette zone rouge sont intégrés à cette zone.

Cette zone est régie par un principe d'interdiction stricte, avec un principe général d'inconstructibilité assorti, le cas échéant d'exceptions. Sont notamment admis, les projets nécessitant la proximité immédiate du cours d'eau.

L'interdiction stricte est justifiée par :

- La nécessité d'assurer la sécurité des personnes et des biens afin de ne pas augmenter le risque par l'exposition de personnes et de biens supplémentaires ;
- La préservation du rôle déterminant des champs d'expansion des crues par l'interdiction de toute occupation ou utilisation du sol susceptible de faire obstacle à l'écoulement des eaux ou de restreindre le volume de stockage des eaux de crues.

1.2. REGLES DE CONSTRUCTIONS

Ces règles ont vocation à limiter la vulnérabilité des personnes et les dommages aux biens et à faciliter le retour à la normale après une inondation.

Les règles visées au présent article valent règles de construction en application de l'article R.126-1 du Code de la construction et de l'habitation.

Le Maître d'ouvrage et les professionnels qui interviennent pour son compte s'engagent à les respecter et sont responsables de leur mise en œuvre. Leur non-respect, outre le fait qu'il constitue un délit, peut justifier d'une non-indemnisation des dommages causés en cas de crue (Article L.125-6 du Code des assurances).

Les règles de construction s'appliquent à tous projets nouveaux, les changements de destination et la reconstruction.

Les équipements sensibles et nécessaires au fonctionnement du bâtiment (appareils de chauffage, matériels et installations électriques et électroniques, mécanismes de fonctionnement des ascenseurs, ...) doivent être installés au-dessus de la cote de référence.

Pour les parties inondables, les réseaux techniques (gaz, électricité) seront équipés d'un dispositif de mise hors service automatique. Le réseau électrique sera descendant et indépendant pour les parties de la construction situées au-dessous de la cote de référence.

Toute partie de la construction située au-dessous de la cote de référence sera réalisée dans les conditions suivantes :

- L'isolation thermique et phonique utilisera des matériaux peu sensibles à l'eau (matériaux absorbant faiblement l'eau) ;
- Les matériaux hydrofuges seront utilisés, à défaut les matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion seront traités, avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs ;
- Les revêtements de sols et de murs et leurs liants seront constitués de matériaux peu sensibles à l'action de l'eau ;
- Les fondations devront être conçues de façon à résister à des affouillements, à des tassements ou à des érosions locales.

Le mobilier d'extérieur, à l'exclusion du mobilier léger aisément déplaçable, sera ancré ou rendu captif pour ne pas être emporté par une crue.

Les citernes seront enterrées, lestées ou fixées. En cas d'impossibilité technique (nature du sol, fragilisation d'ouvrages existants), les citernes non enterrées seront fixées au sol support, lestées et équipées de muret de protection d'une hauteur minimale correspondant à la cote de référence. Les événements et orifices non étanches seront situés au-dessus de la cote de référence.

Les piscines seront dimensionnées pour résister aux sous-pressions et pressions hydrostatiques correspondant à la crue de référence. Leur périmètre sera matérialisé par des balises de couleur et de forme facilitant leur repérage pour éviter le risque de chute dans le bassin en cas d'inondation par toutes personnes, et notamment celles chargées des secours. Le dispositif de sécurité sera constitué de barrières ajourées scellées au sol.

Les clôtures doivent être non pleines (sous réserve du respect des règles relatives à la protection du patrimoine) et réalisées de façon à assurer la transparence hydraulique et à ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux en cas de crue.

1.3.1. OCCUPATIONS DU SOL INTERDITES

Conformément à l'article R.562-11-6 du Code de l'Environnement, toute construction nouvelle est interdite dans les zones soumises à un aléa fort ou très fort.

Sont interdits en zone rouge, tous travaux, ouvrages, constructions, aménagements, installations, remblais, affouillements, clôtures pleines (sous réserve du respect des règles relatives à la protection du patrimoine) ou haies denses, et extension des installations stratégiques et sensibles, à l'exception de ceux autorisés au chapitre 1.3.2 ci-après, sous réserve de mettre en œuvre les prescriptions associées.

1.3.2. OCCUPATIONS DU SOL ADMISES SOUS RESERVE DU RESPECT DE PRESCRIPTIONS

1.3.2.1. PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX PROJETS SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

Seuls les projets sur les biens et activités existants listés ci-après sont admis en zone rouge sous réserve du respect des prescriptions associées.

N°	Sont admis	Sous réserve du respect des prescriptions suivantes
1	Les travaux usuels d'entretien et de gestion courants des bâtiments existants lors de l'approbation du plan (aménagement internes, traitements de façade, réfection des toitures, création ou agrandissement d'ouvertures, ...)	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas augmenter les risques ou en créer de nouveaux par une augmentation de la vulnérabilité du bien ; - Ne pas conduire à une augmentation de la population exposée par création de logements supplémentaires.
2	<p>Sur-élévation des constructions existantes</p> <p>La démolition, reconstruction des bâtiments démolis volontairement ou détruits par un sinistre autre que l'inondation ;</p> <p>Le changement de destination des constructions existantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas créer de logements ou locaux à sommeil supplémentaires et ne pas accroître significativement le nombre de personnes exposées. <p>Pour la démolition/reconstruction :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limiter l'emprise reconstruite à l'emprise au sol existante, majorée des extensions admises au point 3 ci-dessous et du respect des prescriptions qui s'y rapportent, - Avoir une même destination ou une destination présentant une vulnérabilité moindre. <p>Pour le changement de destination :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne pas augmenter la vulnérabilité* des personnes et des biens ou les risques de nuisances en cas d'inondation.

*dans tout le reste du document, la définition de la vulnérabilité se trouve dans le glossaire.

N°	Sont admis	Sous réserve du respect des prescriptions suivantes
3	L'extension contiguë de constructions existantes par augmentation d'emprise au sol	<ul style="list-style-type: none"> - Est autorisée dans la limite de 20 % de l'emprise au sol de l'existant. - Limiter l'opération à une seule fois à compter de la date d'approbation du PPRI ; - Ne pas créer de logements ou locaux à sommeil supplémentaires et ne pas accroître significativement le nombre de personnes exposées ; - Justifier de l'impossibilité de réaliser l'extension par surélévation pour des raisons techniques ou de fonctionnement ; - Au-delà d'un projet d'extension de 100 m² d'emprise au sol, réaliser une étude hydraulique permettant de déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation afin de limiter la vulnérabilité (implantation, conception, ...) et de quantifier l'impact du projet sur les écoulements et le champ d'inondation et définir des mesures compensatoires le cas échéant. L'attestation visée par l'article R. 431-16 f du Code de l'Urbanisme sera jointe au dossier de demande d'autorisation d'urbanisme.
4	Extensions nécessaires aux mises aux normes de sécurité et d'accessibilité des bâtiments	<ul style="list-style-type: none"> - Extension limitée à 20% d'emprise au sol de l'existant ; - Ne pas augmenter la vulnérabilité.
5	Les constructions de locaux, fermés, accessoires à l'habitation (tels que garage, abri de jardin, abri à bois, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter l'emprise au sol du local à 30 m² maximum ; - Limiter l'opération à une seule fois à compter de la date d'approbation du PPRI ; - Concevoir le projet (dimension, orientation ...) afin de prendre en compte les contraintes d'écoulement des eaux sur le site ; - Ne pas constituer des pièces habitables.
6	Les constructions de locaux, ouverts, accessoires à l'habitation (tels que terrasse couverte, abri à voiture, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter l'emprise au sol du local à 30 m² maximum sauf s'il ne constitue pas une emprise au sol au sens de la définition indiquée au chapitre 1.1.5 « calcul de l'emprise au sol » ; - Limiter l'opération à une seule fois à compter de la date d'approbation du PPRI ; - Concevoir le projet (dimension, orientation ...) afin de prendre en compte les contraintes d'écoulement des eaux sur le site.
7	Les piscines	<ul style="list-style-type: none"> - Situer les margelles au niveau du terrain naturel ; - Matérialiser leur emprise pour être visible en cas de crue (poteaux dépassant le niveau de la cote de référence de 50 cm).

N°	Sont admis	Sous réserve du respect des prescriptions suivantes
8	L'extension ou la mise aux normes des constructions ou installations techniques de service public ou d'intérêt collectif (station de relevage, de pompage, transformateur de microcentrales, STEP, ...),	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en œuvre toute disposition pour réduire la vulnérabilité des biens, les risques de nuisances et la formation d'embâcles.
9	Les extensions et mises aux normes des ouvrages techniques liées à l'usage de l'eau tels que microcentrales, ...	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser une évaluation de l'incidence du projet sur les écoulements et le stockage des eaux et définir si nécessaire des mesures compensatoires. L'incidence la plus faible possible devra être recherchée, elle ne devra pas engendrer une augmentation des risques d'inondation. Cette évaluation figurera dans le dossier déposé au titre des articles R. 214-1 et suivants du Code de l'Environnement.
10	Les travaux et constructions liés à la mise aux normes des bâtiments et installations existants (y compris ICPE)	<ul style="list-style-type: none"> - Être justifiés par le respect d'une réglementation en vigueur (accessibilité, sécurité, ...) et en fournir la référence ; - Ne pas aggraver le risque d'inondation par augmentation de la vulnérabilité du bien ; - Ne pas augmenter de façon significative les risques de pollution.
11	L'extension, la création, ou la mise aux normes des systèmes d'épuration non collectifs ou de prétraitement nécessaires aux constructions et installations existantes	<ul style="list-style-type: none"> - Justifier de l'absence de solution alternative hors zone inondable, - Prévoir des mesures pour limiter la diffusion de pollution.
12	Les clôtures	<ul style="list-style-type: none"> - Être ajourées afin de minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux (barrières ajourées, clôtures à fils, grillage à maillage large, haie arbustive peu dense).
13	Les constructions et aménagements d'accès de sécurité extérieurs	<ul style="list-style-type: none"> - Faciliter l'évacuation des personnes de façon autonome ou avec l'aide des secours (plates-formes, voiries, escaliers, passages hors d'eau) ; - Limiter l'incidence sur l'écoulement et le stockage des eaux et prendre en compte les contraintes d'écoulement des eaux sur le site.
14	L'extension contiguë des constructions et installations destinées à l'activité nautique	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas être destinées au logement temporaire ou permanent (local à sommeil interdit) ; - Au-delà d'un projet de 100 m² d'emprise au sol, réaliser une étude hydraulique permettant de déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation afin de limiter la vulnérabilité (implantation, conception, ...) et de quantifier l'impact du projet sur les écoulements et le champ d'inondation et définir des mesures compensatoires le cas échéant. L'attestation visée par l'article R. 431-16-f du Code de l'Urbanisme sera jointe au dossier de demande d'autorisation d'urbanisme.

N°	Sont admis	Sous réserve du respect des prescriptions suivantes
15	La réalisation des mesures de protection prescrites en section 3 du règlement visant à réduire la vulnérabilité des bâtiments existants.	

1.3.2.2. PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX PROJETS NOUVEAUX

Seuls sont admis dans cette zone les projets nouveaux nécessitant la proximité immédiate du cours d'eau, ainsi que quelques exceptions limitativement énumérées ci-après. Ces projets nouveaux seront admis uniquement :

- S'ils n'aggravent pas le risque inondation et la vulnérabilité ;
- Si aucune autre alternative n'est possible (hors zone inondable ou zone d'aléa moindre).

Parmi les projets nécessitant la proximité immédiate du cours d'eau, on recense :

- Les maisons éclésières ;
- Les pontons flottants ;
- Les structures flottantes ;
- Les ports fluviaux ;
- Les bases nautiques ;
- Les ouvrages et aménagements hydrauliques ;
- Les constructions ou installations techniques de service public ou d'intérêt collectif (station de relevage, de pompage, transformateur de microcentrale, STEP, ...).

N°	Sont admis	Sous réserve du respect des prescriptions suivantes
1	<u>En centre-urbain uniquement</u> : les projets de renouvellement urbain	<ul style="list-style-type: none"> – Limiter l'emprise à l'emprise au sol existante majorée des extensions possibles dans la limite de 20% de l'emprise au sol existante ; – Ne pas accroître significativement le nombre de personnes exposées ; – Pour les projets de plus de 100 m² d'emprise au sol, réaliser une étude hydraulique permettant de déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation afin de limiter la vulnérabilité (implantation, conception, ...) et de quantifier l'impact du projet sur les écoulements et le champ d'inondation et définir des mesures compensatoires le cas échéant. L'attestation visée par l'article R.431-16 f du Code de l'Urbanisme sera jointe au dossier de demande d'autorisation d'urbanisme.

Révision du PPRI des communes de **Changé, Laval et L'Huisserie**

Projet de règlement

VERSION DEFINITIVE

N°	Sont admis	Sous réserve du respect des prescriptions suivantes
2	L'aménagement de parcs ou jardins, aires de jeux , y compris kiosques, fontaines, locaux techniques ou sanitaires.	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas nuire à l'écoulement des eaux ; - Réaliser les aménagements au niveau du terrain naturel ; - Ancrer le mobilier urbain (bancs, tables, ...) et les jeux (agrès, balançoires, toboggans, ...) pour ne pas être emporté par une crue ; - Présenter une emprise au sol maximale de 100 m² pour les kiosques et fontaines.
3	La création de terrains de sports y compris les constructions directement liées telles que vestiaires, sanitaires, locaux techniques.	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser les aménagements au niveau du terrain naturel ; - Avoir fait l'objet d'une recherche d'implantation hors zone inondable, ou à défaut, dans une zone d'aléa moindre ; - Ne présenter qu'un seul local d'une emprise au sol maximale de 100 m² ; - Ne pas nuire à l'écoulement des eaux.
4	L'extension ou la mise aux normes des constructions ou installations techniques de service public ou d'intérêt collectif (station de relevage, de pompage, transformateur de microcentrales, STEP, ...),	<ul style="list-style-type: none"> - Pour les réseaux, être conçus pour être étanches en cas de crue et disposer d'un système de coupure ou de mise hors service ; - Placer les équipements vulnérables au-dessus de la cote de référence ou dans des caissons étanches ; - Pour les installations et ouvrages, avoir fait l'objet d'une recherche d'implantation techniquement acceptable hors zone inondable, ou à défaut, dans une zone d'aléa moindre et être conçus pour limiter la vulnérabilité des installations et appareils en vue de la pérennité de leur fonctionnement.
5	Les travaux d' infrastructures publiques ou d'intérêt collectif (voirie et espace public, pont, passerelle, ...)	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas entraver l'écoulement des crues ; - Ne pas rehausser la ligne d'eau ; - Ne pas augmenter les périmètres urbains exposés, éventuellement par la mise en œuvre de mesures compensatoires.
6	Les aires de stationnement publiques ou privées	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas remblayer les terrains en place ; - Information mise en place de façon permanente et facilement accessible concernant le risque encouru par les usagers ; - Le concepteur, le propriétaire ou l'exploitant de l'équipement prenne toutes les dispositions pour interdire l'accès et organise l'évacuation à partir de la première diffusion des messages d'alerte.
7	Les ouvrages et équipements techniques liés à l'usage de l'eau ou nécessitant la proximité immédiate du cours d'eau tels que les microcentrales et ses organes techniques (transformateur), stations de pompage, maisons éclusières, halte fluviale, structures flottantes, ...	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser une évaluation de l'incidence du projet sur les écoulements et le stockage des eaux et définir si nécessaire des mesures compensatoires. L'incidence la plus faible possible devra être recherchée, elle ne devra pas engendrer une augmentation des risques d'inondation. Cette évaluation figurera dans le dossier déposé au titre des articles R.214-1 et suivants du Code de l'Environnement.

N°	Sont admis	Sous réserve du respect des prescriptions suivantes
8	Les constructions, ouvrages, installations, aménagements et travaux participant à la prévention des inondations et à en réduire les conséquences (bassin de rétention, travaux sur berges, ...)	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation conforme à la réglementation en vigueur, de quantifier l'impact du projet sur les écoulements et le champ d'inondation et définir des mesures compensatoires si nécessaire.
9	Les aménagements paysagers, écologiques ou de renaturation (y compris les mesures compensatoires au titre de la Loi sur l'Eau)	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ou les risques de nuisances en cas d'inondation.
10	Les affouillements	<ul style="list-style-type: none"> - Respecter les dispositions du Code de l'Environnement issues du décret n° 2015-526 du 12 mai 2015 ; - Participer à une gestion cohérente du système existant pour assurer la protection des lieux fortement urbanisés ; - Réaliser une étude hydraulique pour quantifier l'impact du projet sur les écoulements et le champ d'inondation afin de définir des mesures compensatoires en cas d'incidence négative sur les espaces urbanisés.
11	Les nouvelles constructions et installations destinées à l'activité nautique	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas être destinées au logement temporaire ou permanent (local à sommeil interdit) ; - Au-delà d'un projet de 100 m² d'emprise au sol, réaliser une étude hydraulique permettant de déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation afin de limiter la vulnérabilité (implantation, conception, ...) et de quantifier l'impact du projet sur les écoulements et le champ d'inondation et définir des mesures compensatoires le cas échéant. L'attestation visée par l'article R. 431-16-f du Code de l'Urbanisme sera jointe au dossier de demande d'autorisation d'urbanisme.

1.3.3. DISPOSITIONS PARTICULIERES APPLICABLES EN ZONE HACHUREE ROUGE

Les zones hachurées en rouge sont réglementées de la même manière que les zones rouges. Pour rappel, l'aléa inondation présent sur ces zones est lié uniquement à la remontée de l'eau dans les réseaux existants. Ainsi, si des mesures spécifiques sont mises en place par les collectivités sur les réseaux mis en cause (clapet anti-retour par exemple), alors, ces zones ne sont plus réglementées par le présent Plan de Prévention des Risques Inondation. En effet, en l'absence de remontée d'eau dans les réseaux, ces zones ne seront plus soumises à l'aléa inondation. Le cas échéant, le gestionnaire du réseau d'eaux pluviales informe les services de l'Etat de l'équipement du secteur en question. Ces derniers informeront le service instructeur de ces modifications.

1.4. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE JAUNE

La zone jaune concerne :

- Les secteurs urbanisés hors centre-urbain où l'aléa est modéré ;
- Les secteurs non urbanisés où l'aléa est faible ou modéré.

Dans un souci d'homogénéité, les petits secteurs non inondables situés à l'intérieur de cette zone jaune sont intégrés à cette zone.

Dans cette zone, le principe général est l'interdiction. Dans les limites de l'article R. 562-11-8 du Code de l'environnement, seuls peuvent être éventuellement admis dans cette zone, selon les conditions locales et les prescriptions définies par les documents d'urbanisme ou les PPR visant notamment à préserver la sécurité des personnes, les travaux visés par la disposition 1-1 du PGRI Loire Bretagne, à savoir :

- Les constructions, reconstructions après sinistre, ouvrages, installations, aménagements nécessaires à la gestion, à l'entretien, à l'exploitation des terrains inondables, notamment par un usage agricole, ou pour des activités sportives ou de loisirs compatibles avec le risque d'inondation ;
- Les réparations ou reconstructions de biens sinistrés, démolitions-reconstructions et changements de destination des biens existants sans accroissement notable des capacités d'accueil de populations, sous réserve que la sécurité des occupants soit assurée et que la vulnérabilité de ces biens soit diminuée ;
- Les extensions mesurées des constructions existantes et les annexes légères ;
- Les ouvrages, installations, aménagements d'infrastructures et réseaux d'intérêt général sans alternative à l'échelle du bassin de vie et réalisés selon une conception résiliente à l'inondation ;
- Les équipements dont la fonction est liée à leur implantation (maisons éclésières, ponton flottant, structures flottantes, halte fluviale, ...) ;
- Les activités nécessitant la proximité immédiate du cours d'eau ;
- Les constructions, ouvrages, installations, aménagements et travaux destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation.

1.4.1. OCCUPATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdits en zone jaune, tous travaux, ouvrages, constructions, aménagements, installations, remblais, affouillements, clôtures pleines (sous réserve du respect des règles relatives à la protection du patrimoine) ou haies denses, et extension des installations stratégiques et sensibles, à l'exception de ceux autorisés au chapitre 1.4.2 ci-après, sous réserve de mettre en œuvre les prescriptions associées.

1.4.2. OCCUPATIONS DU SOL ADMISES SOUS RESERVE DU RESPECT DE PRESCRIPTIONS

1.4.2.1. PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX PROJETS SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

Seuls les projets sur les biens et activités existants listés ci-après sont admis en zone jaune sous réserve du respect des prescriptions associées.

N°	Sont admis	Sous réserve du respect des prescriptions suivantes
1	Les travaux usuels d'entretien et de gestion courants des bâtiments existants lors de l'approbation du plan (aménagement internes, traitements de façade, réfection des toitures, création ou agrandissement d'ouvertures...)	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas augmenter les risques ou en créer de nouveaux par une augmentation de la vulnérabilité du bien ; - Ne pas conduire à une augmentation de la population exposée par création de logements supplémentaires par exemple.
2	<p>Sur-élévation des constructions existantes</p> <p>La démolition, reconstruction des bâtiments démolis volontairement ou détruits par un sinistre autre que l'inondation ;</p> <p>Le changement de destination des constructions existantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas créer de logements ou locaux à sommeil supplémentaires et ne pas accroître significativement le nombre de personnes exposées <p>Pour la démolition/reconstruction :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limiter l'emprise reconstruite à l'emprise au sol existante, majorée des extensions admises au point 3 ci-dessous et du respect des prescriptions qui s'y rapportent, - Avoir une même destination ou une destination présentant une vulnérabilité moindre. <p>Pour le changement de destination :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ou les risques de nuisances en cas d'inondation.

N°	Sont admis	Sous réserve du respect des prescriptions suivantes
3	L'extension contiguë de constructions existantes par augmentation d'emprise au sol	<ul style="list-style-type: none"> - Est autorisé dans la limite de 20 % de l'emprise au sol de l'existant ; - Limiter l'opération à une seule fois à compter de la date d'approbation du PPRI ; - Ne pas créer de logements ou locaux à sommeil supplémentaires et ne pas accroître significativement le nombre de personnes exposées ; - Justifier de l'impossibilité de réaliser l'extension par surélévation pour des raisons techniques ou de fonctionnement ; - Au-delà d'un projet d'extension de 100 m² d'emprise au sol, réaliser une étude hydraulique permettant de déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation afin de limiter la vulnérabilité (implantation, conception, ...) et de quantifier l'impact du projet sur les écoulements et le champ d'inondation et définir des mesures compensatoires le cas échéant. L'attestation visée par l'article R. 431-16 f du Code de l'Urbanisme sera jointe au dossier de demande d'autorisation d'urbanisme.
4	Extensions nécessaires aux mises aux normes de sécurité et d'accessibilité des bâtiments	<ul style="list-style-type: none"> - Extension limitée à 20% d'emprise au sol de l'existant ; - Ne pas augmenter la vulnérabilité.
5	Les constructions de locaux, fermés, accessoires à l'habitation (tels que garage, abri de jardin, abri à bois, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter l'emprise au sol du local à 30 m² maximum ; - Limiter l'opération à une seule fois à compter de la date d'approbation du PPRI ; - Concevoir le projet (dimension, orientation ...) afin de prendre en compte les contraintes d'écoulement des eaux sur le site ; - Ne pas constituer des pièces habitables.
6	Les constructions de locaux, ouverts, accessoires à l'habitation (tels que terrasse couverte, abri à voiture, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter l'emprise au sol du local à 30 m² maximum sauf s'il ne constitue pas une emprise au sol au sens de la définition indiquée au chapitre 1.1.5 « calcul de l'emprise au sol » ; - Limiter l'opération à une seule fois à compter de la date d'approbation du PPRI ; - Concevoir le projet (dimension, orientation ...) afin de prendre en compte les contraintes d'écoulement des eaux sur le site.
7	Les piscines	<ul style="list-style-type: none"> - Situer les margelles au niveau du terrain naturel ; - Matérialiser leur emprise pour être visible en cas de crue (poteaux dépassant le niveau de la cote de référence de 50 cm).
8	L'extension ou la mise aux normes des constructions ou installations techniques de service public ou d'intérêt collectif (station de relevage, de pompage, transformateur de microcentrales, STEP, ...)	<ul style="list-style-type: none"> - Avoir fait l'objet d'une recherche d'implantation techniquement acceptable hors zone inondable, ou à défaut, dans une zone d'aléa moindre ; - Mettre en œuvre toute disposition pour réduire la vulnérabilité des biens, les risques de nuisances et la formation d'embâcles.

N°	Sont admis	Sous réserve du respect des prescriptions suivantes
9	Les extensions et mises aux normes des ouvrages techniques liées à l'usage de l'eau tels que microcentrales, ...	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser une évaluation de l'incidence du projet sur les écoulements et le stockage des eaux et définir si nécessaire des mesures compensatoires. L'incidence la plus faible possible devra être recherchée, elle ne devra pas engendrer une augmentation des risques d'inondation. Cette évaluation figurera dans le dossier déposé au titre des articles R. 214-1 et suivants du Code de l'Environnement.
10	Les travaux et constructions liés à la mise aux normes des bâtiments et installations existants (y compris ICPE)	<ul style="list-style-type: none"> - Être justifiés par le respect d'une réglementation en vigueur (accessibilité, sécurité, ...) et en fournir la référence ; - Ne pas aggraver le risque d'inondation par augmentation de la vulnérabilité du bien ; - Ne pas augmenter de façon significative les risques de pollution.
11	L'extension, la création, ou la mise aux normes des systèmes d'épuration non collectifs ou de prétraitement nécessaires aux constructions et installations existantes	<ul style="list-style-type: none"> - Prévoir des mesures pour limiter la diffusion de pollution.
12	Les clôtures	<ul style="list-style-type: none"> - Être ajourées afin de minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux (barrières ajourées, clôtures à fils, grillage à maillage large, haie arbustive peu dense).
13	Les constructions et aménagements d'accès de sécurité extérieurs	<ul style="list-style-type: none"> - Faciliter l'évacuation des personnes de façon autonome ou avec l'aide des secours (plates-formes, voiries, escaliers, passages hors d'eau) ; - Limiter l'incidence sur l'écoulement et le stockage des eaux et prendre en compte les contraintes d'écoulement des eaux sur le site.
14	L'extension contiguë des constructions et installations destinées à l'activité nautique	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas être destinées au logement temporaire ou permanent ; - Ne pas créer de locaux à sommeil ; - Au-delà d'un projet d'extension de 100 m² d'emprise au sol, réaliser une étude hydraulique permettant de déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation afin de limiter la vulnérabilité (implantation, conception, ...) et de quantifier l'impact du projet sur les écoulements et le champ d'inondation et définir des mesures compensatoires le cas échéant. L'attestation visée par l'article R. 431-16-f du Code de l'Urbanisme sera jointe au dossier de demande d'autorisation d'urbanisme.
15	La réalisation des mesures de protection prescrites en section 3 du règlement visant à réduire la vulnérabilité des bâtiments existants	

1.4.2.2. PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX PROJETS NOUVEAUX

Seuls les projets nouveaux listés ci-après sont admis en zone jaune sous réserve du respect des prescriptions associées.

N°	Sont admis	Sous réserve du respect des prescriptions suivantes
1	L'aménagement de parcs ou jardins, aires de jeux, y compris kiosques, fontaines, locaux techniques ou sanitaires.	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas nuire à l'écoulement des eaux ; - Réaliser les aménagements au niveau du terrain naturel ; - Ancrer le mobilier urbain (bancs, tables, ...) et les jeux (agrès, balançoires, toboggans, ...) pour ne pas être emporté par une crue ; - Présenter une emprise au sol maximale de 100 m² pour les kiosques et fontaines.
2	La création de terrains de sports y compris les constructions directement liées telles que vestiaires, sanitaires, locaux techniques.	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser les aménagements au niveau du terrain naturel ; - Avoir fait l'objet d'une recherche d'implantation hors zone inondable, ou à défaut, dans une zone d'aléa moindre ; - Ne présenter qu'un seul local d'une emprise au sol maximale de 100 m² ; - Ne pas nuire à l'écoulement des eaux.
3	L'extension ou la mise aux normes des constructions ou installations techniques de service public ou d'intérêt collectif (station de relevage, de pompage, transformateur de microcentrales, STEP, ...),	<ul style="list-style-type: none"> - Pour les réseaux, être conçus pour être étanches en cas de crue et disposer d'un système de coupure ou de mise hors service ; - Placer les équipements vulnérables au-dessus de la cote de référence ou dans des caissons étanches ; - Pour les installations et ouvrages, avoir fait l'objet d'une recherche d'implantation techniquement acceptable hors zone inondable, ou à défaut, dans une zone d'aléa moindre et être conçus pour limiter la vulnérabilité des installations et appareils en vue de la pérennité de leur fonctionnement.
4	Les travaux d'infrastructures publique ou d'intérêt collectif (voirie et espace public, pont, passerelle, ...)	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas entraver l'écoulement des crues ; - Ne pas rehausser la ligne d'eau ; - Ne pas augmenter les périmètres urbains exposés, éventuellement par la mise en œuvre de mesures compensatoires.
5	Les ouvrages de production d'électricité installés au sol (énergie solaire, éolienne, ...)	<ul style="list-style-type: none"> - Placer les équipements vulnérables au-dessus de la cote de référence ou dans des caissons étanches ; - Réaliser une évaluation de l'incidence du projet sur les écoulements et le stockage des eaux et définir si nécessaire des mesures compensatoires. L'incidence la plus faible possible devra être recherchée, elle ne devra pas engendrer une augmentation des risques d'inondation. Cette évaluation figurera dans le dossier déposé au titre des articles R. 214-1 et suivant du Code de l'Environnement. - Ancrer fortement les équipements au sol.
6	Les aires de stationnement publiques ou privées	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas remblayer les terrains en place ; - Information mise en place de façon permanente et facilement accessible concernant le risque encouru par les usagers ; - Le concepteur, le propriétaire ou l'exploitant de l'équipement prenne toutes les dispositions pour interdire l'accès et organise l'évacuation à partir de la première diffusion des messages d'alerte.

N°	Sont admis	Sous réserve du respect des prescriptions suivantes
7	Les ouvrages et équipements techniques liés à l'usage de l'eau ou nécessitant la proximité immédiate du cours d'eau tels que les microcentrales et ses organes techniques (transformateur), stations de pompage, maisons éclésières, halte fluviale, structures flottantes, ...	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser une évaluation de l'incidence du projet sur les écoulements et le stockage des eaux et définir si nécessaire des mesures compensatoires. L'incidence la plus faible possible devra être recherchée, elle ne devra pas engendrer une augmentation des risques d'inondation. Cette évaluation figurera dans le dossier déposé au titre des articles R.214-1 et suivants du Code de l'Environnement.
8	Les constructions, ouvrages, installations, aménagements et travaux participant à la prévention des inondations et à en réduire les conséquences (bassin de rétention, travaux sur berges, ...)	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation conforme à la réglementation en vigueur, de quantifier l'impact du projet sur les écoulements et le champ d'inondation et définir des mesures compensatoires si nécessaire.
9	Les aménagements paysagers, écologiques ou de renaturation (y compris les mesures compensatoires au titre de la Loi sur l'Eau)	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ou les risques de nuisances en cas d'inondation.
10	Les affouillements	<ul style="list-style-type: none"> - Respecter les dispositions du Code de l'Environnement issues du décret n° 2015-526 du 12 mai 2015 ; - Participer à une gestion cohérente du système existant pour assurer la protection des lieux fortement urbanisés ; - Réaliser une étude hydraulique pour quantifier l'impact du projet sur les écoulements et le champ d'inondation afin de définir des mesures compensatoires en cas d'incidence négative sur les espaces urbanisés.
11	Les nouvelles constructions et installations destinées à l'activité nautique	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas créer de locaux à sommeil ; - Au-delà d'un projet de 100 m² d'emprise au sol, réaliser une étude hydraulique permettant de déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation afin de limiter la vulnérabilité (implantation, conception, ...) et de quantifier l'impact du projet sur les écoulements et le champ d'inondation et définir des mesures compensatoires le cas échéant. L'attestation visée par l'article R. 431-16-f du Code de l'Urbanisme sera jointe au dossier de demande d'autorisation d'urbanisme.
12	Les clôtures	<ul style="list-style-type: none"> - Être ajourées afin de minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux (barrières ajourées, clôtures à fils, grillage à maillage large, haie arbustive peu dense).

1.5. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE

La zone bleue concerne les secteurs déjà urbanisés et ceux présentant des enjeux majeurs de développement urbain où l'intensité de l'aléa permet d'admettre une densification ou un développement urbain à condition de respecter des mesures de nature à réduire (ou *a minima* de ne pas augmenter) la vulnérabilité des biens et personnes. L'objectif est de maintenir des fonctions de cœur de ville (mixité des usages, continuité du bâti...). La zone bleue est composée :

- Du centre urbain lorsque l'aléa est faible et modéré ;
- Des autres secteurs urbanisés où l'aléa est faible et modéré.

Dans un souci d'homogénéité, les petits secteurs non inondables situés à l'intérieur de cette zone bleue sont intégrés à cette zone.

Cette zone bleue permet de répondre à la fois à la nécessité de prévention du risque et aux besoins socio-économiques de développement du territoire. **La constructibilité y est la règle générale, sous réserve de l'observation de prescriptions.**

1.5.1. OCCUPATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdits dans cette zone :

- La création ou le changement de destination de locaux situés en dessous du niveau du terrain naturel (sous-sol, caves, ...) ;
- La création d'installations de stockage de déchets de toute nature y compris les déchetteries ;
- La création d'installations de stockage de produits polluants ;
- La réalisation de clôtures pleines et les haies denses sauf si elles sont indispensables pour des raisons architecturales ou paysagères, sous réserve du respect des règles relatives à la protection du patrimoine.

ainsi que de nouveaux établissements, équipements et installations utiles à la gestion de crise et à la défense ou au maintien de l'ordre.

1.5.2. OCCUPATIONS DU SOL ADMISES SOUS RESERVE DU RESPECT DE PRESCRIPTIONS

Seuls les projets sur les biens et activités existants listés ci-après sont admis en zone bleue sous réserve du respect des prescriptions associées.

N°	Sont admis	Sous réserve du respect des prescriptions suivantes
1	Les travaux usuels d'entretien et de gestion courants des bâtiments existants lors de l'approbation du plan (aménagement internes, traitements de façade, réfection des toitures, création ou agrandissement d'ouvertures...)	<ul style="list-style-type: none"> – Ne pas augmenter les risques ou en créer de nouveaux par une augmentation de la vulnérabilité du bien ; – Ne pas conduire à une augmentation de la population exposée par création de logements supplémentaires par exemple.

N°	Sont admis	Sous réserve du respect des prescriptions suivantes
2	<p>Evolution du bâtiment existant :</p> <p>La surélévation des constructions existantes ;</p> <p>La démolition, reconstruction des bâtiments démolis volontairement ou détruits par un sinistre autre que l'inondation ;</p> <p>Le changement de destination des constructions existantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en œuvre toute disposition permettant de limiter la vulnérabilité des personnes et des biens.
3	<p>L'extension contiguë des établissements sensibles ou stratégiques et des constructions existantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Justifier de l'impossibilité de surélever pour des raisons techniques ou de fonctionnement ; - Mettre en œuvre toute disposition permettant de limiter la vulnérabilité des personnes et des biens.
4	<p>Extensions nécessaires aux mises aux normes de sécurité et d'accessibilité des bâtiments</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas augmenter la vulnérabilité.
5	<p>L'extension, la création, ou la mise aux normes des systèmes d'épuration non collectifs ou de prétraitement nécessaires aux constructions et installations existantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prévoir des mesures pour limiter la diffusion de pollution.
6	<p>Les clôtures</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Être ajourées afin de minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux (barrières ajourées, clôtures à fils, grillage à maillage large, haie arbustive peu dense).
7	<p>L'extension ou la mise aux normes des constructions ou installations techniques de service public ou d'intérêt collectif (station de relevage, de pompage, transformateur de microcentrales, STEP ...),</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en œuvre toute disposition pour réduire la vulnérabilité des biens, les risques de nuisances et la formation d'embâcles.
8	<p>La réalisation des mesures de protection prescrites en section 3 du règlement visant à réduire la vulnérabilité des bâtiments existants</p>	

1.5.2.2. PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX PROJETS NOUVEAUX

Seuls les projets nouveaux listés ci-après sont admis en zone bleue sous réserve du respect des prescriptions associées et des prescriptions communes listés au chapitre 1.2 « Règles de constructions ».

N°	Sont admis	Sous réserve du respect des prescriptions suivantes
1	Les constructions nouvelles	<ul style="list-style-type: none"> – Mettre en œuvre toute disposition permettant de limiter la vulnérabilité des personnes et des biens ; – Prévoir une alimentation par les réseaux étanches permettant un fonctionnement minimal en cas d'inondation.
2	Le renouvellement urbain ou la reconversion d'une friche industrielle, (construction ou démolition, reconstruction de bâtiments)	<ul style="list-style-type: none"> – Mettre en œuvre toute disposition permettant de limiter la vulnérabilité des personnes et des biens ; – Prévoir une alimentation par les réseaux étanches permettant un fonctionnement minimal en cas d'inondation.
3	Les travaux d'infrastructures publique ou d'intérêt collectif (voirie et espace public, pont, passerelle, ...)	<ul style="list-style-type: none"> – Le projet présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental possible ; – Ne pas entraver l'écoulement des crues ; – Ne pas rehausser la ligne d'eau ; – Ne pas augmenter les périmètres urbains exposés, éventuellement par la mise en œuvre de mesures compensatoires.
4	Les aires de stationnement publiques ou privées	<ul style="list-style-type: none"> – Ne pas remblayer les terrains en place ; – Information mise en place de façon permanente et facilement accessible concernant le risque encouru par les usagers ; – Le concepteur, le propriétaire ou l'exploitant de l'équipement prenne toutes les dispositions pour interdire l'accès et organise l'évacuation à partir de la première diffusion des messages d'alerte.
5	L'aménagement de parcs, jardins, de terrains de sports ou de loisirs, y compris les constructions directement liées (locaux techniques ou sanitaires)	<ul style="list-style-type: none"> – Réaliser les aménagements au niveau du terrain naturel, – Ancrer le mobilier urbain (bancs, tables ...) et les jeux (agrès, balançoires, toboggans...) pour ne pas être emporté par une crue, – Que l'implantation des constructions et du mobilier ne nuise pas à l'écoulement des eaux.
6	Les clôtures	<ul style="list-style-type: none"> – Être ajourées afin de minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux (barrières ajourées, clôtures à fils, grillage à maillage large, haie arbustive peu dense).
7	Les constructions ou installations techniques de service public ou d'intérêt collectif (station de pompage, poste de relevage, pylône, transformateur ...)	<ul style="list-style-type: none"> – Être conçus pour limiter la vulnérabilité des installations et appareils en vue de la pérennité de leur fonctionnement.
8	Les aménagements paysagers, écologiques ou de renaturation (y compris les mesures compensatoires au titre de la Loi sur l'Eau)	

N°	Sont admis	Sous réserve du respect des prescriptions suivantes
9	Les ouvrages de production d'électricité installés au sol (énergie solaire, éolienne, ...)	<ul style="list-style-type: none"> - Placer les équipements vulnérables au-dessus de la cote de référence ou dans des caissons étanches ; - Réaliser une évaluation de l'incidence du projet sur les écoulements et le stockage des eaux et définir si nécessaire des mesures compensatoires. L'incidence la plus faible possible devra être recherchée, elle ne devra pas engendrer une augmentation des risques d'inondation. Cette évaluation figurera dans le dossier déposé au titre des articles R. 214-1 et suivant du Code de l'Environnement. - Ancrer fortement les équipements au sol.

1.5.3. DISPOSITIONS PARTICULIERES APPLICABLES AUX PROJETS SITUES EN ZONE HACHUREE BLEUE

Les zones hachurées en bleu sont réglementées de la même manière que les zones bleues. Pour rappel, l'aléa inondation présent sur ces zones est lié uniquement à la remontée de l'eau dans les réseaux existants. Ainsi, si des mesures spécifiques sont mises en place par les collectivités sur les réseaux mis en cause (clapet anti-retour par exemple), alors, ces zones ne sont plus réglementées par le présent Plan de Prévention des Risques Inondation. En effet, en l'absence de remontée d'eau dans les réseaux, ces zones ne seront plus soumises à l'aléa inondation. Le cas échéant, le gestionnaire du réseau d'eaux pluviales informe les services de l'Etat de l'équipement du secteur en question. Ces derniers informeront le service instructeur de ces modifications.

2. DISPOSITIONS APPLICABLES DANS L'ENVELOPPE D'INONDATION EXCEPTIONNELLE (Q1000)

Au sein de cette enveloppe, il est recommandé de ne pas implanter :

- Des nouveaux établissements, équipements ou installations utiles à la gestion de crise, à la défense ou au maintien de l'ordre ;
- Des nouveaux établissements, équipements ou installations utiles à un retour rapide à la normale du territoire après une inondation ;
- Des nouvelles 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 ;
- Des nouveaux établissements, équipements ou installations dont la défaillance pendant une inondation présente un risque élevé pour les personnes sans que l'intérêt public et l'absence de projet alternatif ne soient démontrés.

SECTION 3
MESURES DE REDUCTION DE LA
VULNERABILITE

1. MESURES DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES BIENS ET DES ACTIVITES EXISTANTS

La mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité des biens et activités existants a pour objectif d'assurer la sécurité des personnes, de limiter les dommages aux biens et de faciliter le retour à la normale lors des inondations.

1.1. MESURES OBLIGATOIRES

La mise en œuvre de ces mesures doit intervenir dans un délai de 5 ans (sauf cas particuliers limitativement énumérés) à compter de l'approbation du plan de prévention du risque d'inondation.

En application des dispositions de l'article R.562-5 du Code de l'environnement, les travaux imposés par le PPRI mis à la charge des propriétaires ou exploitants 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 plan. Ils ne concernent que les biens construits ou aménagés, conformément aux dispositions du code de l'urbanisme, avant l'approbation du PPRI.

Ces mesures sont à mettre en œuvre dans toutes les zones inondables, à l'exception de celles correspondant à un événement exceptionnel (crue millénaire – Q1000).

Selon les dispositions de l'article L.561-3 4° du Code de l'Environnement, « les études et travaux de prévention définis et rendus obligatoires par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé en application du 4° du II de l'article L. 562-1 sur des biens à usage d'habitation ou sur des biens utilisés dans le cadre d'activités professionnelles relevant de personnes physiques ou morales employant moins de vingt salariés et notamment d'entreprises industrielles, commerciales, agricoles ou artisanales » ; peuvent bénéficier, sous certaines conditions, d'une subvention au titre du fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM).

Pour bénéficier d'une subvention, les biens doivent avoir été édifiés régulièrement et être obligatoirement couverts par un contrat d'assurance incluant la garantie catastrophe naturelle.

Les collectivités territoriales peuvent également bénéficier d'une subvention au titre du FPRNM pour les études, travaux et installations de prévention et de protection contre les risques naturels majeurs.

1.1.1. POUR LES COLLECTIVITES TERRITORIALES

Dans les cas de réfection, d'extension ou de création de réseau, mettre en place des clapets anti-retour sur les réseaux d'assainissement afin d'empêcher la remontée des eaux de crues via les réseaux. Les clapets anti-retours se positionnent à l'exutoire du réseau pour le pluvial et aux sorties des déversoirs d'orage pour les eaux usées.

1.1.2. LES ETABLISSEMENTS SENSIBLES ET STRATEGIQUES, LES ADMINISTRATIONS, LES ACTIVITES ECONOMIQUES, CULTURELLES ET SPORTIVES

Il est imposé :

- De fixer ou lester les citernes (cuves de gaz ou de fioul, ...) afin qu'elles ne soient pas déplacées ou renversées, au risque de générer une pollution ;
- Pour les citernes enterrées, de placer ou de prolonger par un moyen adéquat, les orifices et événements au-dessus de la cote de référence ;
- De prendre les mesures nécessaires pour éviter la flottaison d'objets ;
- De doter d'un dispositif de mise hors circuit pour l'ensemble des réseaux (gaz, téléphone, électricité) situés en dessous de la cote de référence (sauf alimentation étanche de pompe submersible) ou d'être rétablis au-dessus de la cote de référence.

1.1.3. POUR LES PARTICULIERS

Il est imposé :

- De matérialiser l'emprise des piscines et des bassins par un balisage facilitant leur repérage afin d'éviter le risque de chute dans ces derniers de toute personne, et notamment des services de secours. En effet, en cas d'inondation, les bassins et les piscines ne sont plus visibles en raison de la turbidité de l'eau.
- De placer les produits polluants au-dessus de la cote de référence ou dans des récipients étanches et fixés ou lestés afin de ne pas être renversés.

1.2. MESURES RECOMMANDEES

Dans l'objectif de réduire les dommages et les inconvénients lors des inondations, il est recommandé :

1.2.1. A TOUS PROPRIETAIRES

- De réaliser un diagnostic de vulnérabilité des bâtiments afin d'évaluer les espaces inondables en fonction de l'altimétrie réelle des planchers, les matériels ou stockages susceptibles d'être touchés par l'eau et de définir les adaptations techniques et mesures à réaliser pour réduire la vulnérabilité et améliorer la résilience de l'établissement en cas d'inondation. Le diagnostic doit être effectué par des personnes ou des organismes compétents en matière d'évaluation des risques naturels et de leurs effets socio-économiques.

Ce diagnostic doit comprendre :

- Un plan du ou des bâtiments faisant apparaître la cote de l'aléa issue du PPRI et la cote topographique de chaque niveau, de manière à déterminer la hauteur d'eau potentielle à la crue de référence dans le bâtiment par différence de ces deux cotes ;
- Un descriptif de l'organisation de la prise en compte du risque inondation. Ce descriptif implique, d'une part, la rédaction d'un plan ou de procédures d'alerte et de secours aux personnes et, d'autre part, la proposition de mesures de réduction de la vulnérabilité adaptées. Ces propositions résultent d'un descriptif technique et économique, portant à la fois sur le bâtiment même (gros œuvre, matériaux, installations électriques, ...) et sur une analyse des fonctionnements et, le cas échéant, des procédés de stockage et/ou fabrication, afin d'identifier les éléments présentant un caractère vulnérable en cas d'inondation.

- De placer hors d'eau (surélever au-dessus de la cote de référence, déplacer ou disposer une barrière permanente) tous les éléments de chauffage de climatisation ou de ventilation sensibles (chaudières, pompe à chaleurs, radiateurs électriques, ...);
- De réaliser des circuits électriques distincts entre les parties du bien inondable et les parties hors d'eau, réaliser un circuit descendant pour les parties inondables et prévoir un système de coupure automatique pour la partie des réseaux alimentant les espaces situés en dessous de la cote de référence ;
- D'installer une pompe pour les caves, sous-sols, vides sanitaires situés sous le terrain naturel pour évacuer l'eau ;
- De fixer les tampons des regards des réseaux d'assainissement (eaux usées, eaux pluviales) ;
- D'équiper les ouvrants deatardeaux à poser en cas de crue notamment lors des crues fréquentes, et prévoir l'obturation temporaire des gaines de réseaux, bouches d'aération, de ventilation, ...
- De remplacer les matériaux sensibles à l'eau situés en dessous de la cote de référence par des matériaux hydrofuges ou peu sensibles à l'eau (traiter, si possible, les matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs) ;
- De prendre les mesures nécessaires pour éviter la flottaison d'objets :
 - En ancrant le mobilier extérieur, à l'exclusion du mobilier aisément déplaçable, afin qu'il résiste à l'effet d'entraînement lors des crues ;
 - En maintenant par des sangles ancrées au sol ou tout autres techniques, les matériaux susceptibles d'être emportés (balançoires, remorques, bois ...) ;
- De supprimer les clôtures denses et clôtures pleines transversales au lit majeur du cours d'eau faisant obstacle à l'écoulement des eaux. Elles peuvent être remplacées par des haies arbustives peu denses ou des grillages largement ajourés ;
- D'implanter les extensions de bâti ne nécessitant pas le recours à une étude hydraulique dans l'ombre hydraulique du bâtiment existant.

Précision pour les particuliers :

En plus des mesures listées ci-avant, il est recommandé de réaliser un plan familial de mise en sûreté afin d'être organisé en cas d'inondation (<https://www.interieur.gouv.fr/Media/Securite-civile/Files/je-me-protège-en-famille>).

1.2.2. AUX COLLECTIVITES ET GESTIONNAIRES DE RESEAUX

Assurer l'étanchéité des réseaux (assainissement, électricité, télécommunications, ...) lors des travaux de création ou d'entretien et de renforcement.

2.2. MESURES DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

2.2.1. PLAN COMMUNAL DE SAUVEGARDE

En application des articles L.731-3 et R.731-1 à R.731-10 du Code de la sécurité intérieure, le maire doit élaborer le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) dans un délai de deux ans à compter de l'approbation du présent PPRI. Dans le cas où le PCS existe déjà, il doit être révisé pour intégrer le PPRI dans un délai de cinq ans. Le PCS doit être compatible avec le plan ORSEC (Organisation de la Réponse de Sécurité Civile).

Le PCS regroupe l'ensemble des documents relatifs à la prévention du risque, notamment le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) prévu à l'article R.125-11 du Code de l'Environnement, et définit l'organisation visant à assurer l'alerte et la protection des habitants en cas d'inondation.

Il recense les moyens communaux et privés disponibles, mais aussi les secteurs vulnérables (personnes, biens et équipements). Il prévoit l'organisation à mettre en œuvre en cas d'événement, et définit la mise en œuvre des mesures de sauvegarde, d'accompagnement et de soutien de la population.

Le plan communal de sauvegarde détermine :

- Les moyens et modalités de diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité aux populations exposées au risque d'inondation ;
- Les mesures d'assistance des populations sinistrées.

SECTION 4
GLOSSAIRE

PROJET

Aléa

L'aléa est défini comme étant l'intensité d'un phénomène de probabilité donnée. Pour les crues, plusieurs niveaux d'aléa sont distingués en fonction des intensités associées aux paramètres physiques de la crue de référence (généralement hauteurs d'eau, vitesses d'écoulement et durée de submersion).

Activité

Le terme activité désigne ici les bâtiments et installations à vocation économique (artisanale, industrielle, commerciale, de service) ou à vocation sportive, socioculturelle, de loisirs, etc. par opposition aux bâtiments destinés à l'habitat et aux installations et équipements techniques.

Batardeau

Un batardeau constitue une barrière anti-inondation amovible à installer sur les ouvrants en cas d'inondation. Ils sont à utiliser lorsque la hauteur d'eau est inférieure ou égale à 1 m. Cela peut être des sacs de sable, des parpaings, des planches en bois ou encore des dispositifs préfabriqués.

Dispositifs de batardeaux

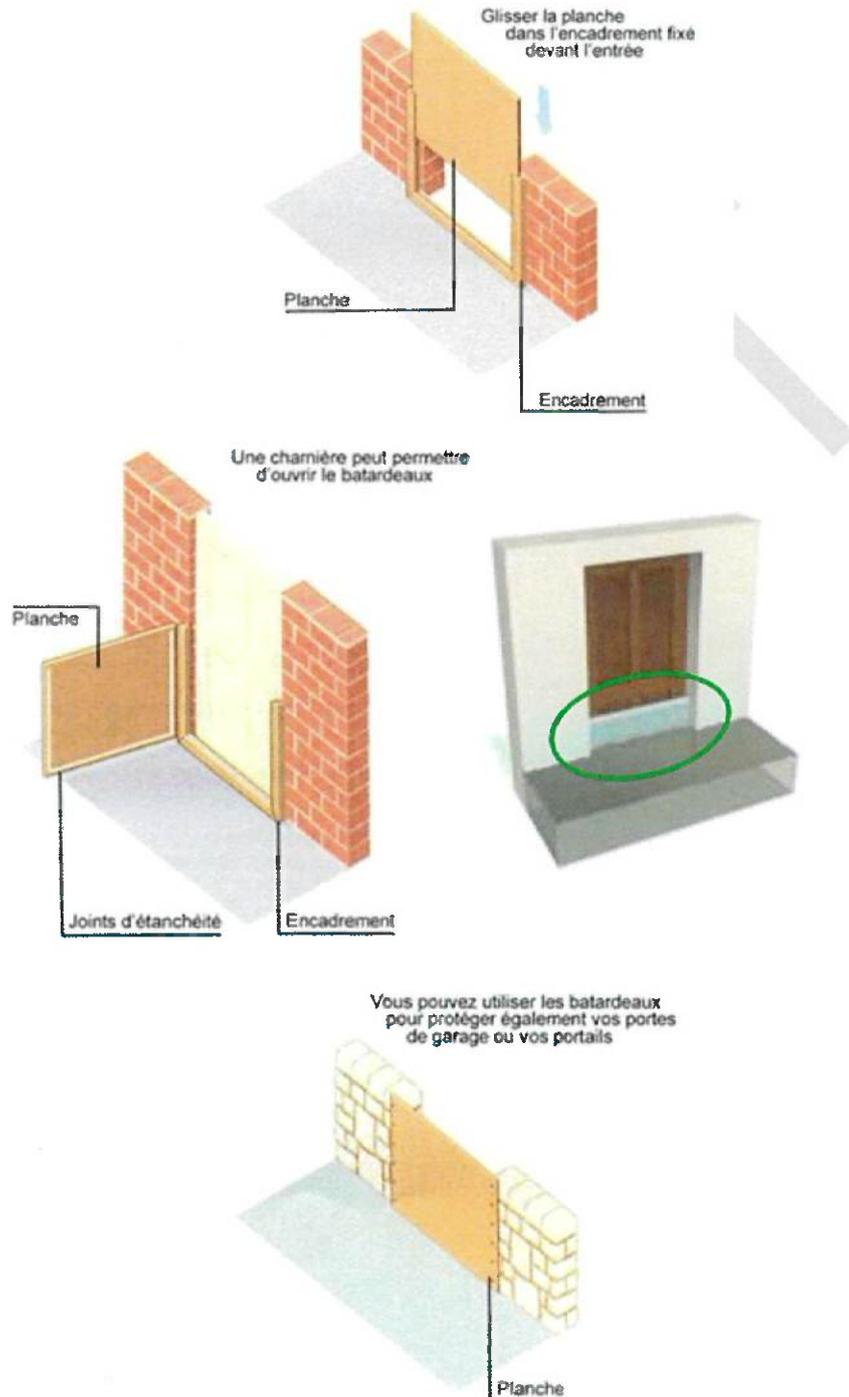


Fig. 2. Exemples de batardeau à mettre en place en cas de crue

Aménagements paysagers, écologiques ou de renaturation

Les aménagements paysagers, écologiques ou de renaturation au sens du présent règlement visent à la remise à l'état naturel de sites après leur aménagement. Ils sont à vocation écologique et peuvent notamment comprendre des opérations de renaturation et de restauration des cours d'eau. Ils peuvent également consister en des mouvements de terrain réalisés avec pour objectif de créer les conditions favorables à l'implantation de la biodiversité ou favoriser l'écoulement des eaux en cas de crue.

Bâtiment

Est considérée comme bâtiment au sens du présent règlement toute construction durable, close et couverte, qui sert d'abri aux hommes, aux animaux ou aux objets.

Changement de destination

Le changement de destination consiste à affecter à une construction une destination différente de celle qu'elle avait initialement conformément aux dispositions des articles R. 151-27 à 29 du Code de l'Urbanisme.

Clapet anti-retour

Les réseaux d'eaux usées et pluviales sont destinés à évacuer les effluents du bâtiment vers l'extérieur. En cas d'inondation, ces effluents peuvent suivre le chemin inverse, poussés vers l'intérieur du bâtiment par la pression exercée par l'eau. L'eau polluée peut alors causer des dégâts importants. Un clapet anti-retour permet de bloquer cette voie de pénétration de l'eau, par ailleurs sale et contaminée, susceptible d'engendrer des problèmes sanitaires lors du retour des occupants. Les clapets anti-retours sur les réseaux publics fonctionnent sur le même principe.



Fig. 3. Clapet anti-retour (METL-MEDDE, 2012)

Construction autre qu'un bâtiment

Une construction autre qu'un bâtiment au sens du présent règlement est une construction partiellement ouverte qui ne comprend pas de surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du Code de l'Urbanisme reproduit ci-après :

« La surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de planchers de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades après déduction :

- 1° Des surfaces correspondant à l'épaisseur des murs entourant les embrasures des portes et fenêtres donnant sur l'extérieur ;

2° Des vides et des trémies afférentes aux escaliers et ascenseurs ;

3° Des surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 mètre ;

4° Des surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvre ;

5° Des surfaces de plancher des combles non aménageables pour l'habitation ou pour des activités à caractère professionnel, artisanal, industriel ou commercial ;

6° Des surfaces de plancher des locaux techniques nécessaires au fonctionnement d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle au sens de l'article L. 231-1 du code de la construction et de l'habitation, y compris les locaux de stockage des déchets ;

7° Des surfaces de plancher des caves ou des celliers, annexes à des logements, dès lors que ces locaux sont desservis uniquement par une partie commune ;

8° D'une surface égale à 10 % des surfaces de plancher affectées à l'habitation telles qu'elles résultent le cas échéant de l'application des alinéas précédents, dès lors que les logements sont desservis par des parties communes intérieures. »

Sont par exemple considérées comme constructions autres qu'un bâtiment : les constructions légères de type hangar partiellement ouvert, les serres maraîchères ...

La prescription du présent règlement qui prévoit que « Les constructions autres que les bâtiments [...] ne doivent comporter aucune paroi sous la CPHE augmentée d'une revanche de 0,20 m ou être ouverts sur deux côtés au moins, de façon à ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux en cas de crue » autorise les constructions dotées de parois amovibles.

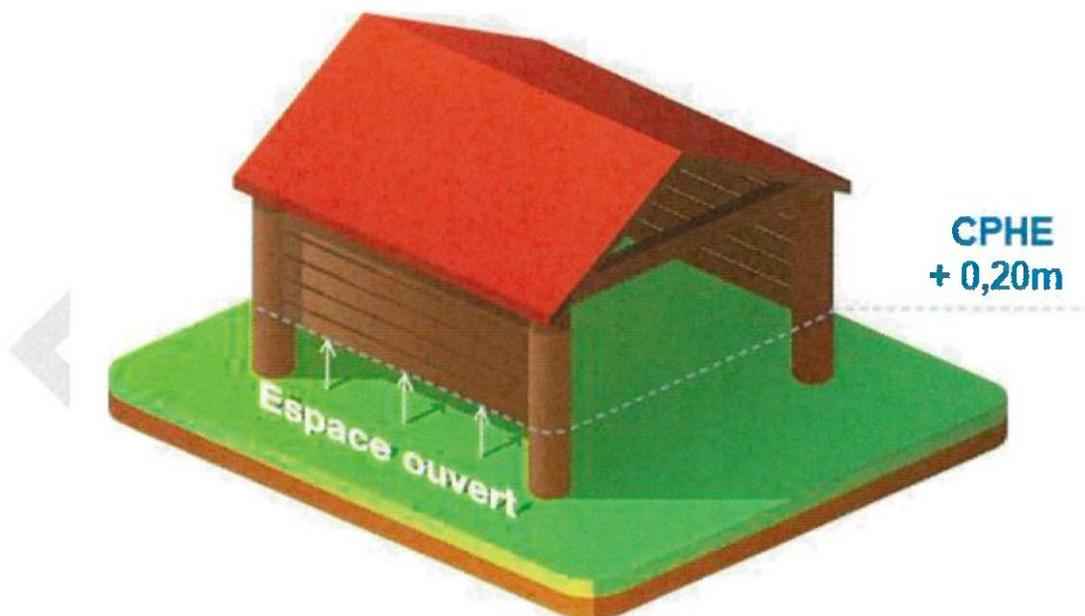


Fig. 4. Illustration d'un bâtiment ne comportant pas de paroi sous la CPHE (Mayane, 2017)

Cote des Plus Hautes Eaux (CPHE)

Dans les zones concernées par l'aléa de submersion par débordement de cours d'eau, la CPHE est définie dans le présent règlement comme la cote des plus hautes eaux en crue centennale modélisée dans les études d'aléas qui ont servi à l'élaboration du PPRI. Elle est établie dans le système altimétrique NGF IGN 69. Elle correspond à la cote de référence.

Ces cotes sont associées à des profils en travers sur le plan de zonage réglementaire.

Pour déterminer la cote à laquelle doit être implanté le premier niveau des bâtiments, on considère la CPHE associée au profil en travers situé au droit de l'emprise du projet, ou à défaut, celle du profil situé en amont immédiat. Cette CPHE est ensuite assortie d'une marge de sécurité ou « revanche » de 0,20 mètre.

Cote supérieure du plancher du 1er niveau \geq CPHE + 0,20 m

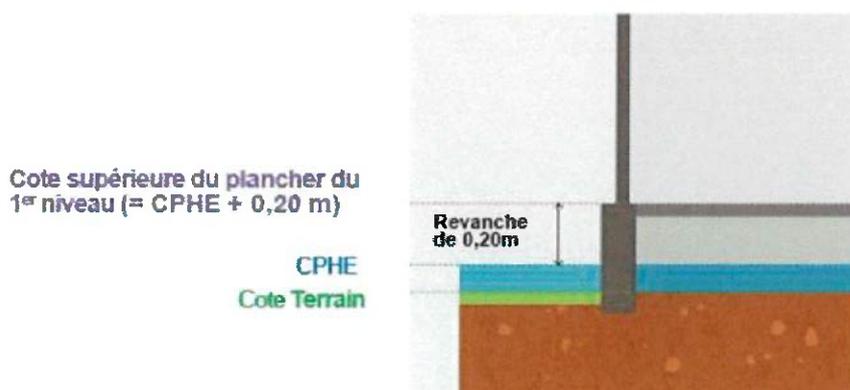


Fig. 5. Illustration de l'implantation d'un bâtiment en zone de débordement de cours d'eau (Mayane, 2018)

Crue

Une crue est une élévation du niveau d'un cours d'eau, pendant une période donnée, consécutive à de fortes pluies.

Crue centennale

Crue dont la probabilité de se produire chaque année est de 1 %.

Crue de référence

Selon la réglementation française, pour l'établissement d'un PPRI, la crue de référence à prendre en compte est la crue la plus forte entre la crue historique la plus importante connue et la crue centennale calculée statistiquement.

Emprise au sol

La définition de l'emprise au sol utilisée dans le présent règlement est celle de l'article R. 420-1 du Code de l'Urbanisme à la date d'approbation du PPRI reproduit ci-après :

« L'emprise au sol [...] est 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. »

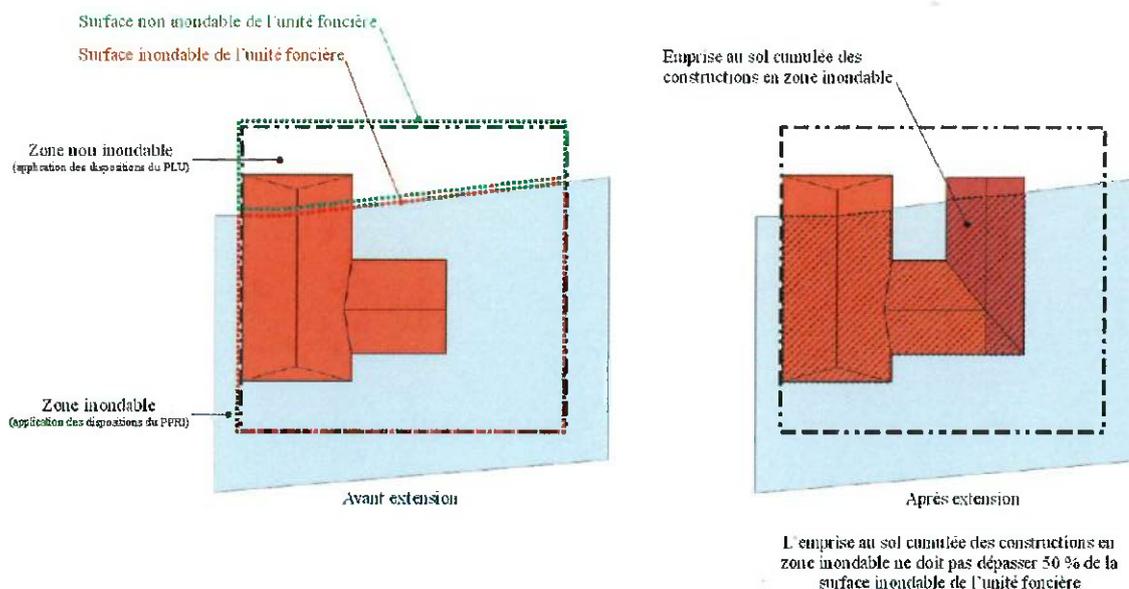


Fig. 6. Schéma explicatif de la notion d'emprise au sol

Enjeux

Personnes, biens, activités, réseaux, patrimoine occupant le territoire, vulnérables en cas d'inondation.

Établissements sensibles

Les établissements sensibles au sens du présent règlement regroupent :

- D'une part, les **établissements nécessaires à la gestion de crise**. Sont considérés comme établissements nécessaires à la gestion de crise les établissements stratégiques qui interviennent en urgence lors des situations de crise et participent au retour à la normale. Il s'agit par exemple des casernes de pompiers, de gendarmerie, des locaux de la police, des services administratifs et techniques d'une mairie, ...
- D'autre part, les **Établissements Recevant du Public (ERP) sensibles**. La définition d'ERP utilisée dans le présent règlement est celle de l'article R. 123-2 du code de la construction et de l'habitation reproduit ci-après :

« Constituent des établissements recevant du public tous bâtiments, locaux et enceintes dans lesquels des personnes sont admises, soit librement, soit moyennant une rétribution ou une participation quelconque, ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation, payantes ou non.

Sont considérées comme faisant partie du public toutes les personnes admises dans l'établissement à quelque titre que ce soit en plus du personnel. »

Sont considérés comme ERP sensible les établissements accueillant des personnes particulièrement vulnérables, d'une faible autonomie (enfants en bas âge, malades, ...) ou avec des capacités de mobilité restreintes et difficiles à évacuer (handicapés, personnes âgées, ...). Il s'agit par exemple de crèches, d'hôpitaux, d'établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD), d'unités d'accueil de personnes handicapées, d'établissements psychiatriques, de résidences médicalisées pour seniors, de prisons, etc.

Etablissement stratégique

Établissement nécessaire à la gestion de crise. Il s'agit des casernes de pompiers, des gendarmeries, des centres opérationnels pour la gestion de crise, etc.

Etude hydraulique

Une étude hydraulique a pour finalité d'étudier l'impact des aménagements sur la ligne d'eau de la crue de référence (en fournissant notamment la situation avant aménagement et celle après) et de définir des mesures de réduction de cet impact. Elle peut faire partie de l'étude préalable visé à l'article R.431-16 du Code de l'Urbanisme. Elle peut constituer une partie du dossier déposé au titre des articles L. 214-1 et suivant du Code de l'Environnement.

In fine, l'impact le plus faible possible doit être recherché. Au droit des zones à forts enjeux, la tolérance d'exhaussement de la ligne d'eau ne doit pas dépasser la précision relative du modèle hydraulique utilisé (1 cm). En zone rurale, l'exhaussement maximal admis ne doit pas dépasser 5 cm.

Extension

Est considéré comme extension au sens du présent règlement tout projet visant, en continuité de l'existant (sans disjonction et avec une liaison fonctionnelle), à augmenter l'emprise au sol et/ou la surface de plancher d'une construction. Dans le cas contraire, il s'agit d'une annexe (absence de liaison fonctionnelle).

Une extension peut être réalisée soit de façon horizontale (avec création d'emprise au sol), soit de façon verticale, en étages (surélévation sans création d'emprise au sol).

L'extension d'une construction est possible dans une (ou plusieurs) zone(s) différente(s) de celle du bâtiment existant, dès lors que le règlement applicable à cette (ou ces) zone(s) l'autorise et sous réserve des prescriptions édictées dans chaque zone.

L'extension de l'existant est autorisée dans la limite de 20 % de l'emprise au sol de l'existant.

Pour l'application du présent règlement, l'emprise au sol supplémentaire maximale autorisée doit être calculée :

- Pour les bâtiments autorisés avant l'approbation du présent PPRI, sur la base de l'emprise au sol du bâtiment tel qu'il existe à la date d'approbation du PPRI ;
- Pour les bâtiments autorisés après l'approbation du présent PPRI, sur la base de l'emprise au sol du bâtiment tel qu'il est initialement autorisé.

Dans tous les cas, l'emprise au sol supplémentaire ne pourra être réalisée qu'une seule fois.

Exemple 1 : Pour un bâtiment de 100 m², l'emprise au sol supplémentaire maximale autorisée est de 20 m² (20% de l'emprise au sol de l'existant).

Lorsqu'une même unité foncière comporte plusieurs bâtiments, l'emprise au sol supplémentaire autorisée pour les extensions ne peut pas être cumulée afin d'en faire bénéficier un seul bâtiment.

Exemple 2 : Si un bâtiment A de 100 m² et un bâtiment B de 50 m² existent sur une même unité foncière, le bâtiment A peut faire l'objet d'une extension de 20 m² et le bâtiment B de 10 m², mais il n'est pas possible d'étendre le seul bâtiment A de 30 m² en renonçant à étendre le bâtiment B.

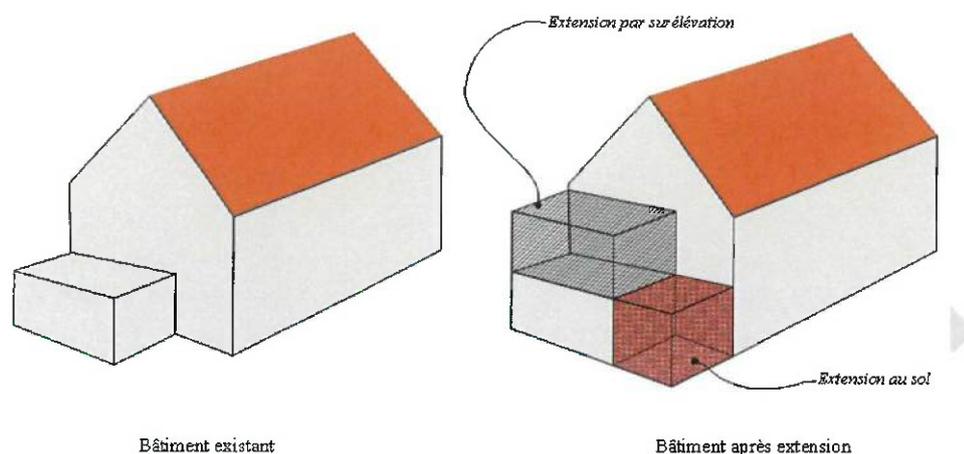


Fig. 7. Schéma explicatif de la notion d'extension

Impossibilité fonctionnelle ou technique

Cette notion est introduite par le présent PPR afin de permettre à certains projets d'être exemptés de l'obligation de situer leur premier niveau de plancher au-dessus de la cote de l'aléa de référence.

L'impossibilité fonctionnelle doit être dûment justifiée par la fourniture d'une notice qui doit expliquer en quoi il n'est pas possible pour des raisons liées aux caractéristiques de l'usage envisagé (contraintes inhérentes à certaines activités, à certains process, etc.) ou à des contraintes structurelles dans le cas d'extensions, de situer le premier plancher du projet au-dessus de la cote de l'aléa de référence.

Infrastructures, ouvrages et constructions nécessaires aux réseaux et cours d'eau

Sont notamment considérés comme tels :

- Les infrastructures linéaires (route, voie ferrée, ...) et les ouvrages afférents (ponts, bassins de rétention, ...)
- Les constructions et installations liées aux réseaux d'électricité, d'eau, de gaz, de télécommunication ou d'assainissement comme les pylônes, les canalisations, les ouvrages de distribution électrique (transformateurs, ...), mais aussi les stations d'épuration ;
- Les ouvrages hydrauliques et de protection contre les crues (digues, ouvrages de régulation des crues, ...)
- Les équipements portuaires (entrepôt d'hivernage ou de réparation des bateaux, ...)
- Les constructions, ouvrages et équipements nécessitant la proximité d'un cours d'eau, c'est-à-dire, dont la localisation est justifiée par l'exercice d'activités liées à la voie d'eau (centres d'activités nautiques, ouvrages hydroélectriques...).

Ombre hydraulique

Zone située à l'arrière d'un bâtiment ou ouvrage existant par rapport au sens du courant. Le fait d'implanter un bâtiment dans l'ombre hydraulique d'un autre bâtiment limite son effet d'obstacle à l'écoulement.

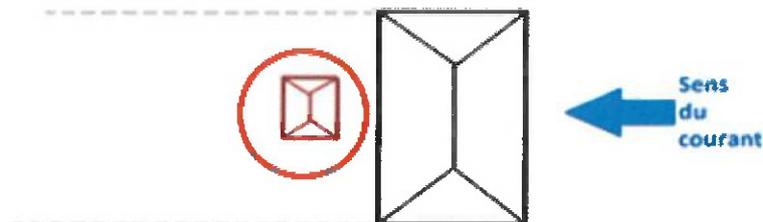


Fig. 8. Construction située dans l'ombre hydraulique d'un bâtiment

Parcs de stationnement collectif

Sont considérés comme parcs de stationnement collectif tous les lieux de stationnement de véhicules motorisés ou non, qu'ils soient ouverts au public (ex : parking de supermarché) ou à usage privé (ex : parking d'immeuble clôturé).

Plancher aménagé

Le premier plancher aménagé est défini comme étant le niveau le plus bas d'une habitation dans laquelle sont aménagées des pièces d'habitables ou locaux à sommeil telles que séjour, chambre, bureau, cuisine, salle de bains. Les accès, circulations horizontales ou verticales, les locaux de rangement, débarras ou remises (local poubelles, local à vélos et poussettes...), les caves et garages ne sont pas considérés comme habitables. Pour les constructions autres que l'habitation, le premier plancher aménagé est défini comme étant le niveau le plus bas de la construction où s'exerce de façon permanente une activité, quelle que soit sa nature (industrie, artisanat, commerce, service).

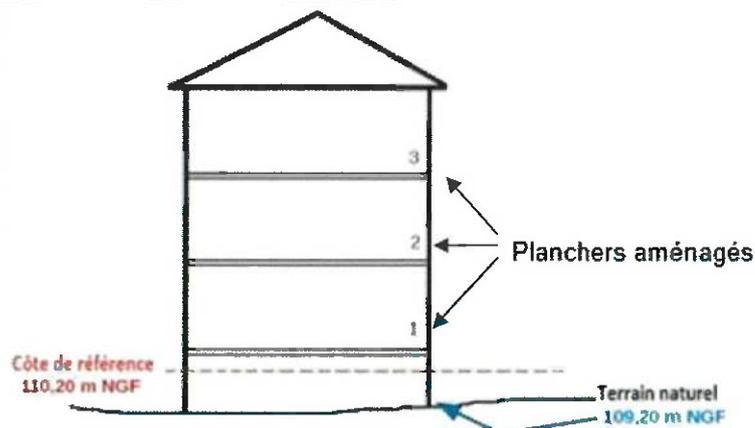


Fig. 9. Construction avec 3 niveaux de planchers aménagés au-dessus de la cote de référence

Reconstruction

Est considéré comme reconstruction au sens du présent règlement tout projet visant à reconstruire un bâtiment détruit ou démoli par un sinistre (autre qu'un événement lié aux risques pris en compte dans le cadre du présent PPRI) depuis moins de 10 ans en conservant la même destination et sans augmenter son emprise au sol.

Lorsqu'elle ne remplit pas ces conditions, notamment en cas de démolition volontaire, toute reconstruction doit être considérée comme un projet nouveau.

Renouvellement urbain

Acte de recomposition urbaine à l'échelle d'un quartier ou d'un flot, visant à en transformer la morphologie et le fonctionnement urbain, économique et social.

Risque

Impact de l'aléa (ici l'inondation) sur une occupation du sol vulnérable (enjeu) avec des conséquences négatives sur les personnes et les biens exposés à l'aléa. La réalisation d'un projet qui a une incidence sur l'écoulement et le stockage des eaux augmente le risque pour les biens voisins, d'où la nécessité dans ce cas de rechercher des mesures compensatoires.



Sous-sol

Partie d'une construction aménagée au-dessous du niveau du terrain naturel.

Substances dangereuses

Sont considérées comme substances dangereuses au sens du présent règlement les substances définies comme telles par les lois et règlements en vigueur, notamment par l'arrêté du 20 avril 1994 modifié.

Terrain

Terme désignant une parcelle ou un ensemble de parcelles d'un seul tenant constituant le fond d'assiette d'un projet.

Transparence hydraulique

Influence négligeable d'un aménagement sur l'écoulement des eaux et la capacité de stockage.

Unité foncière

Une unité foncière est un ilot 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.

Valeur vénale

Montant qui pourrait être obtenu de la vente d'un bien lors d'une transaction conclue à des conditions normales de marché.

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 dans le cadre d'un changement de destination sera apprécié en fonction de la destination initiale et de la destination projetée.

Du plus vulnérable au moins vulnérable (liste non exhaustive) :

- 1 – Etablissements sensibles et établissements stratégiques ;
- 2 – Locaux à usage d'habitation (logements et locaux à sommeil tels que hôtels, chambres d'hôte, gîte, ... hors hôpitaux, maisons de retraite, ...) ;
- 3 – Bureaux, commerces, activités de services et activités artisanales ou industrielles, constructions et installations nécessaires au service public ou d'intérêt collectif sans hébergement ;
- 4 – Entrepôts, locaux accessoires (garages, remises), parcs de stationnement collectif (hors parking souterrain), constructions liées à l'exploitation agricole (hangar, ...), constructions et installations techniques.

SECTION 5

Liste des sigles et abréviations

CPHE : Cote des Plus Hautes Eaux

DICRIM : Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs

EHPAD : Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes

ERP : Établissement Recevant du Public

NGF IGN 69 : Nivellement Général de la France par l'Institut Géographique National en 1969

PCS : Plan Communal de Sauvegarde

PLUi : Plan Local d'Urbanisme intercommunal

PPRn : Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles

PROJET



Arrêté préfectoral du **22 DEC. 2020**
portant prescription de la révision du plan de prévention des risques prévisibles d'inondation (PPRi)
sur le territoire des communes de Changé, Laval et L'Huisserie

**Le préfet de la Mayenne,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Chevalier de l'ordre national du Mérite,**

Vu le code de l'environnement, notamment les articles L. 562-1 à L. 562-9 et R. 562-1 à R. 562-11-9 relatifs aux plans de prévention des risques naturels prévisibles ainsi que les articles L. 122-4 à L. 122-11 relatifs à l'évaluation environnementale de certains plans et documents ayant une incidence notable sur l'environnement,

Vu 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 plans de prévention des risques naturels prévisibles,

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004, modifié, relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements,

Vu l'arrêté DEVP1527846A du 23 novembre 2015 du préfet de la région Centre-Val de Loire, préfet du Loiret et préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne portant approbation du plan de gestion des risques d'inondation du bassin Loire-Bretagne,

Vu l'arrêté préfectoral n° 2003-P-1797 du 29 octobre 2003 portant approbation du plan de prévention des risques d'inondation sur les territoires des communes de Changé, Laval et L'Huisserie,

Vu l'arrêté préfectoral n° 2012023-003 du 28 janvier 2012 prescrivant la modification du plan de prévention du risque inondation de l'agglomération de Laval (communes de Changé – Laval – L'Huisserie),

Vu la décision préfectorale du 30 juillet 2015 relative à une demande d'examen au cas par cas en application de l'article R. 122-17 II du code de l'environnement au terme de laquelle le présent projet de révision n'est pas soumis à évaluation environnementale,

Considérant que la crue d'occurrence centennale du PPRi existant résulte d'une modélisation hydraulique ancienne,

Considérant l'amélioration de la précision relative à la définition des enveloppes inondables, qui profite des nouveaux outils de modélisation et d'un modèle numérique de terrain issu de levés topographiques de type LIDAR,

Considérant le besoin de renouveler l'information cartographique d'une crue d'occurrence centennale sur les communes de Changé, Laval et L'Huisserie afin de constituer une référence fiable,

Considérant que le PPRi existant n'est pas en mesure d'assurer une prévention satisfaisante dans les nouvelles zones potentiellement inondées,

Considérant l'évolution de la législation et de la réglementation relatives à la prévention des risques naturels d'inondation et qu'une mise en compatibilité avec le PGRI du bassin Loire-Bretagne rend nécessaire une révision du PPRi sur le territoire des communes de Changé, Laval et L'Huisserie,

Considérant que la modification du PPRi, prescrite en 2012, n'a pas été menée à son terme,

Sur proposition de madame la directrice départementale des territoires de la Mayenne,

A R R Ê T E

Article 1^{er} : révision du PPRi

La révision du plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation est prescrite sur les communes de Changé, Laval et L'Huisserie.

Article 2 : périmètre de prescription

Le périmètre mis à l'étude est délimité sur la carte figurant en annexe du présent arrêté.

Article 3 : nature du risque pris en compte

L'aléa de référence pris en compte est celui résultant d'une crue d'occurrence centennale de la rivière « la Mayenne ».

Article 4 : service instructeur et délai d'élaboration

La direction départementale des territoires de la Mayenne est chargée d'instruire la procédure de révision du PPRi visé par le présent arrêté.

Le délai de révision du PPRi est fixé à 3 ans à partir de la date de publication du présent arrêté. Il est prorogeable dans les conditions décrites à l'article R. 562-2 du code de l'environnement.

Article 5 : évaluation environnementale

Conformément à la décision préfectorale du 30 juillet 2015, le projet de révision du PPRi visé par le présent arrêté n'est pas soumis à évaluation environnementale.

Article 6 : personnes publiques associées

Sont associés à l'élaboration du projet de PPRi des représentants des communes de Changé, Laval et L'Huisserie et de Laval Agglomération.

L'association se déroulera pendant toute la procédure de révision du PPRi. Elle prendra la forme d'un groupe de travail technique, appelé COTECH, composé des représentants des communes de Changé, Laval et L'Huisserie et de Laval Agglomération, de représentants du conseil départemental de la Mayenne, propriétaire et gestionnaire du domaine public fluvial, et des agents de la direction départementale des territoires de la Mayenne en charge de la prévention des risques et de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement en charge des risques naturels et de la prévision des crues. Ce groupe de travail aura pour objectif la finalisation de la cartographie réglementaire et la rédaction du règlement du futur PPRi. Il se réunira en tant que de besoin. Le COTECH peut inviter et consulter, dans le cadre de ses travaux, toute personne qu'il juge compétente.

Par ailleurs, un comité de pilotage (COPIL) suivra l'avancement de l'élaboration du PPRi. Il comprendra les maires des communes concernées, le président de Laval Agglomération et le président du conseil départemental de la Mayenne ou leurs représentants. Ce comité de pilotage, présidé par le préfet de la Mayenne ou son représentant, sera animé par la direction départementale des territoires. Il aura pour objectif de valider les documents constituant le projet de plan et notamment la cartographie du zonage réglementaire et le règlement élaboré par le groupe de travail technique. Ce comité de pilotage se réunira autant de fois que nécessaire. Il peut inviter et consulter, dans le cadre de ses travaux, toute personne qu'il juge compétente.

Article 7 : consultations

Le projet de PPRi est soumis à l'avis des conseils municipaux des communes de Changé, Laval et L'Huisserie et de l'organe délibérant de Laval Agglomération.

Seront également consultés les instances et organismes suivants :

- la commission locale de l'eau du SAGE Mayenne,
- le centre national de la propriété forestière,
- la chambre des métiers et de l'artisanat - délégation de la Mayenne,
- la chambre de commerce et d'industrie de la Mayenne,
- la chambre d'agriculture de la Mayenne,
- le conseil départemental de la Mayenne,
- le conseil régional des Pays de la Loire,
- la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire,
- la direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt des Pays de la Loire,
- la direction régionale des affaires culturelles des Pays de la Loire,
- le service départemental d'incendie et de secours,
- le service interministériel de défense et de protection civile,
- le syndicat mixte des bassins versants de la Jouanne, agglomération de Laval, Vicoin et Ovette.

Peuvent être également consultés toutes associations et organismes jugés nécessaires par le COPIL.

A défaut de réponse dans le délai de deux mois à compter de la réception de la saisine, leur avis sera réputé favorable.

Article 8 : modalités de concertation avec le public

La phase de concertation auprès du public prendra différentes formes.

Elle comprend, entre autres, la mise à disposition du public, sur le site Internet de l'État en Mayenne :

- d'un support d'information exposant les raisons de cette révision du PPRi,
- d'un autre support présentant la procédure de révision des PPRi,
- des documents relatifs à la cartographie réglementaire et au règlement du PPRi.

Ces documents seront consultables à la direction départementale des territoires (unité prévention des risques) aux heures d'ouverture de la Cité administrative.

Un espace sur le site Internet de l'État en Mayenne est également dédié à la révision du PPRi.

Une ou plusieurs réunions publiques sont organisées pour présenter le plan de prévention des risques qui sera soumis à enquête publique.

Le public pourra tout au long de la démarche faire part de ses observations soit :

- par courrier à :

Direction départementale des territoires de la Mayenne
Service aménagement et urbanisme - Unité prévention des risques
Rue Mac Donald - BP 23009
53063 Laval cedex 9

- par messagerie électronique à : ddt-sau-pr@mayenne.gouv.fr

Cette concertation auprès du public prendra fin au lancement de la phase de consultation des collectivités locales et des organismes et instances listés à l'article 7 du présent arrêté.

Le bilan de la concertation sera communiqué aux communes de Changé, Laval et L'Huisserie ainsi qu'à la communauté d'agglomération de Laval.

Article 9 : enquête publique

Le projet de plan est soumis à une enquête publique dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-23 du code de l'environnement. Le bilan de la concertation auprès du public, dont les modalités sont définies à l'article précédent, sera mis à disposition du public lors de l'enquête publique. Les avis recueillis lors de la consultation décrite à l'article 7 du présent arrêté seront consignés ou annexés aux registres d'enquête publique dans les conditions prévues à l'article R. 123-13 du code de l'environnement.

Article 10 : notification

Le présent arrêté sera notifié aux maires de Changé, Laval et L'Huisserie ainsi qu'au président de Laval Agglomération.

Article 11 : mesures de publicité

Une copie du présent arrêté est affichée en mairie des communes de Changé, Laval et L'Huisserie et au siège de Laval Agglomération pendant une durée d'un mois au minimum.

Une mention de cet affichage est insérée dans un journal diffusé dans le département de la Mayenne.

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de l'État dans le département de la Mayenne.

Article 12 : abrogation de l'arrêté prescrivant la modification du PPRI

L'arrêté préfectoral n° 2012023-003 du 28 janvier 2012 prescrivant la modification du plan de prévention du risque inondation de l'agglomération de Laval (communes de Changé - Laval - L'Huisserie) est abrogé.

Article 13 : exécution

Le secrétaire général de la Préfecture de la Mayenne, la directrice départementale des territoires de la Mayenne, le président de Laval Agglomération et les maires de Changé, Laval et L'Huisserie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Le Préfet,

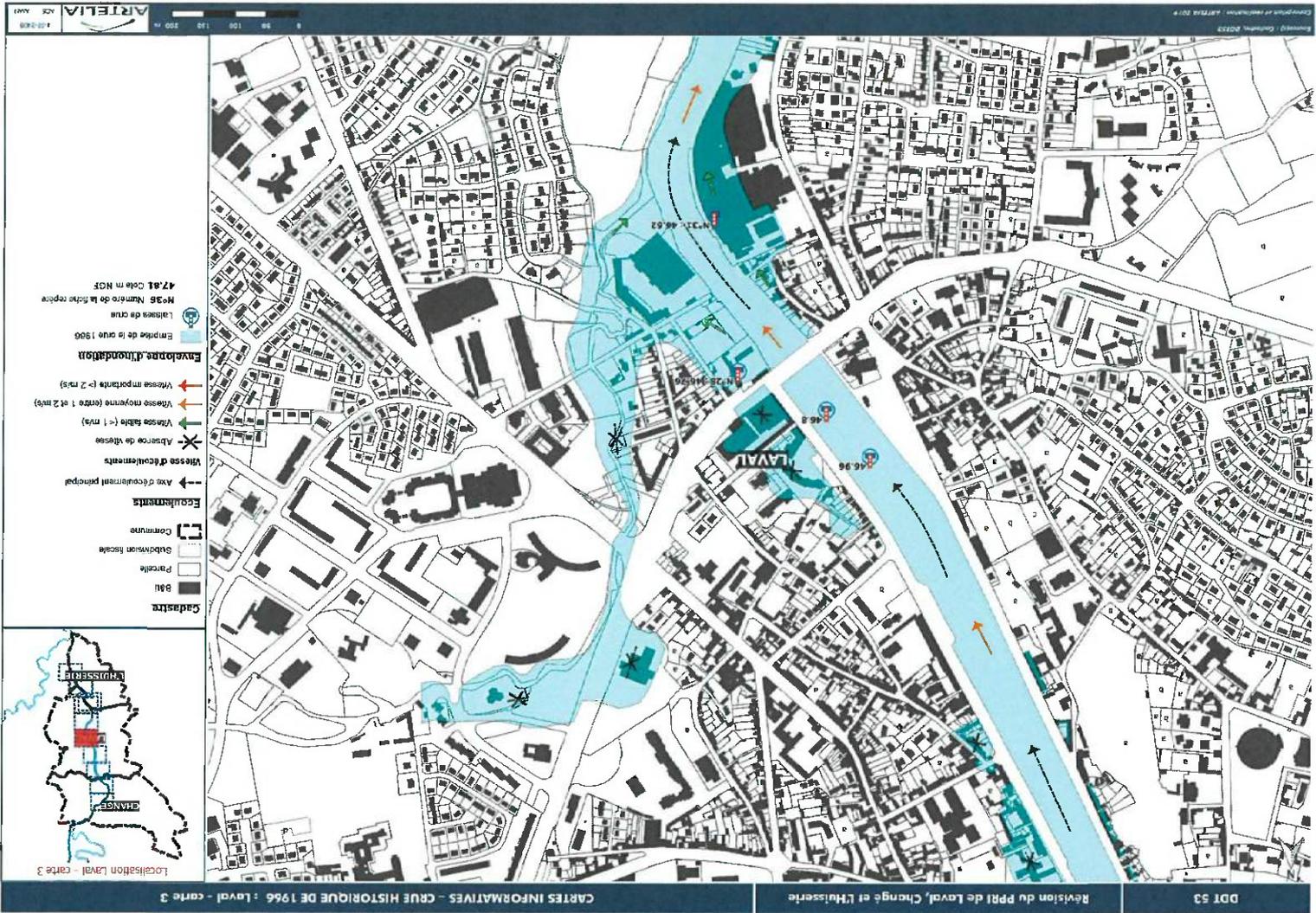
Jean-François TRÉFFEL



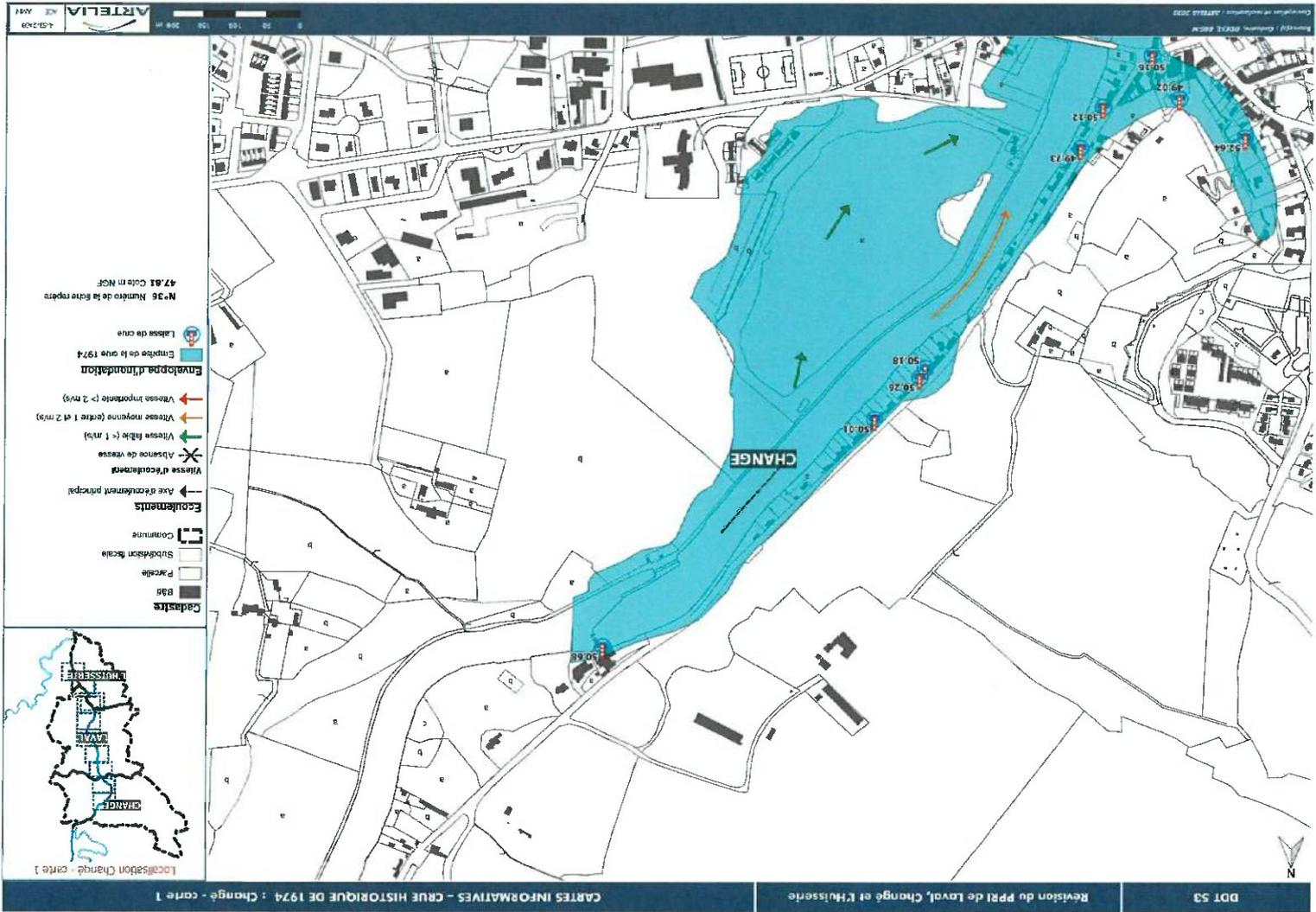
<p>ARTELLIA</p> <p>Conception et réalisation : ARTELLIA 2020</p> <p>Sources : Open Street Map</p> <p>0 0.5 1 km</p> <p>N</p>	
<p>Annexe à l'arrêté préfectoral du 22/12/2020</p> <p>Révision du PPRi de Laval, Changé et L'Hérissière</p> <p>PÉRIMÈTRE DE RÉVISION DU PPRi</p>	

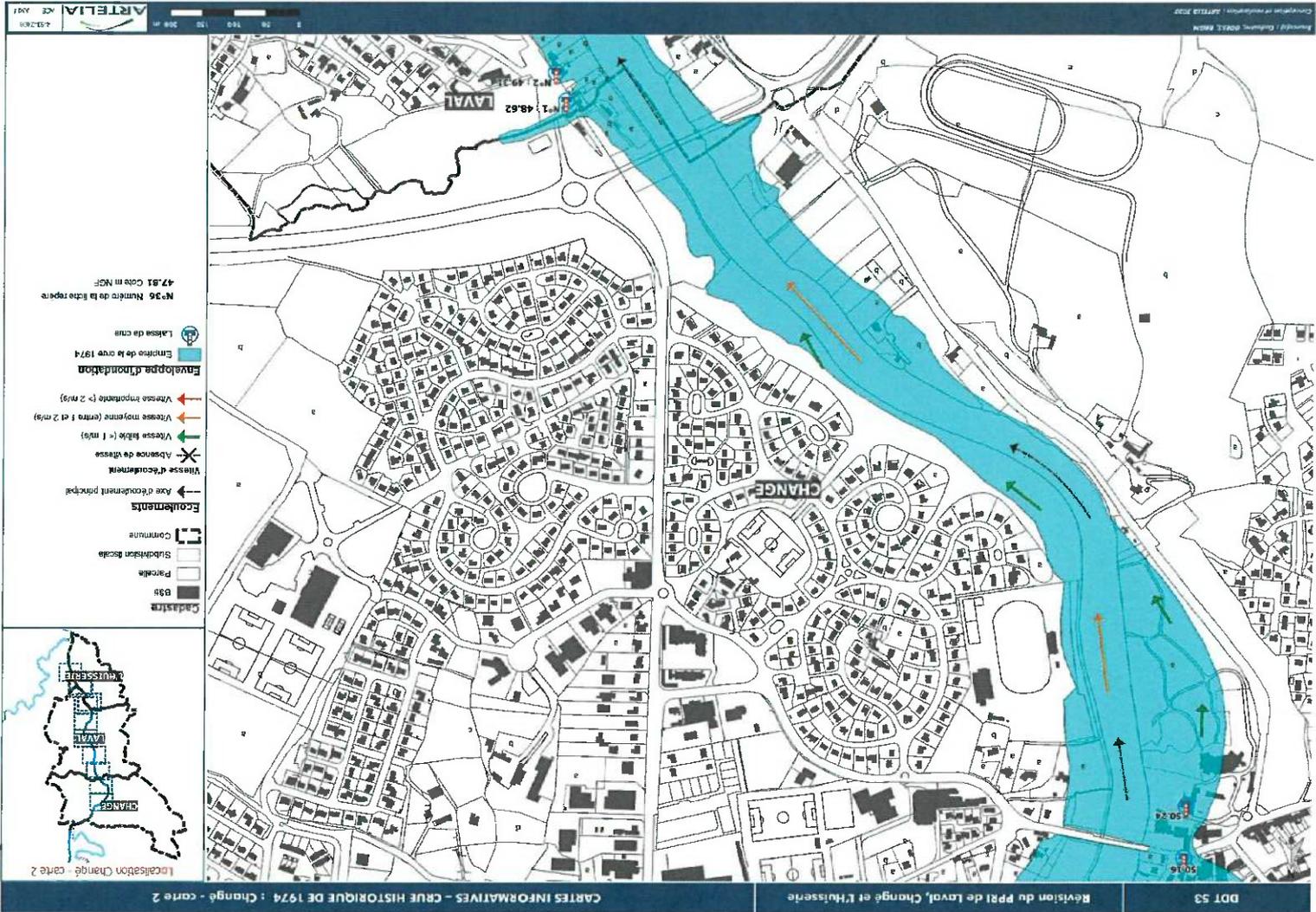


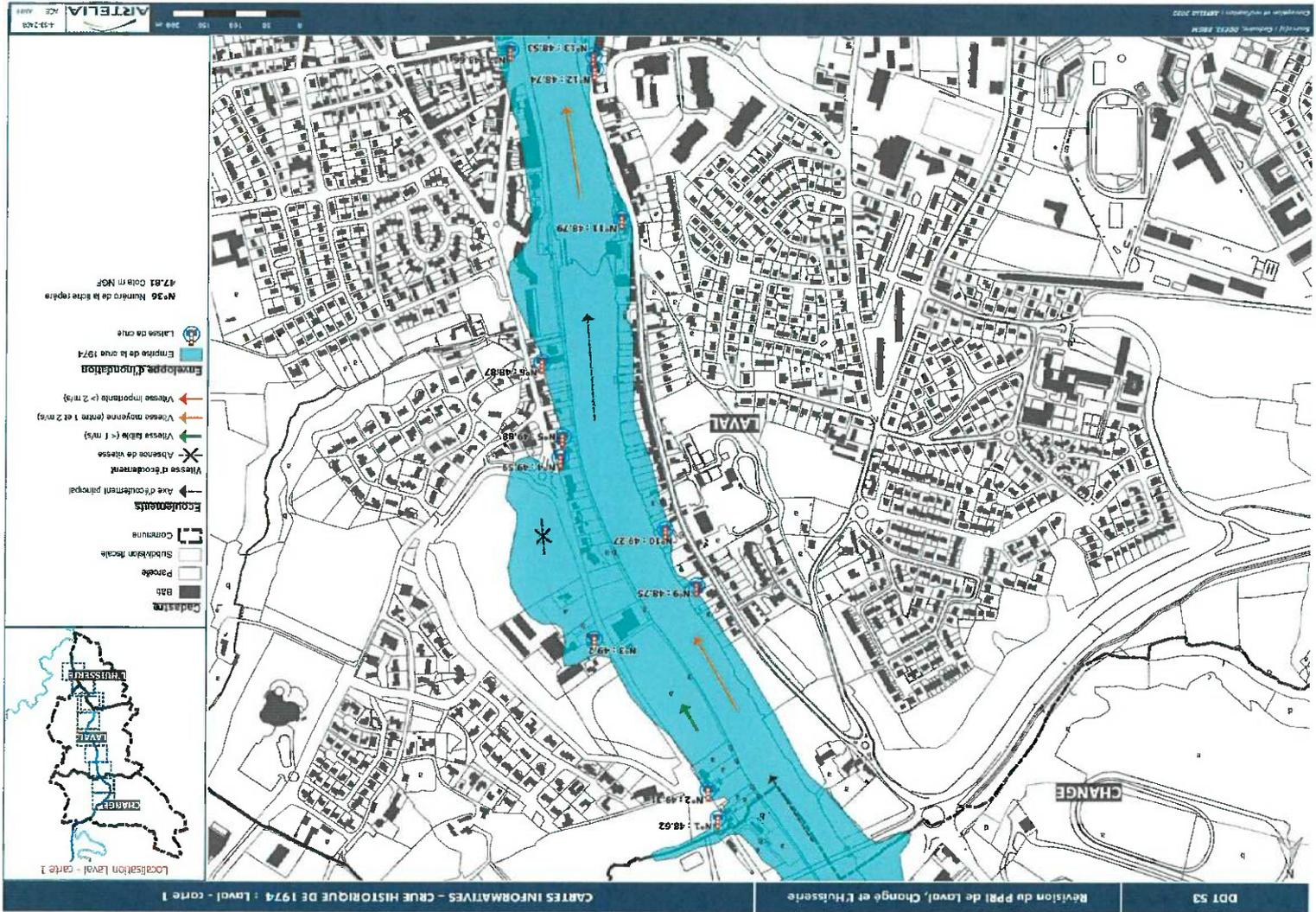


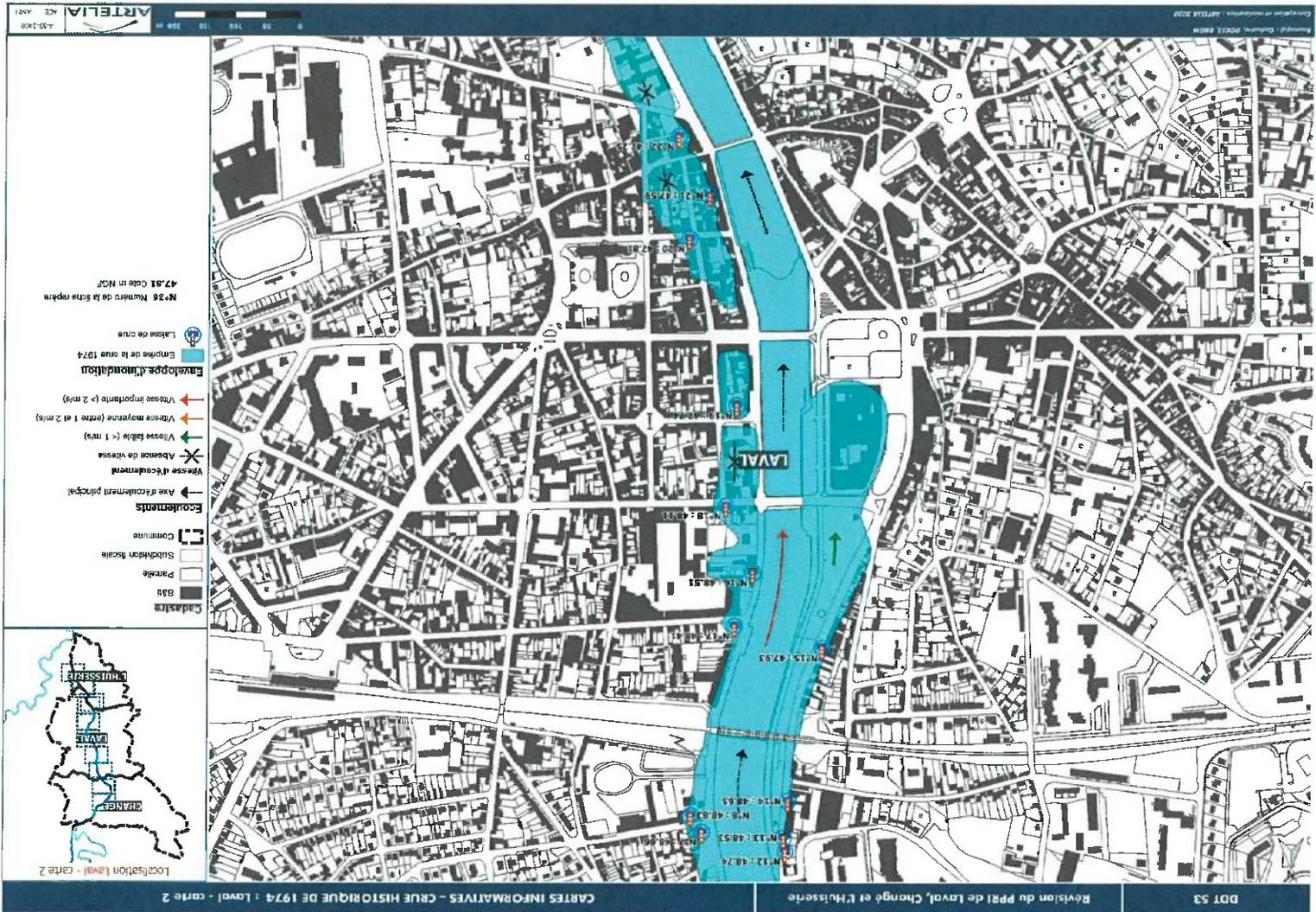


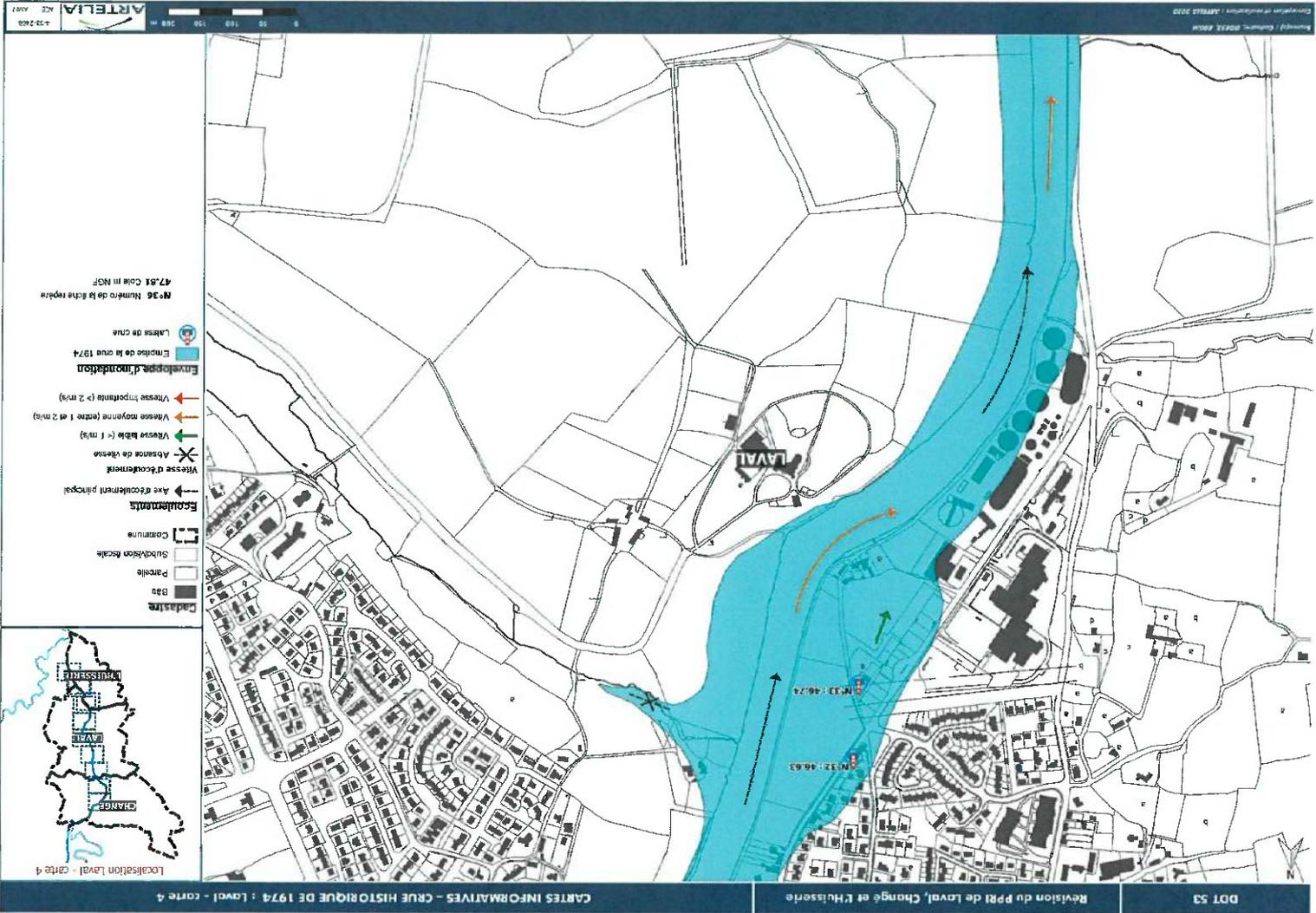






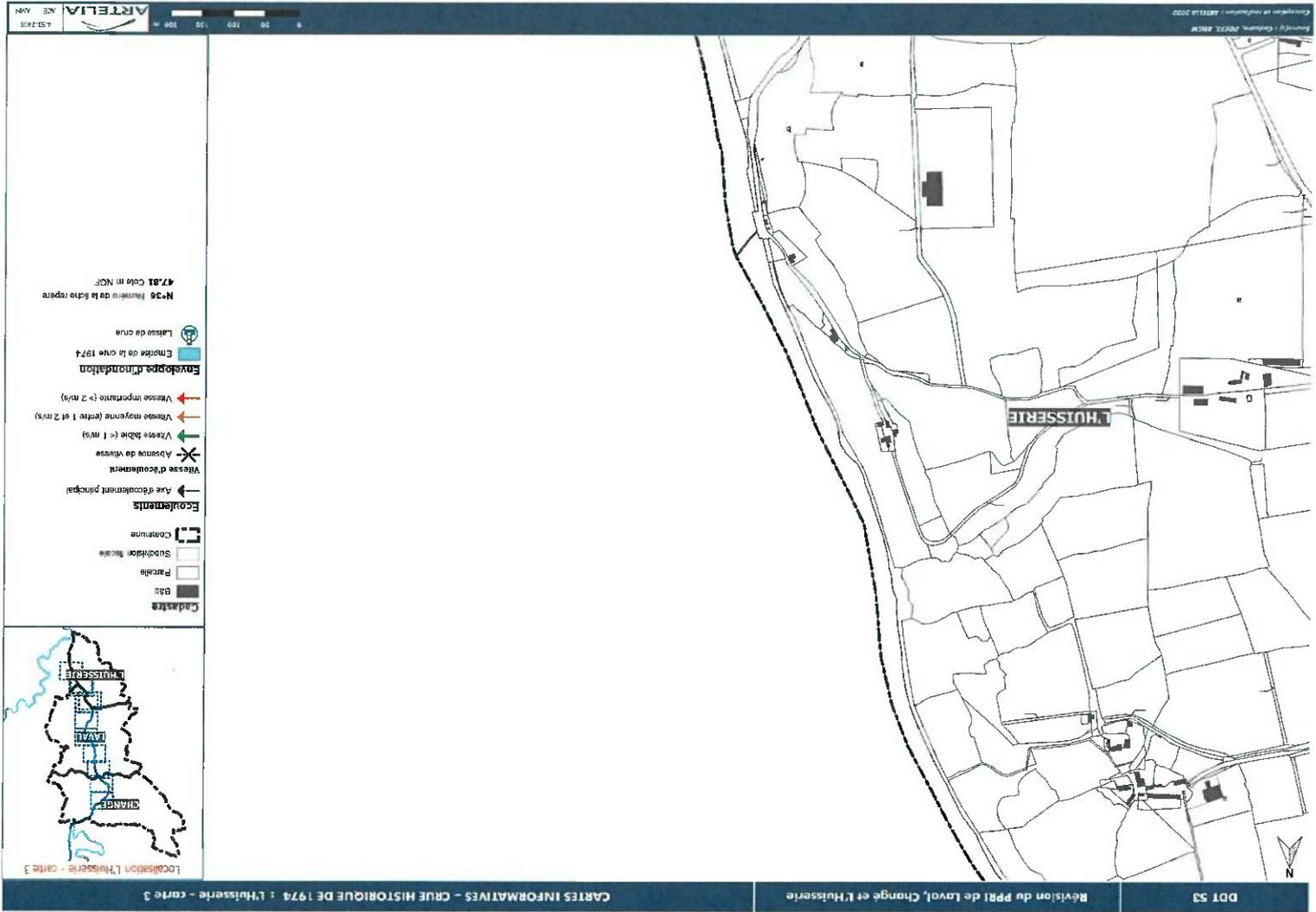


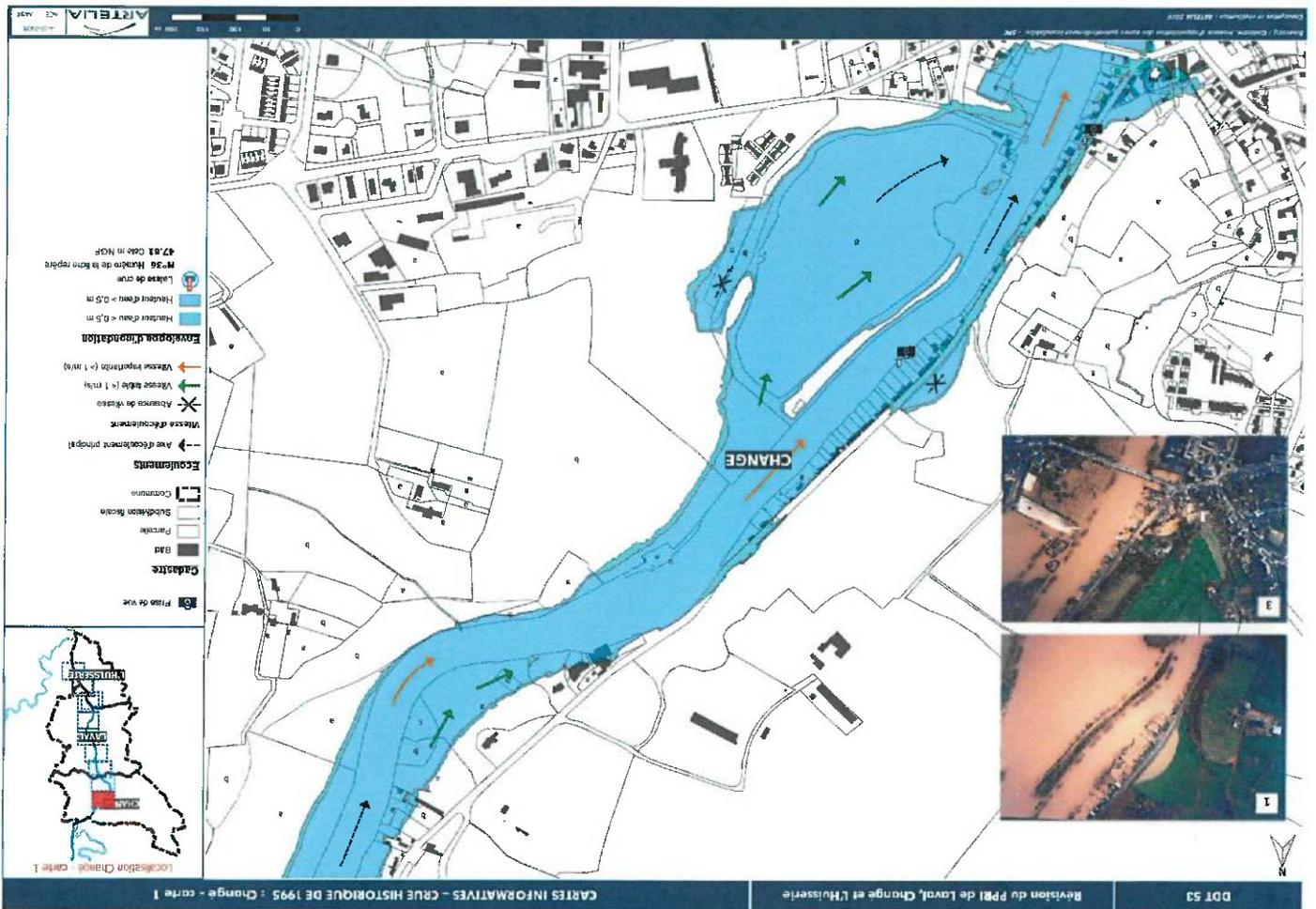


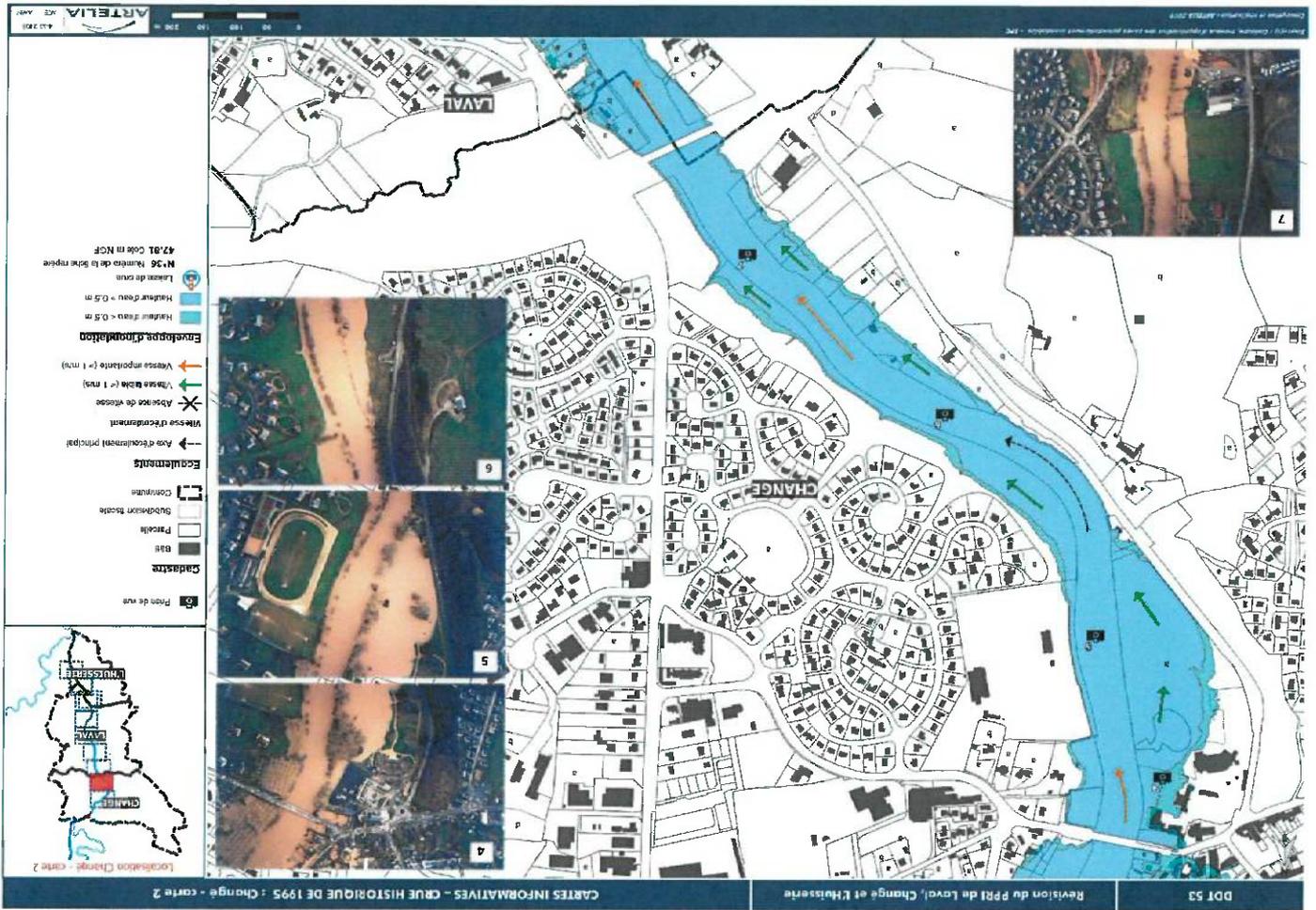


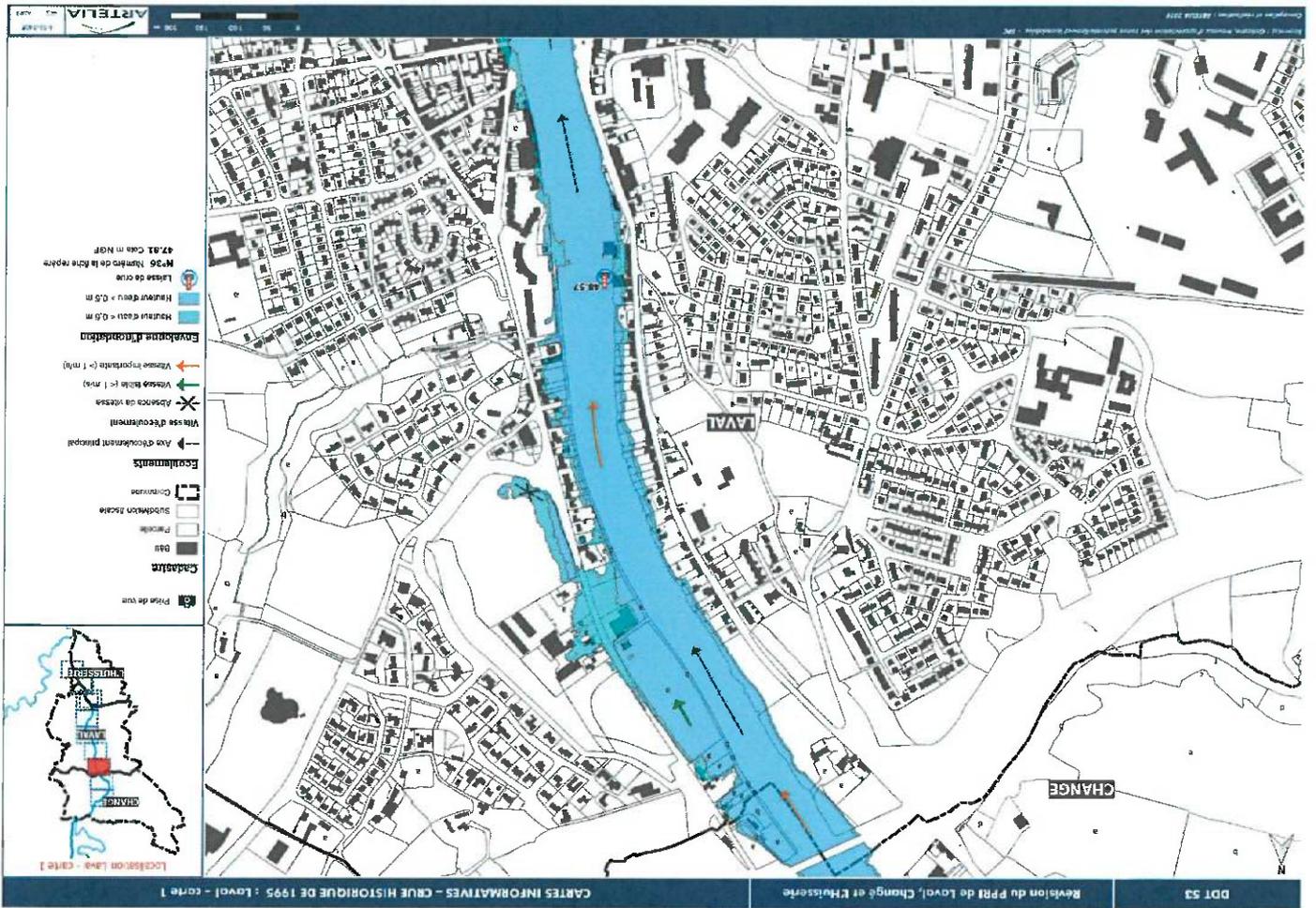


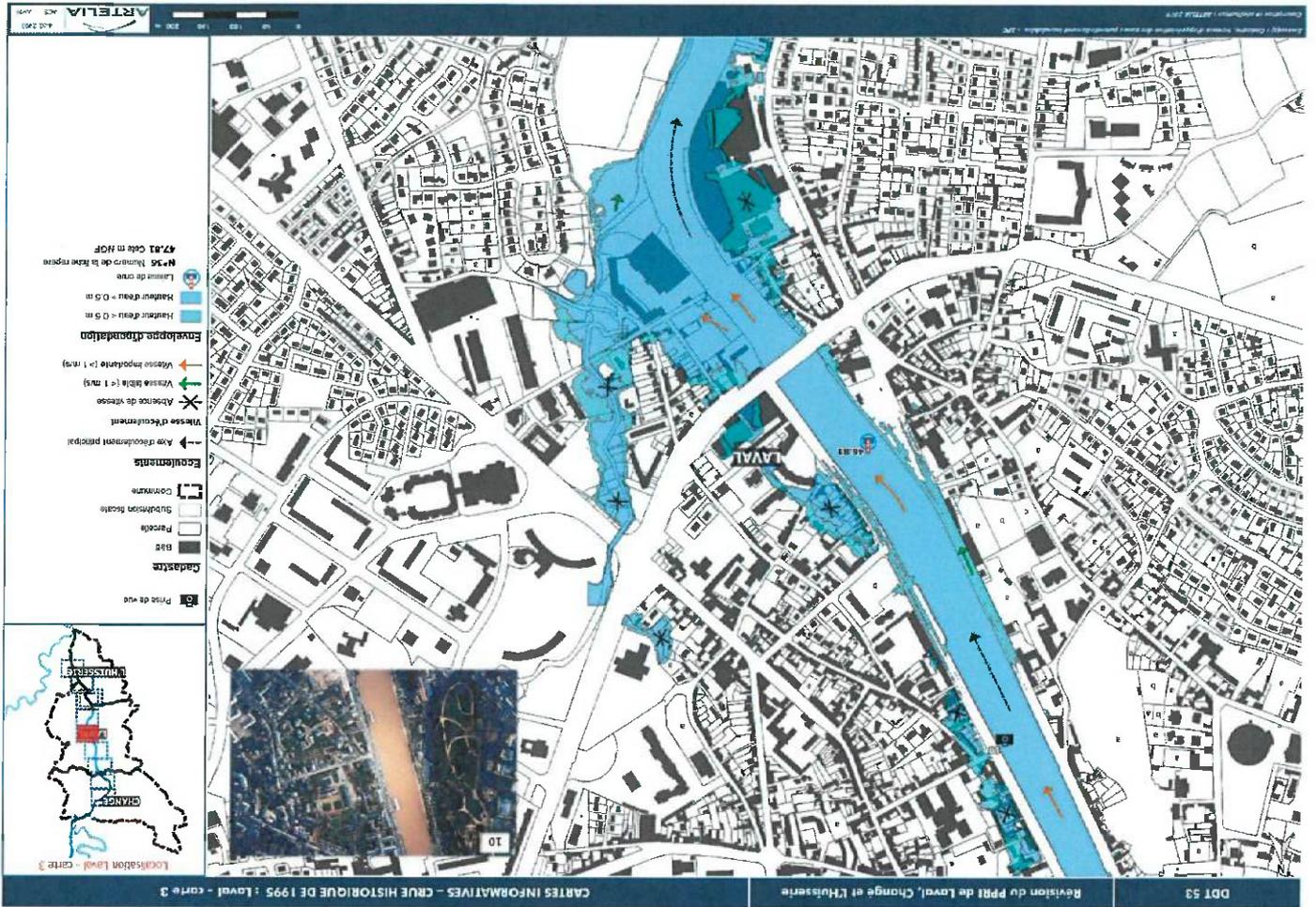




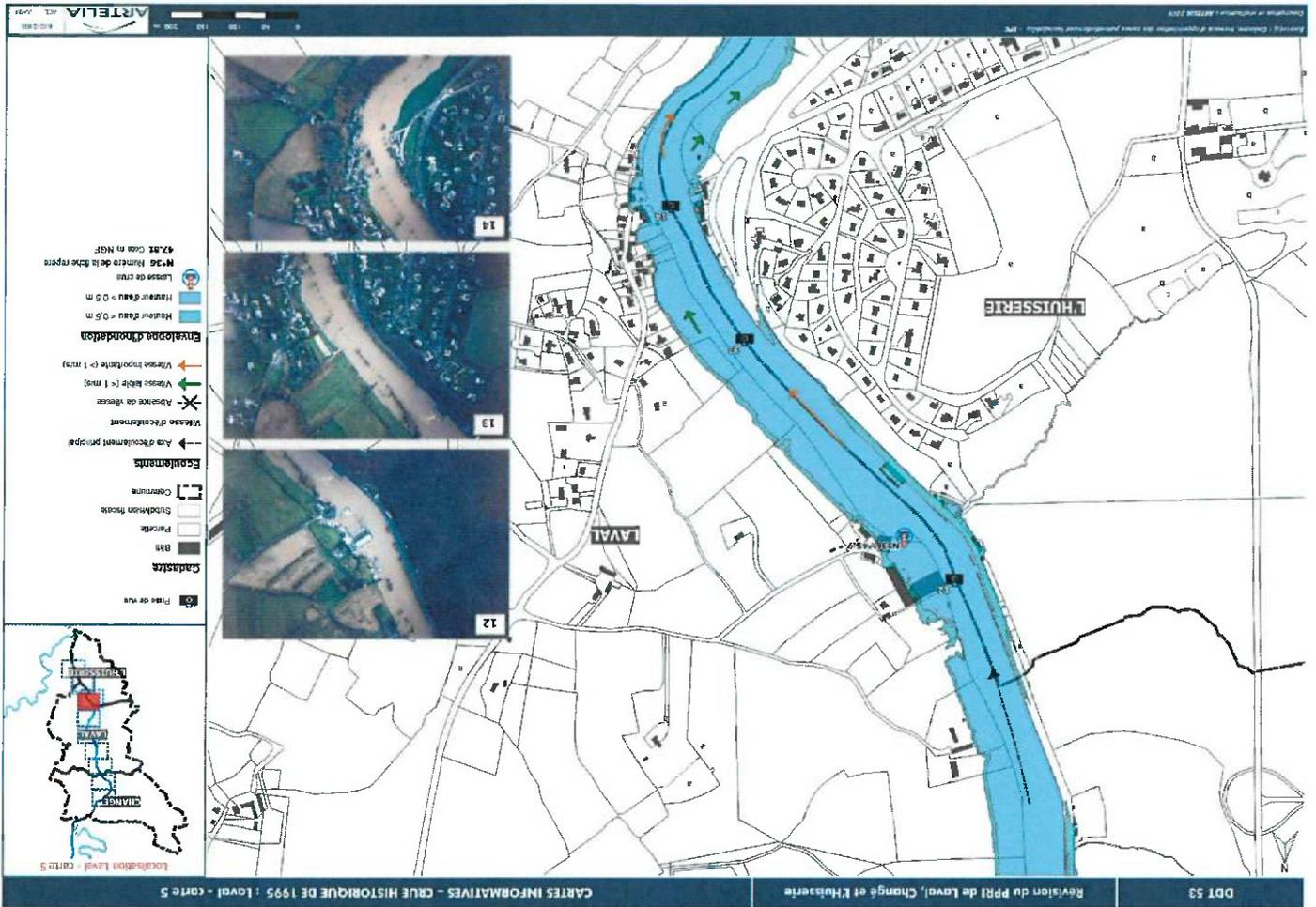


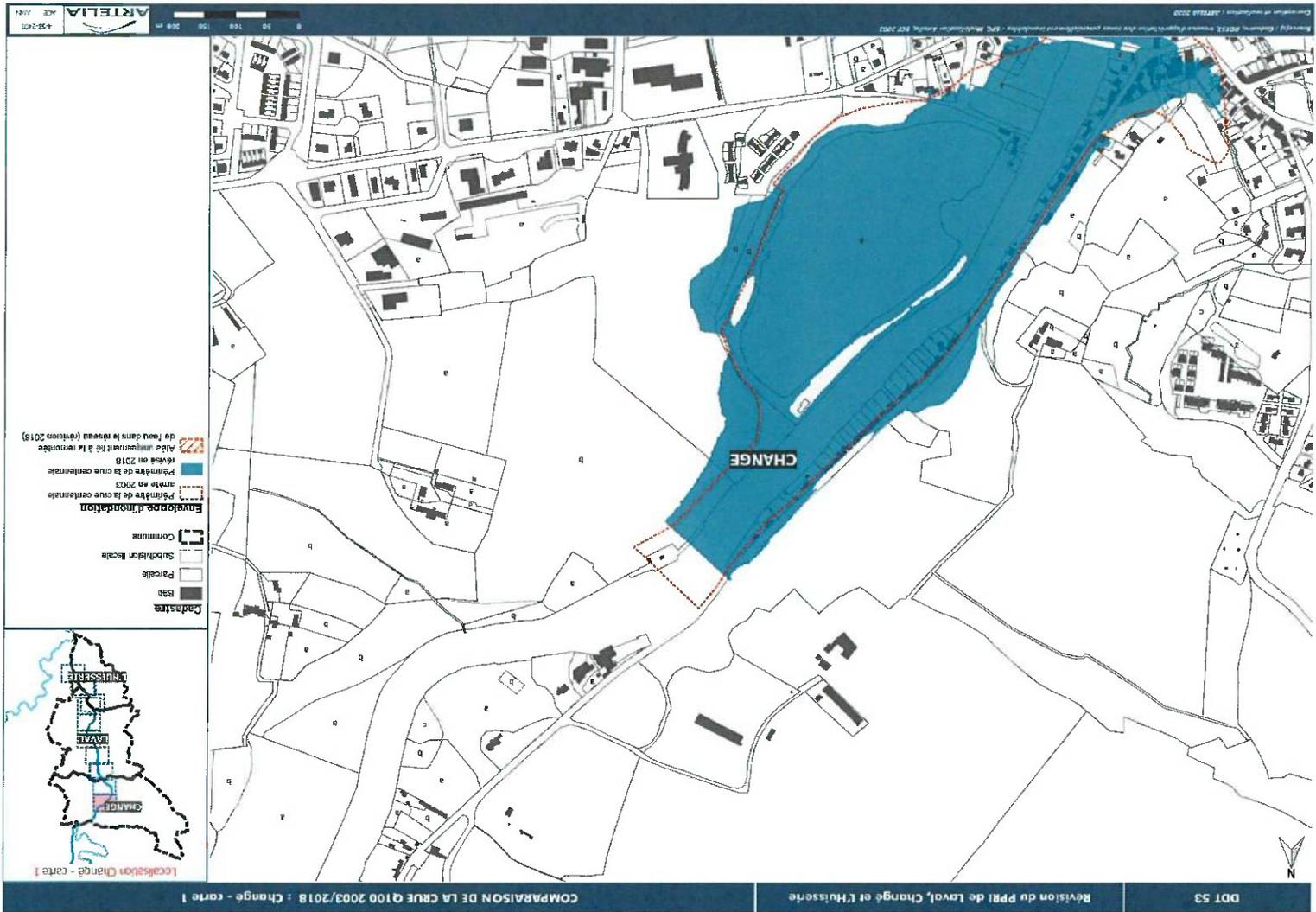


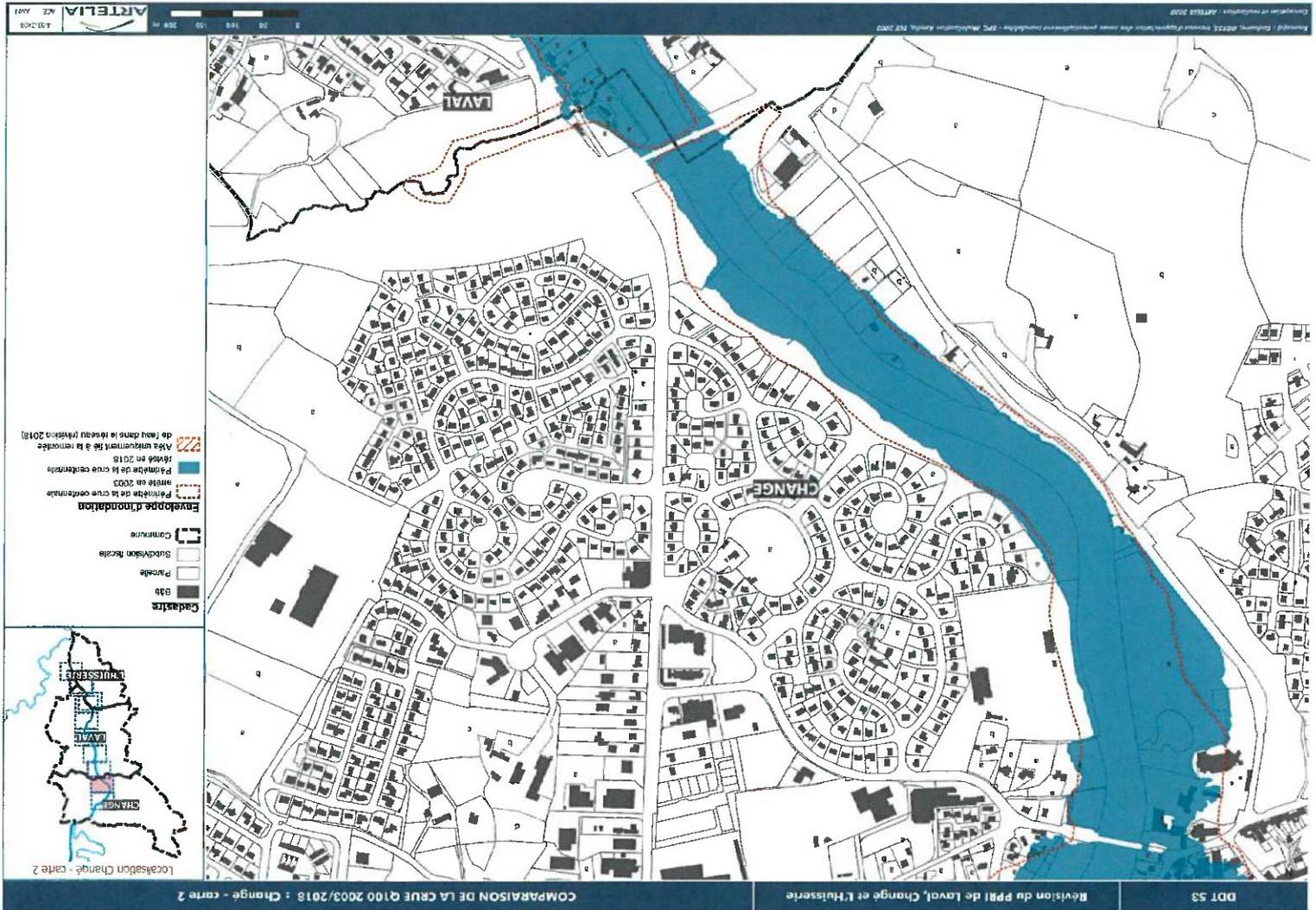


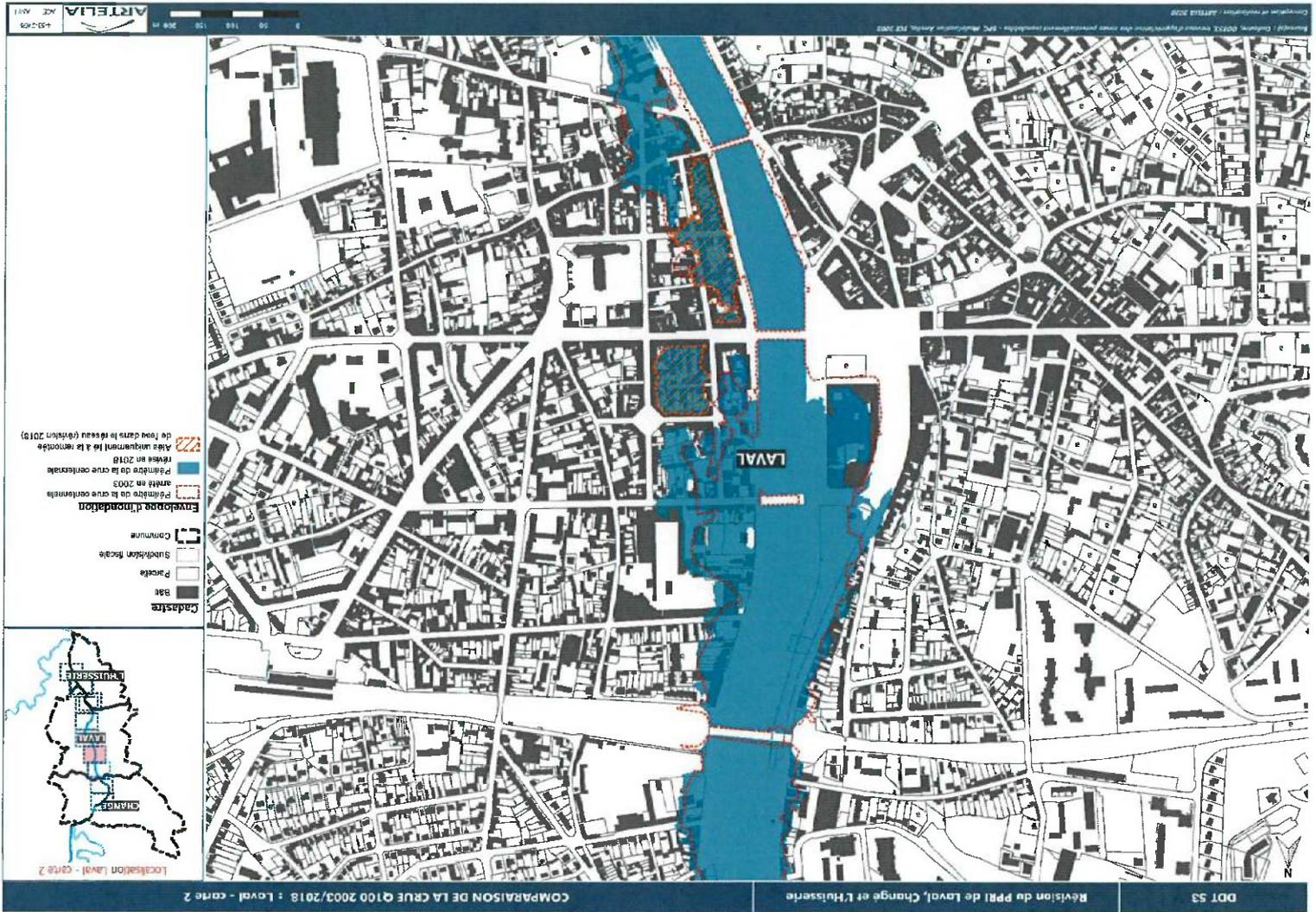




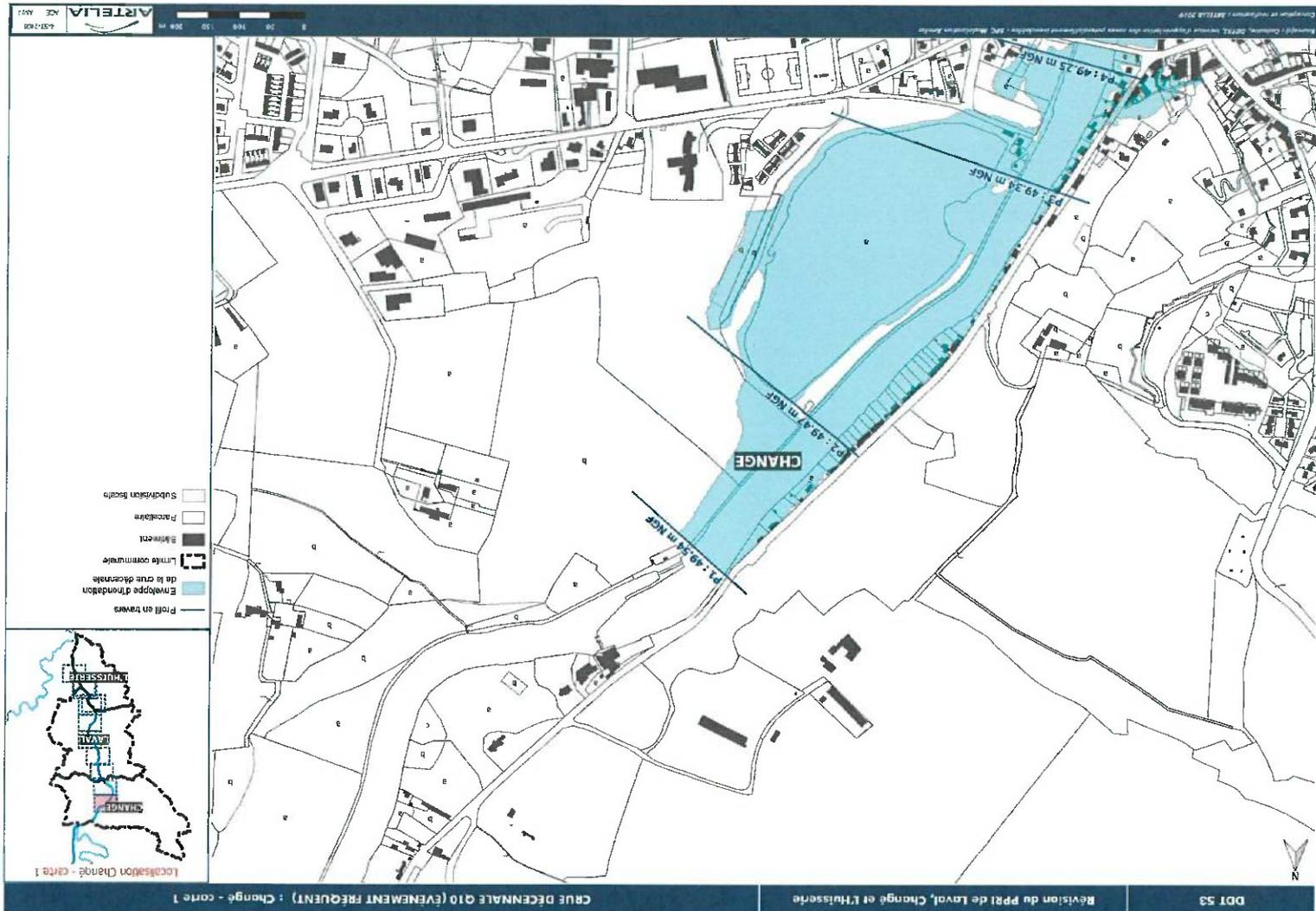






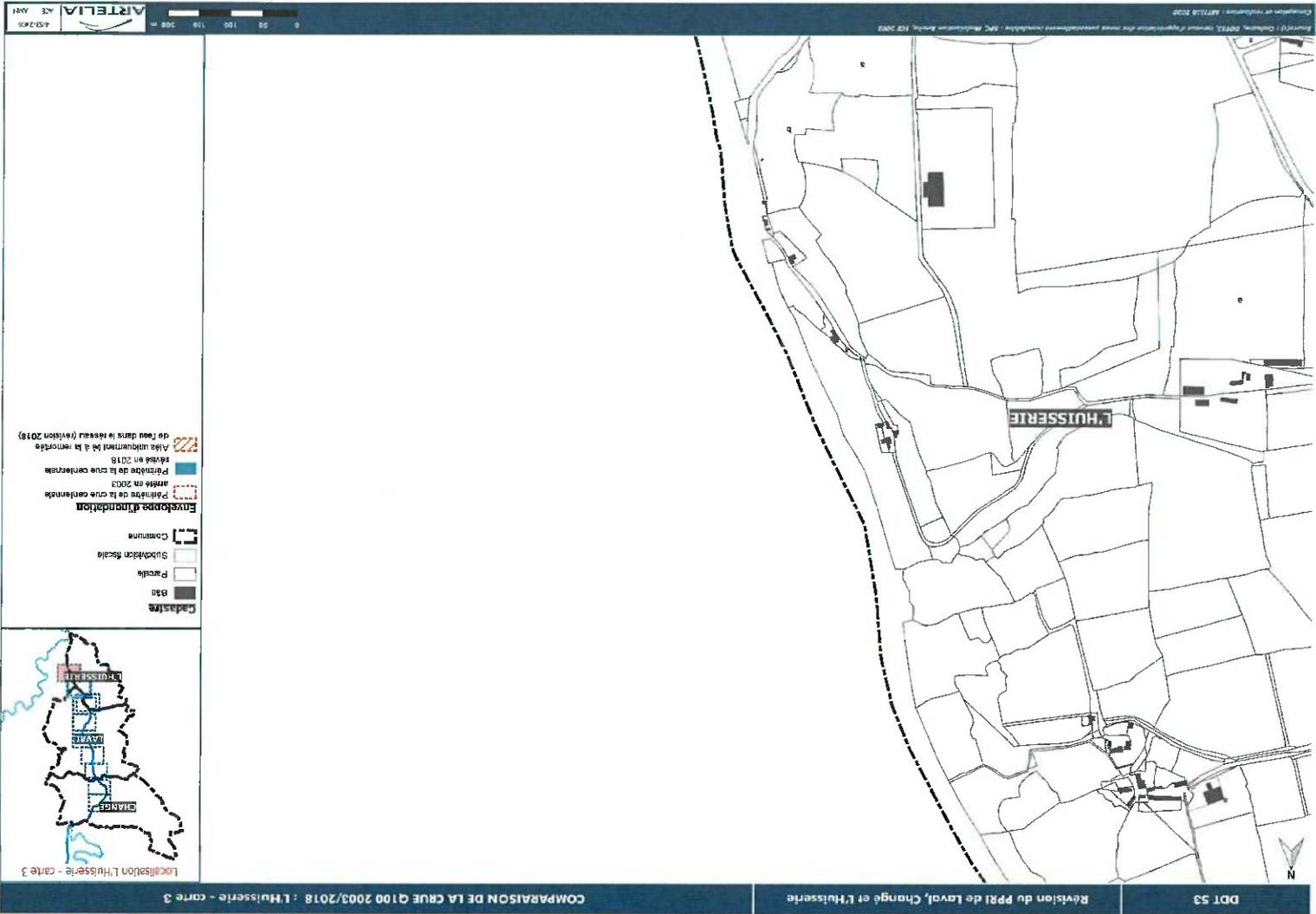


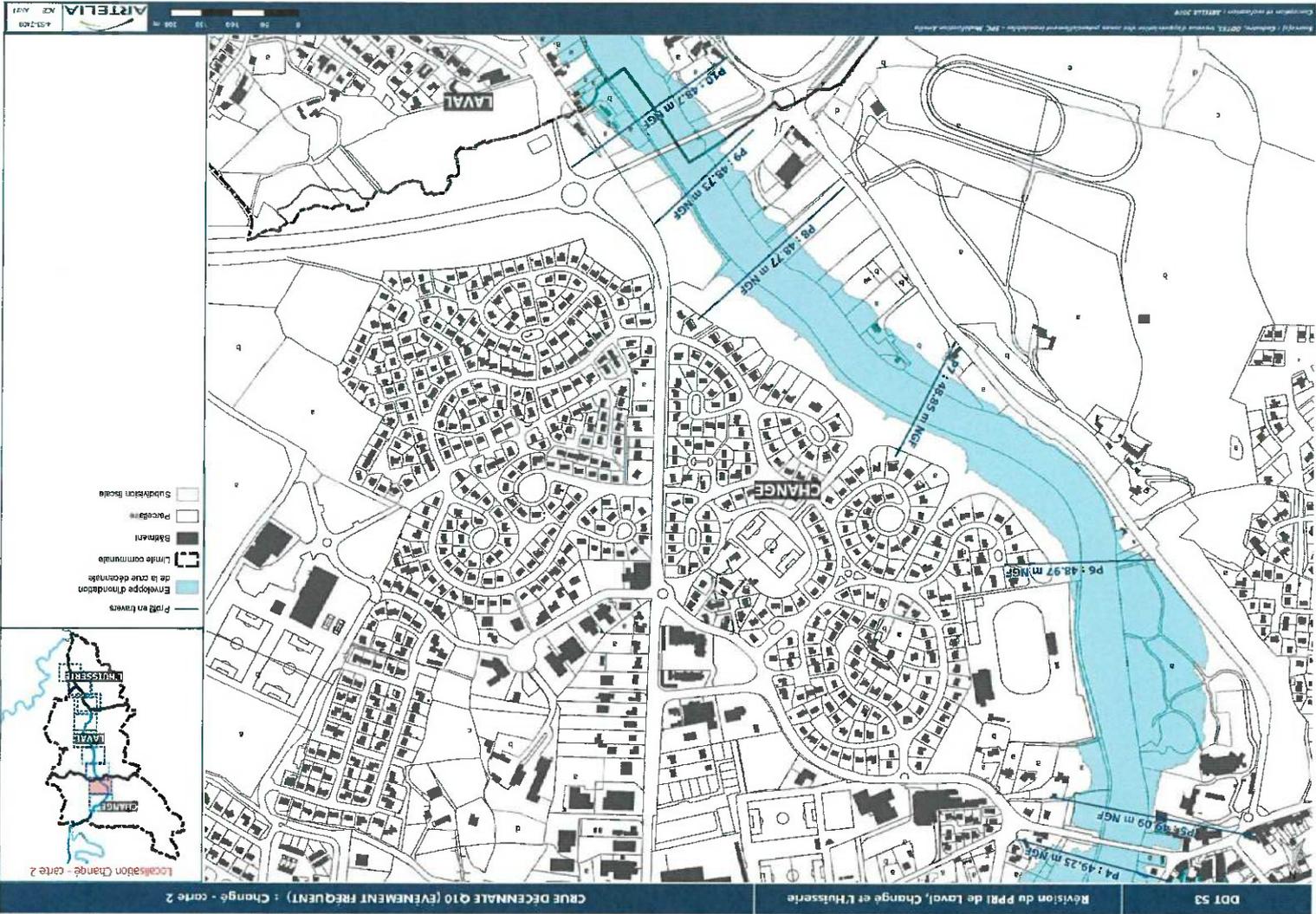


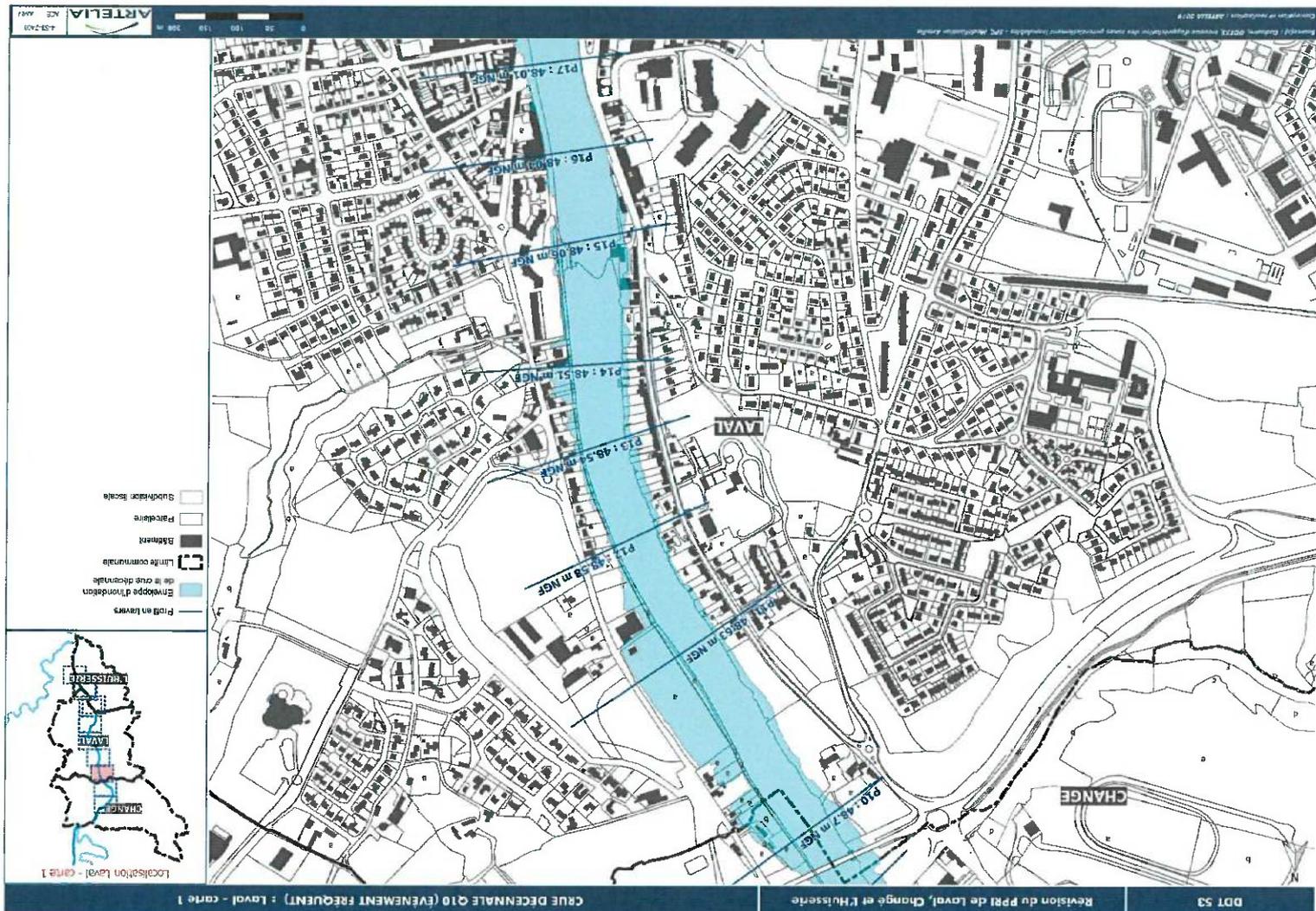


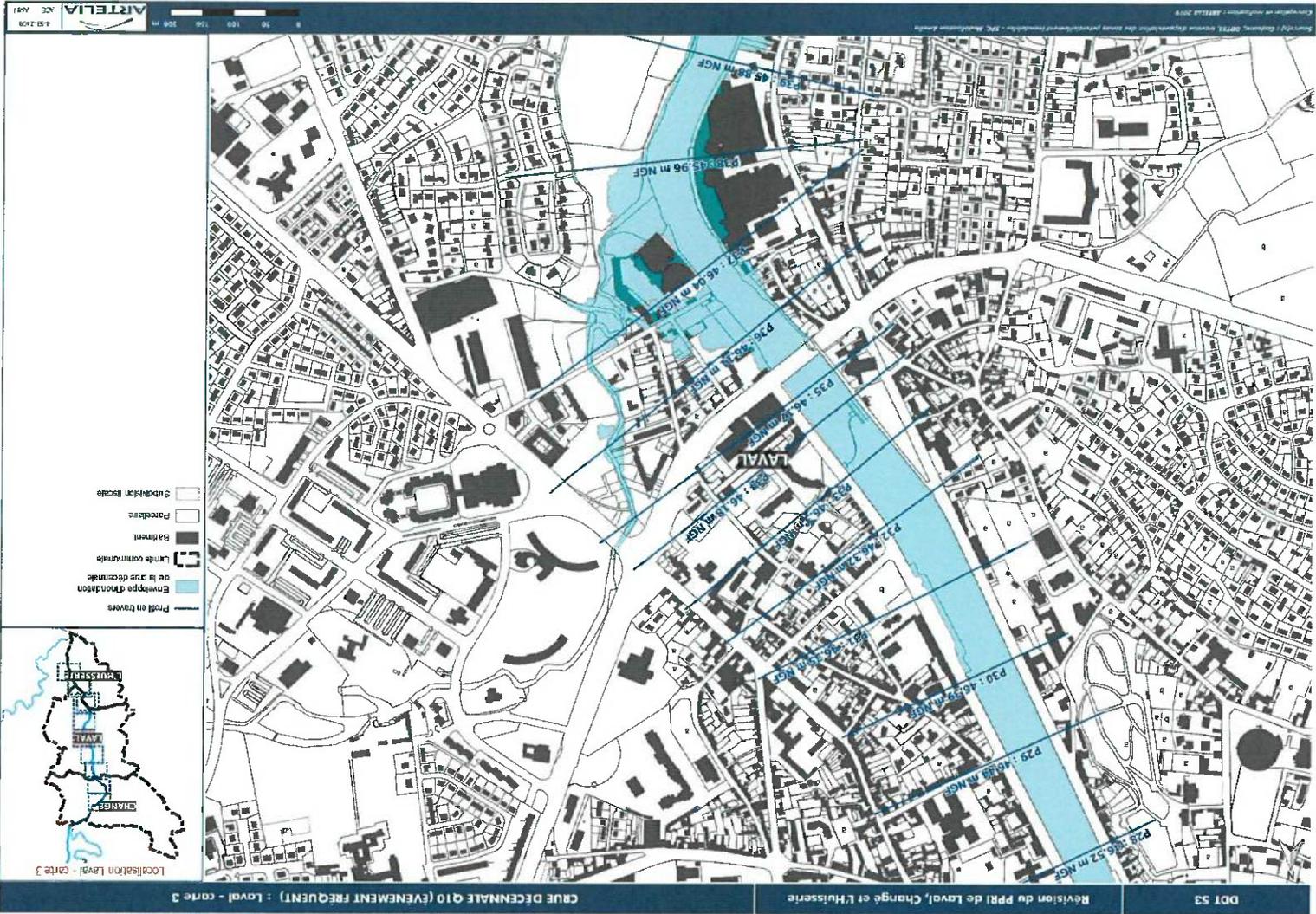


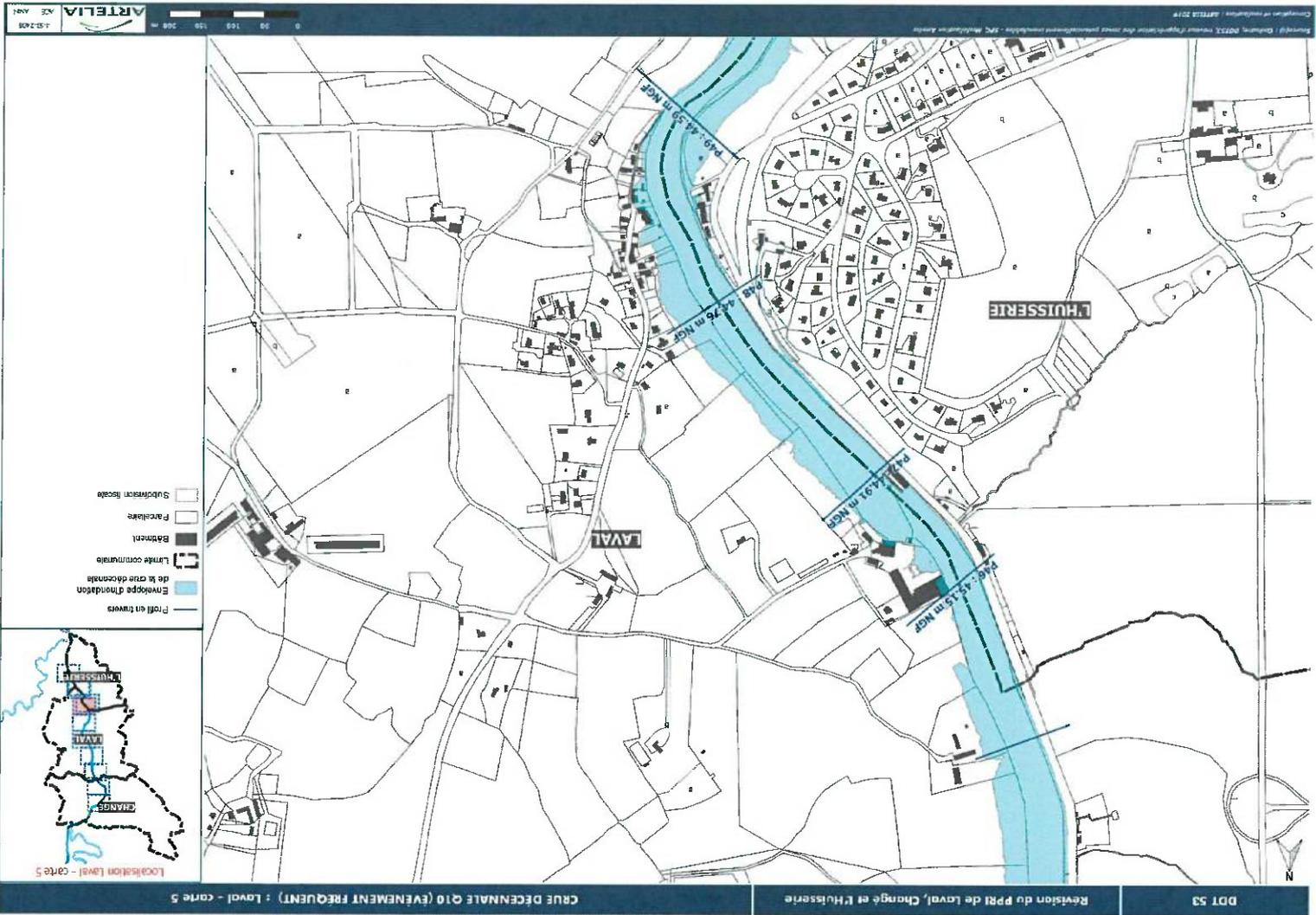


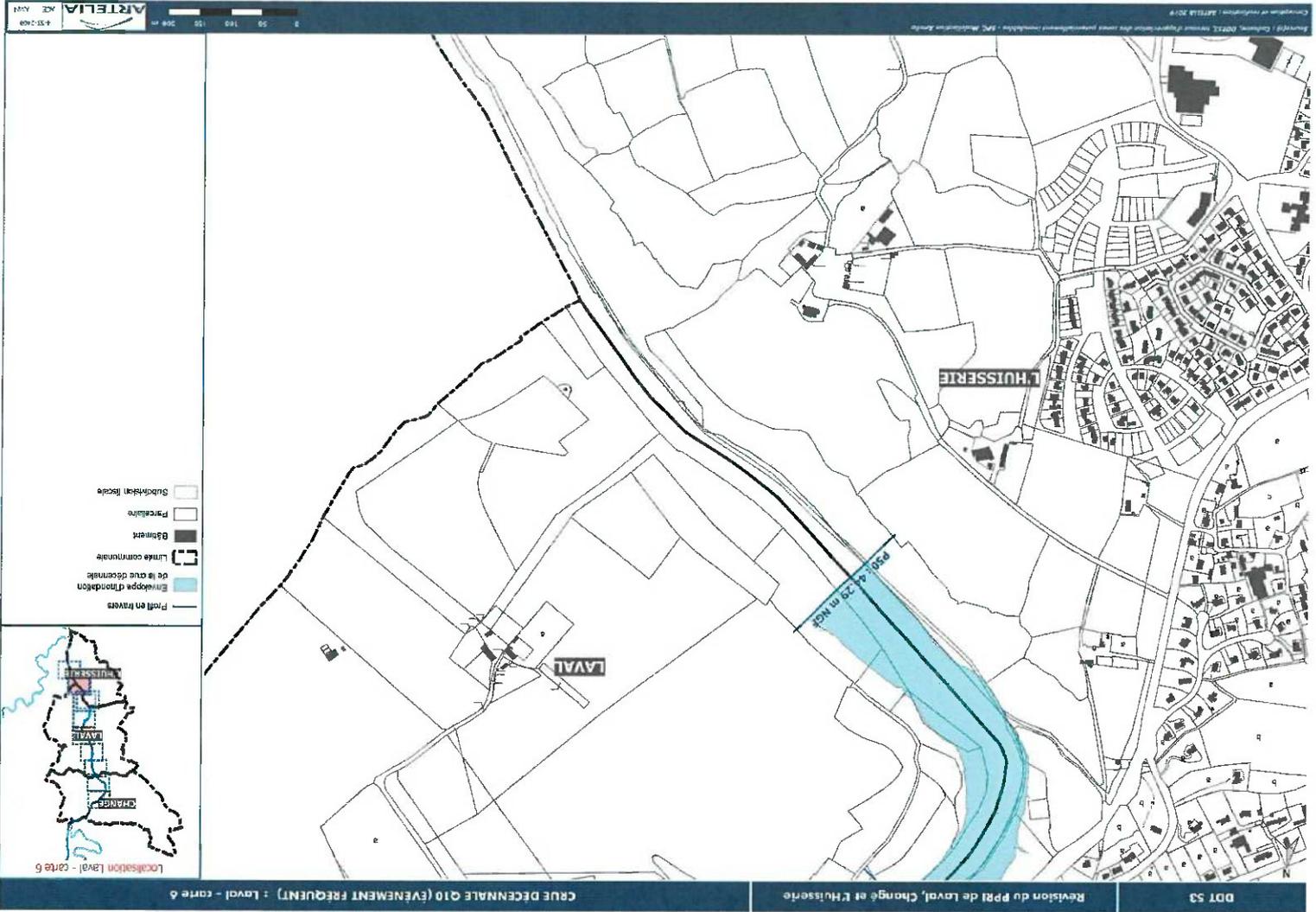


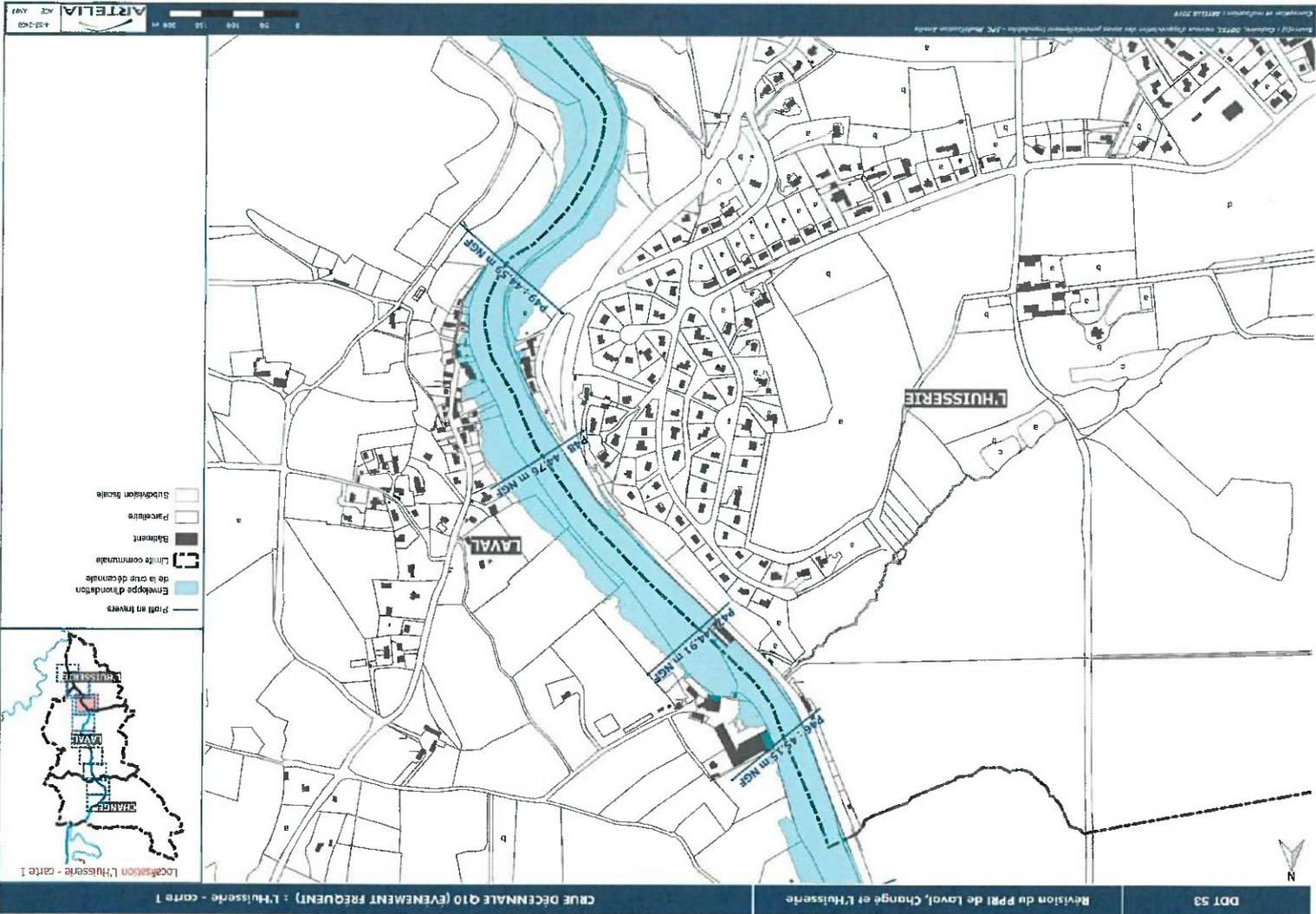




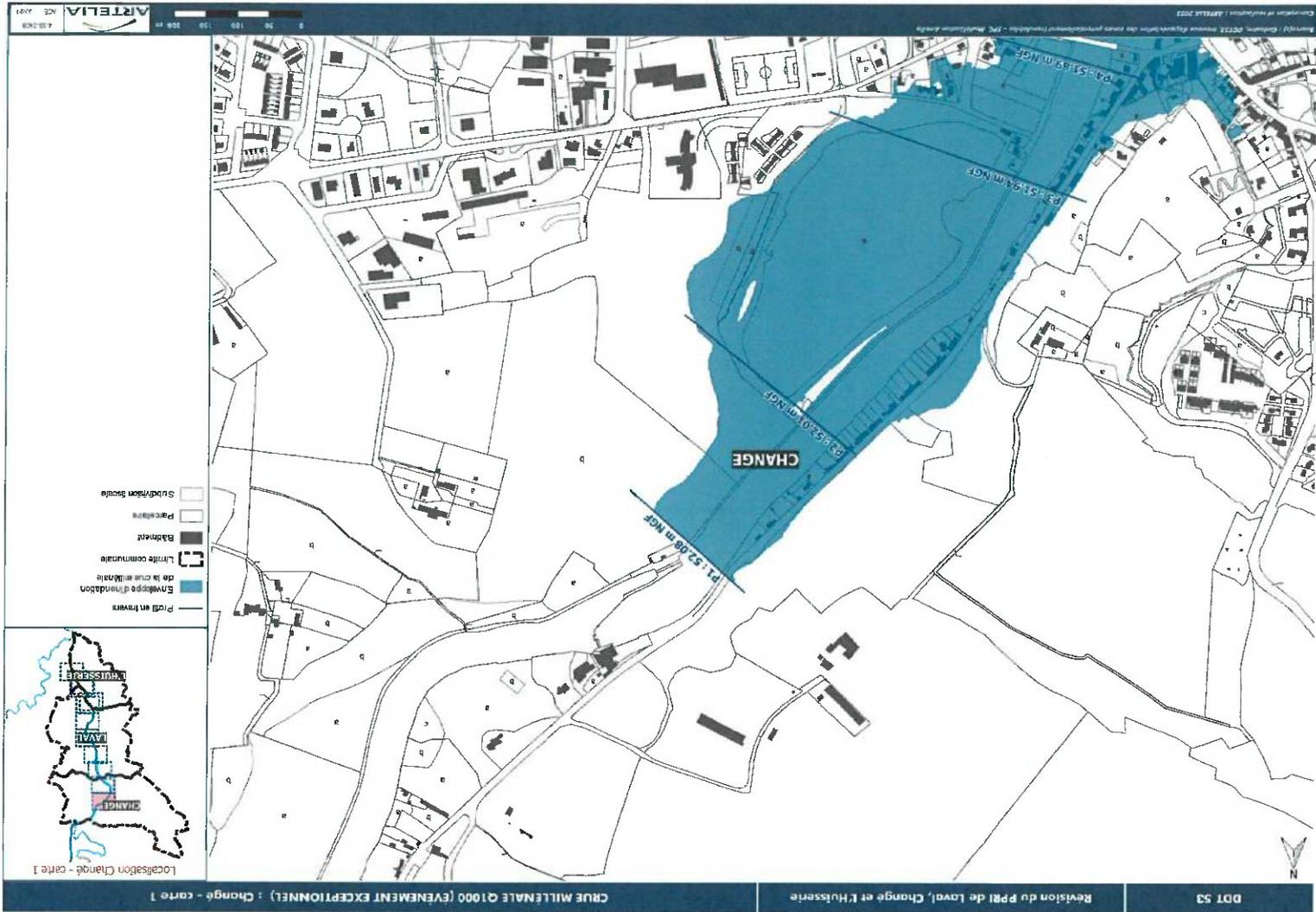


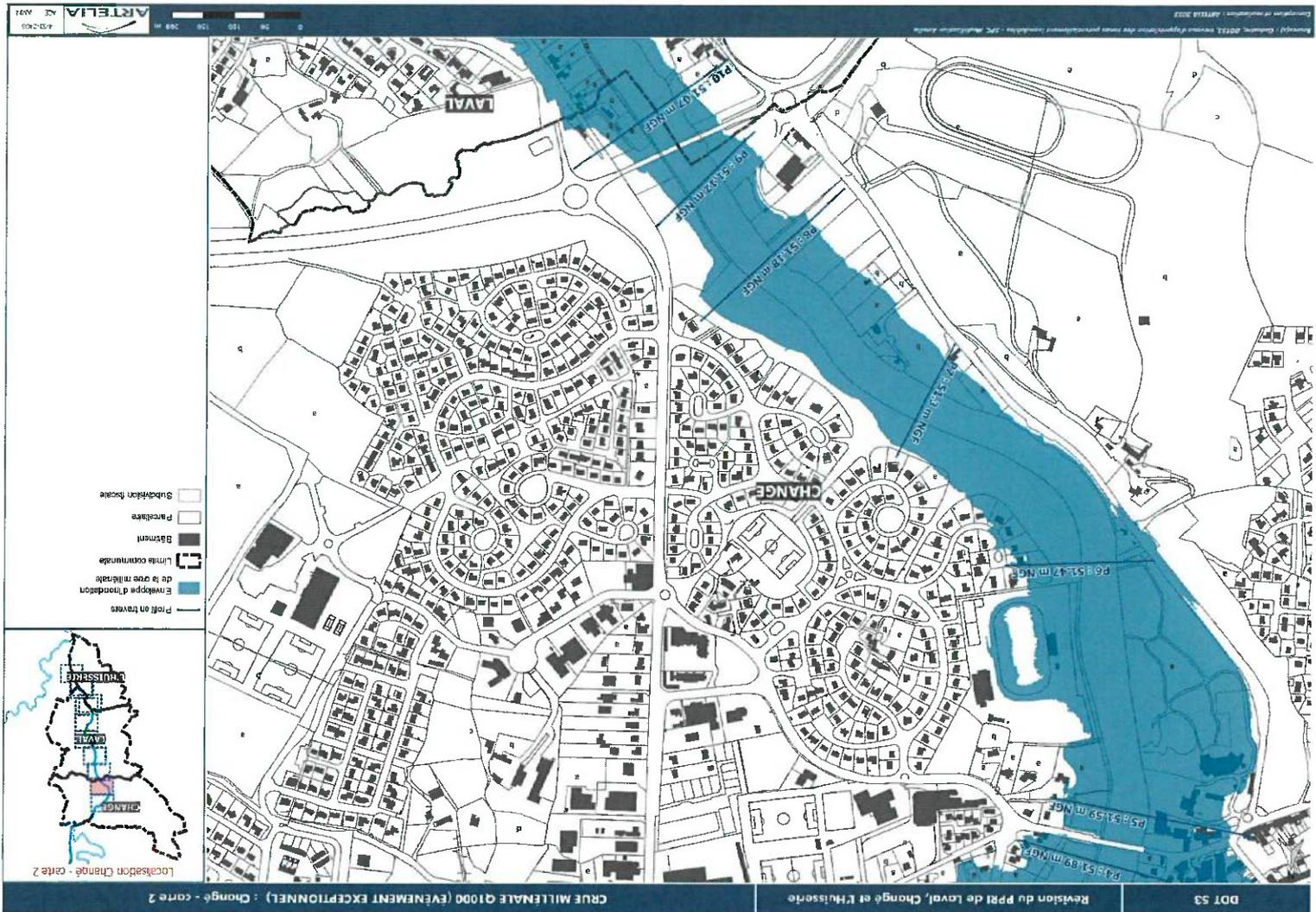




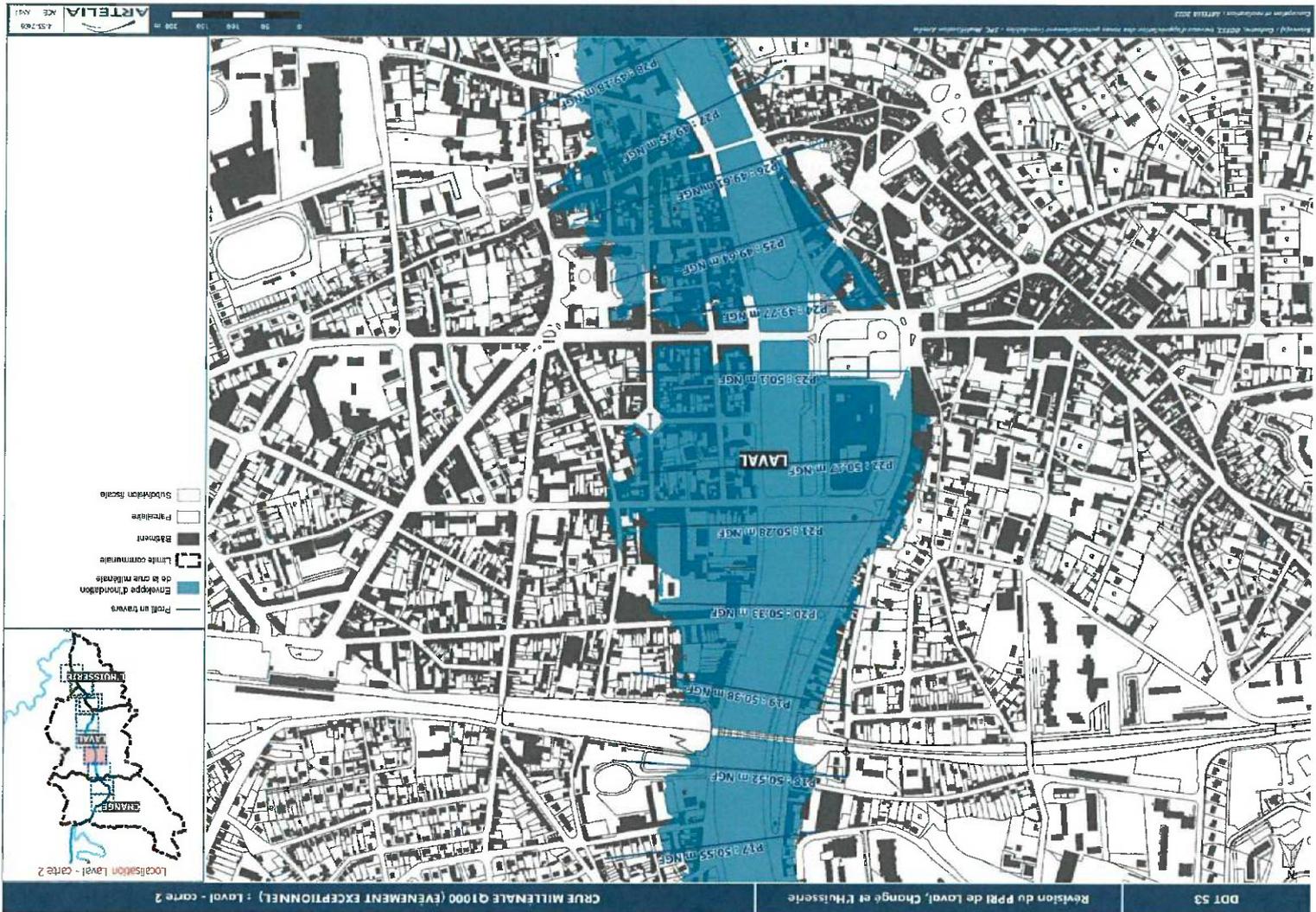








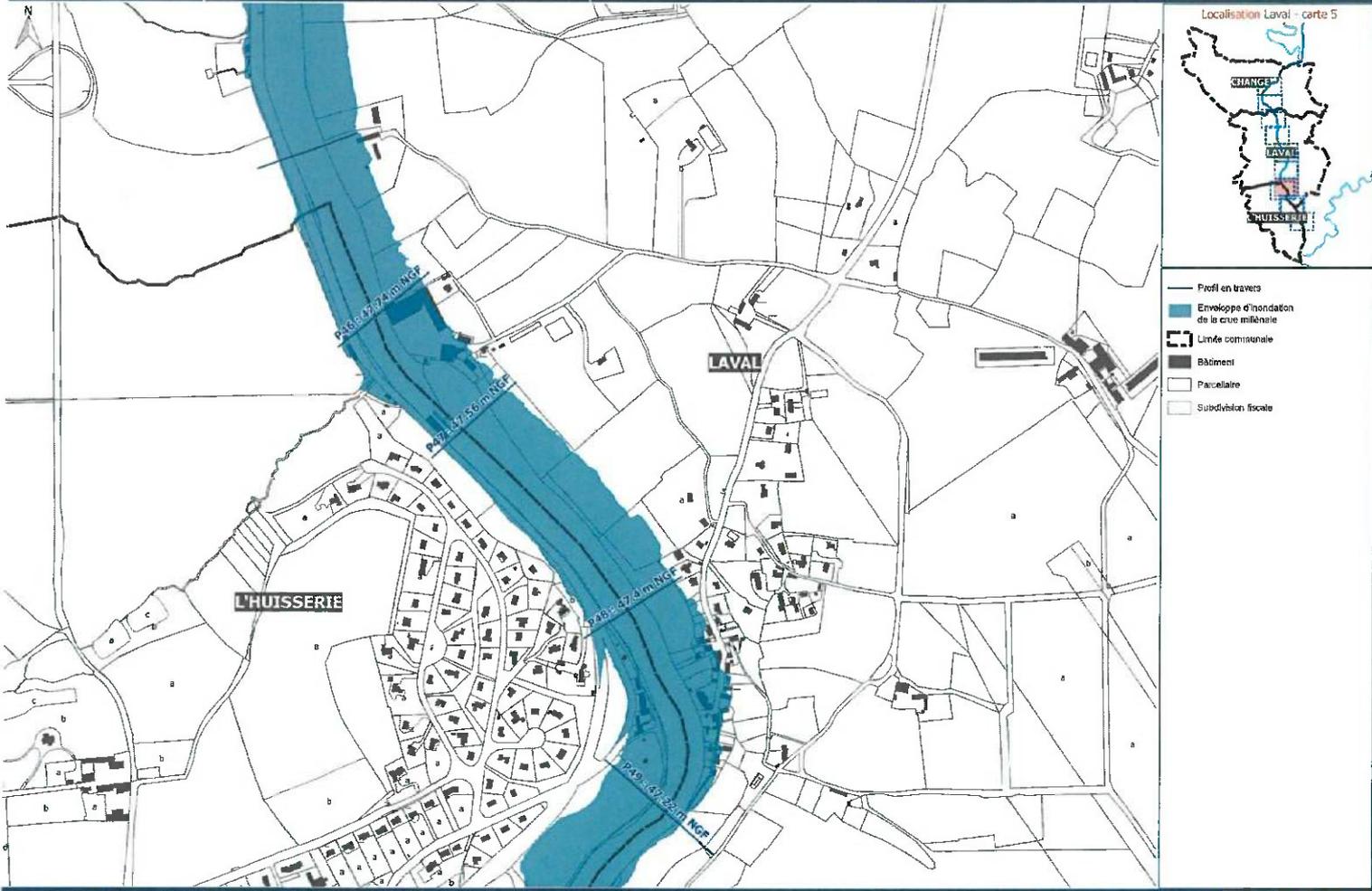






Source(s) : IGN, DDT53, données d'appropriation des zones potentiellement inondables - BPC (Municipalité de Laval)
Conception et réalisation : ARTELIA 2022

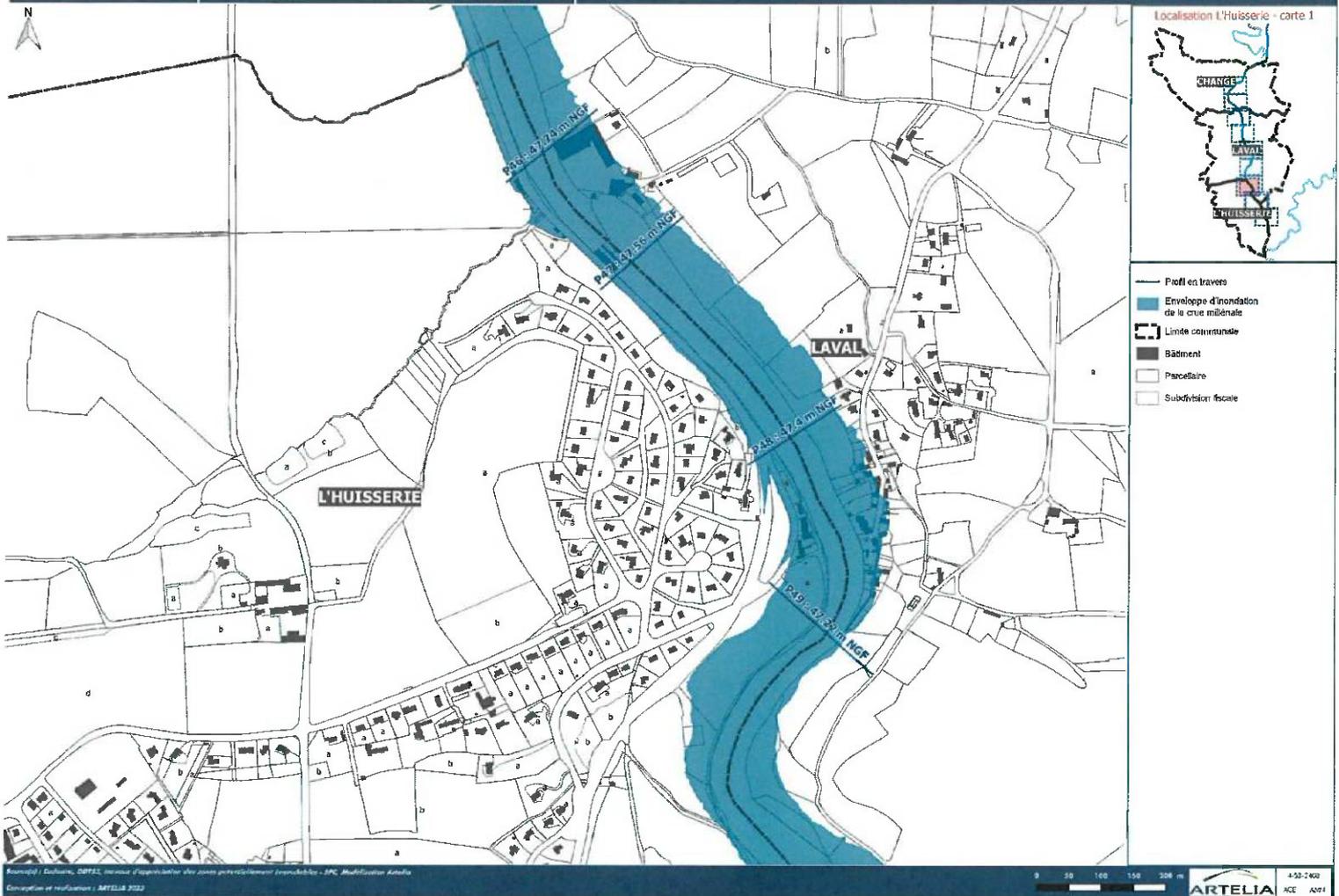
0 50 100 150 200 m
4-53-2403
ARTELIA NCE A91



Source(s) : Dallière, DDT53, Service Départemental des Mesures Préventives Inondables - SPC Multidomaine Arctia
Conception et réalisation : ARTELIA 2022

0 50 100 150 200 m
ARTELIA ACE A094 4-S3-248



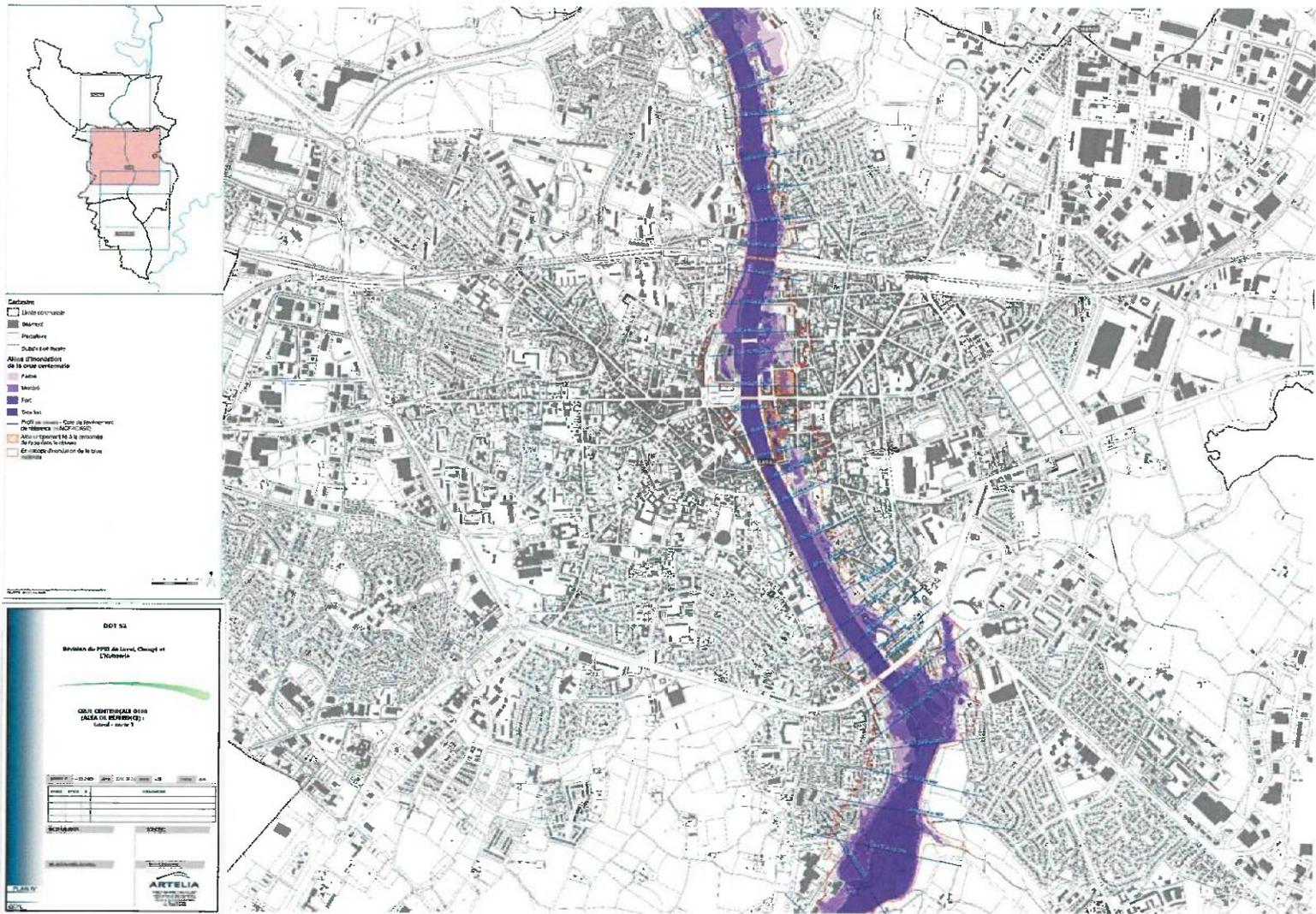


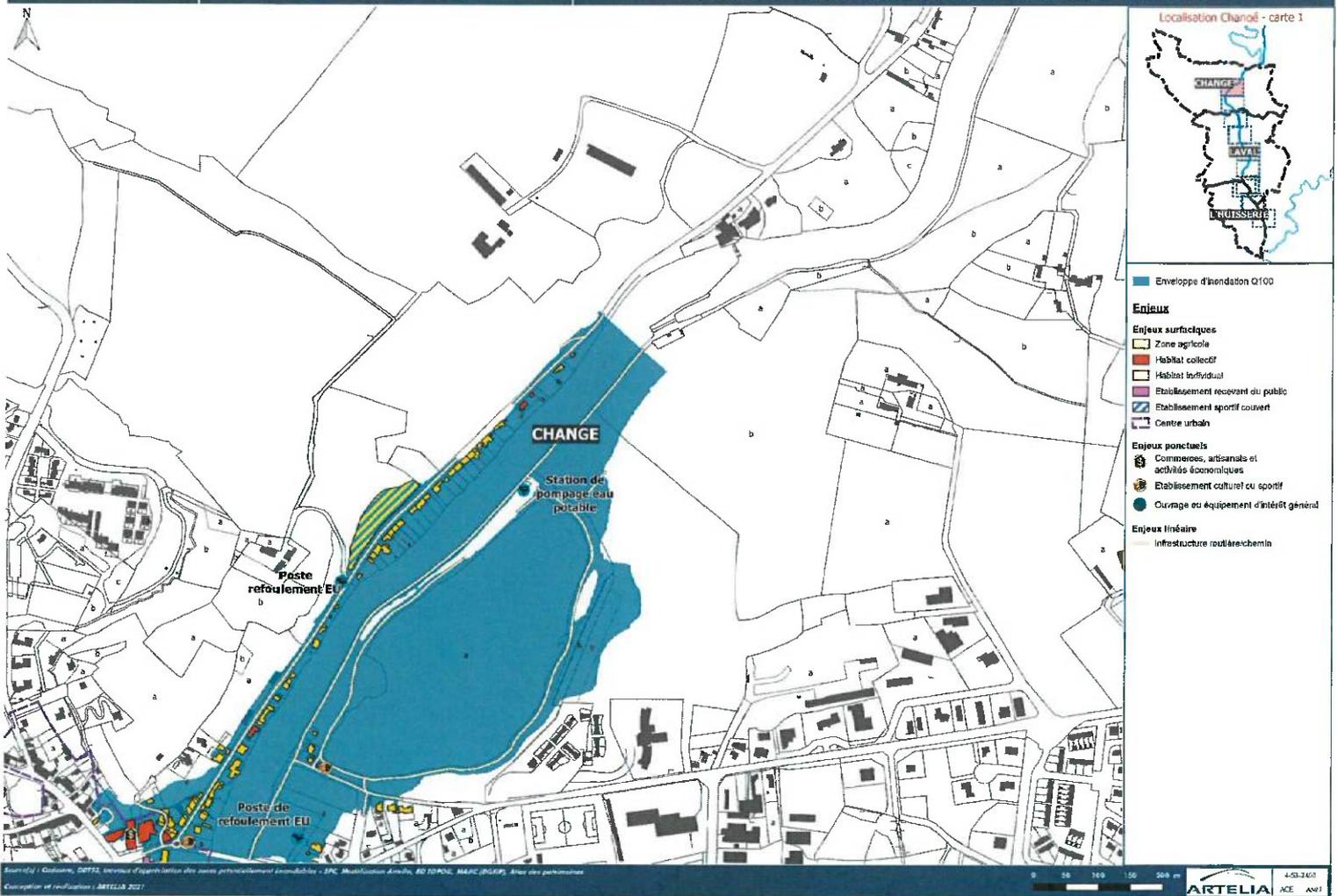


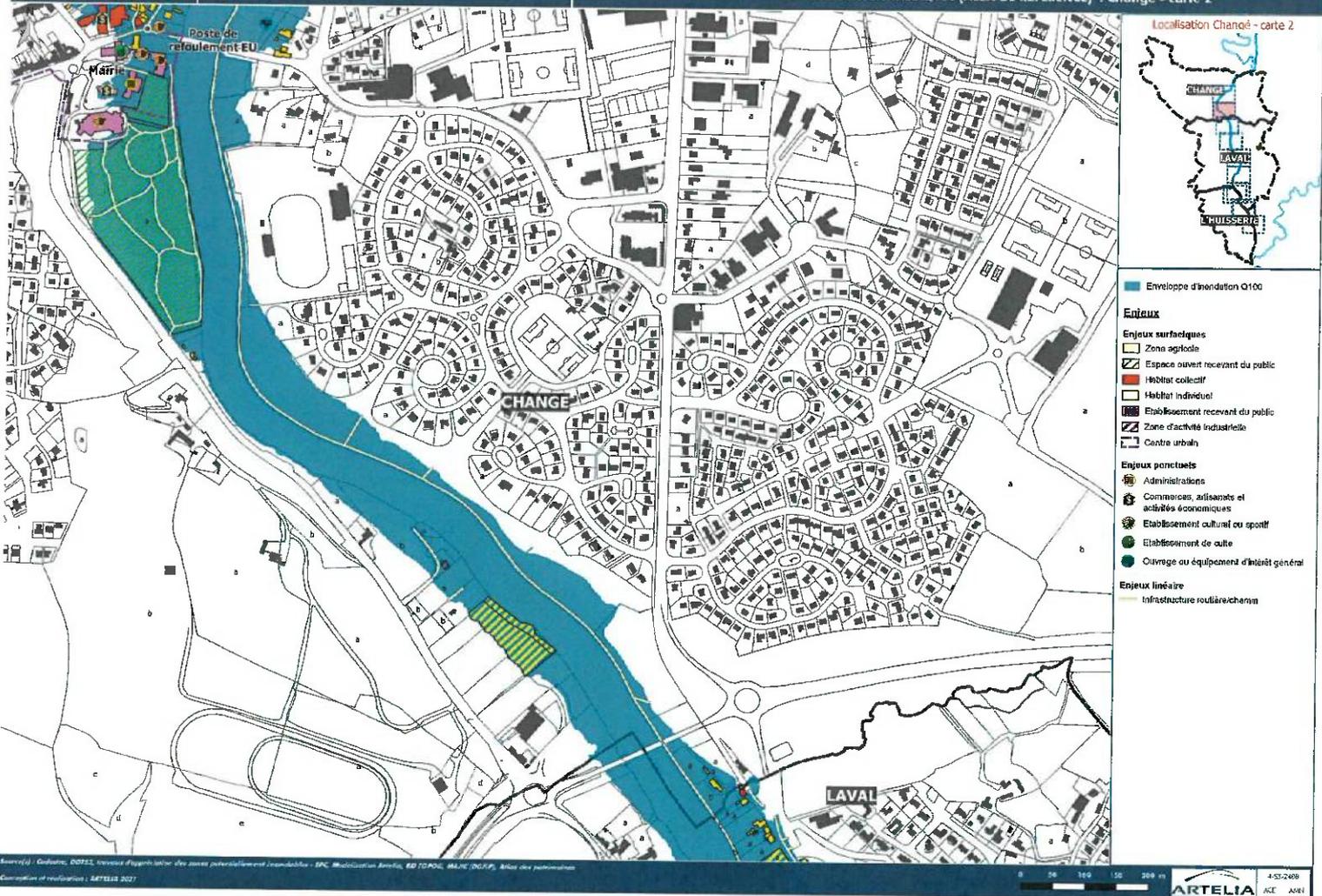


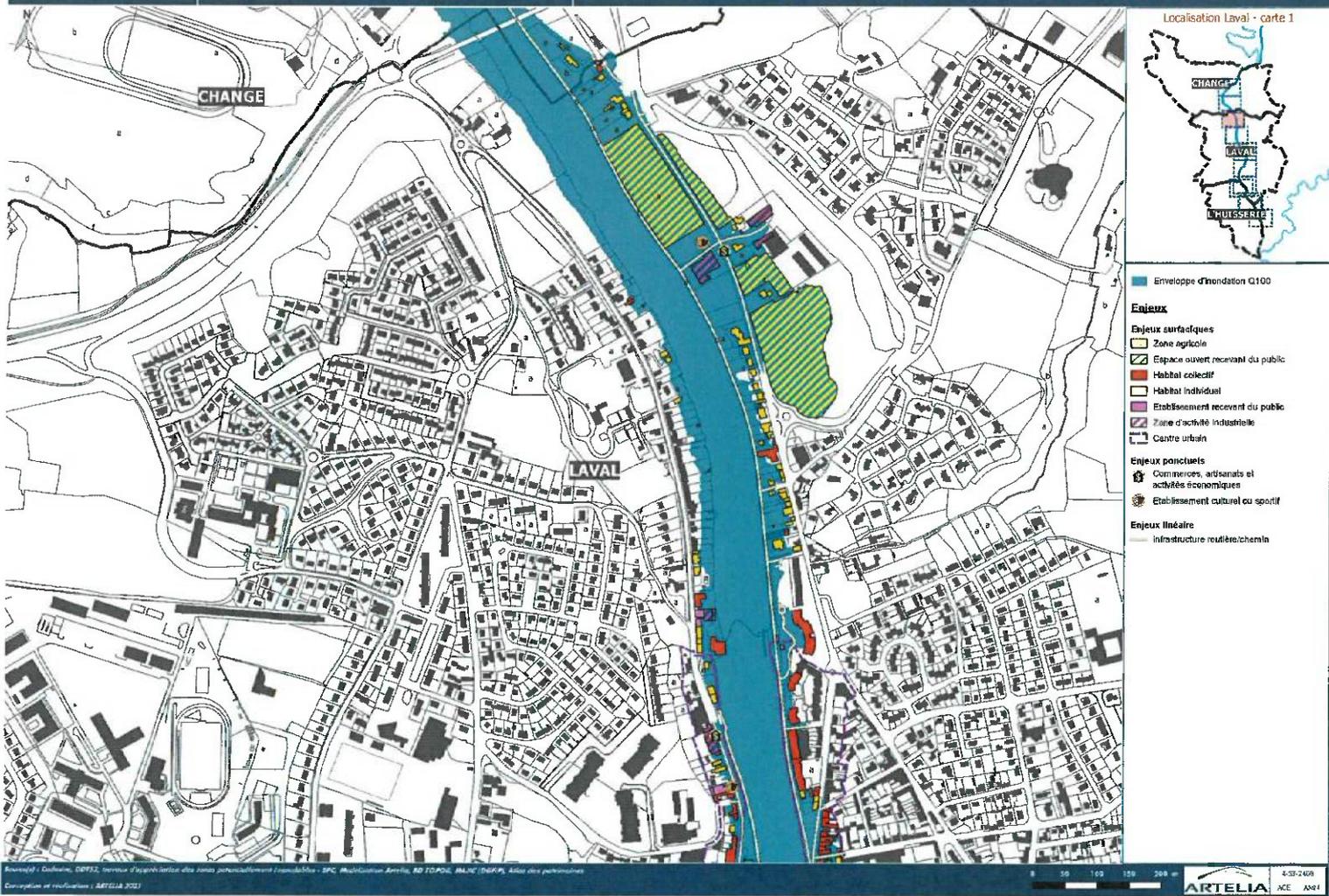
- Profil en travers
- Enveloppe d'inondation de la crue millénaire
- Limite communale
- Bâtiment
- Parcelle
- Subdivision fiscale

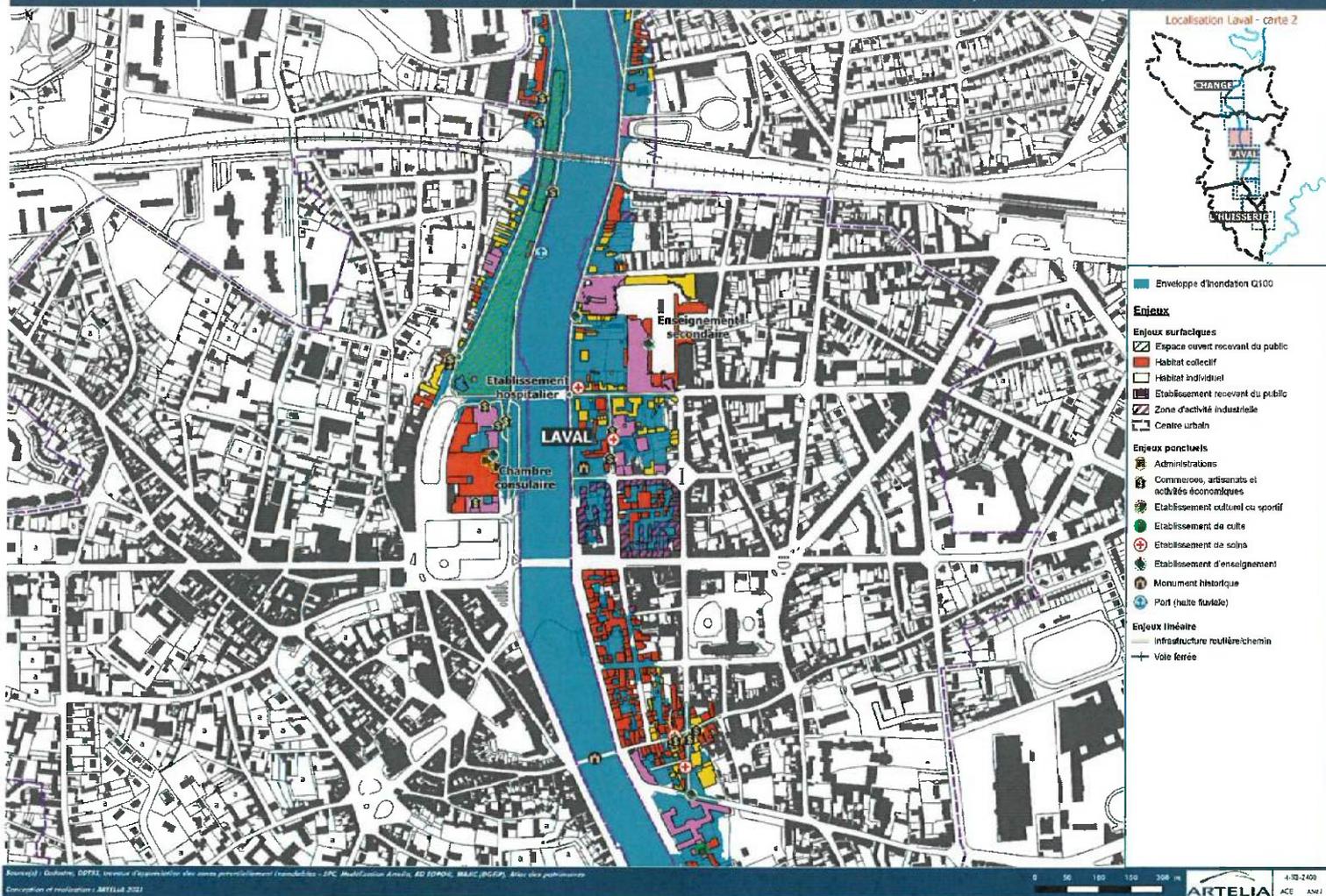
Source(s) : Données DDT53, version d'expression des zones parcellaires aménageables - APC, Modification Artelia
Conception et réalisation : ARTELIA 2022

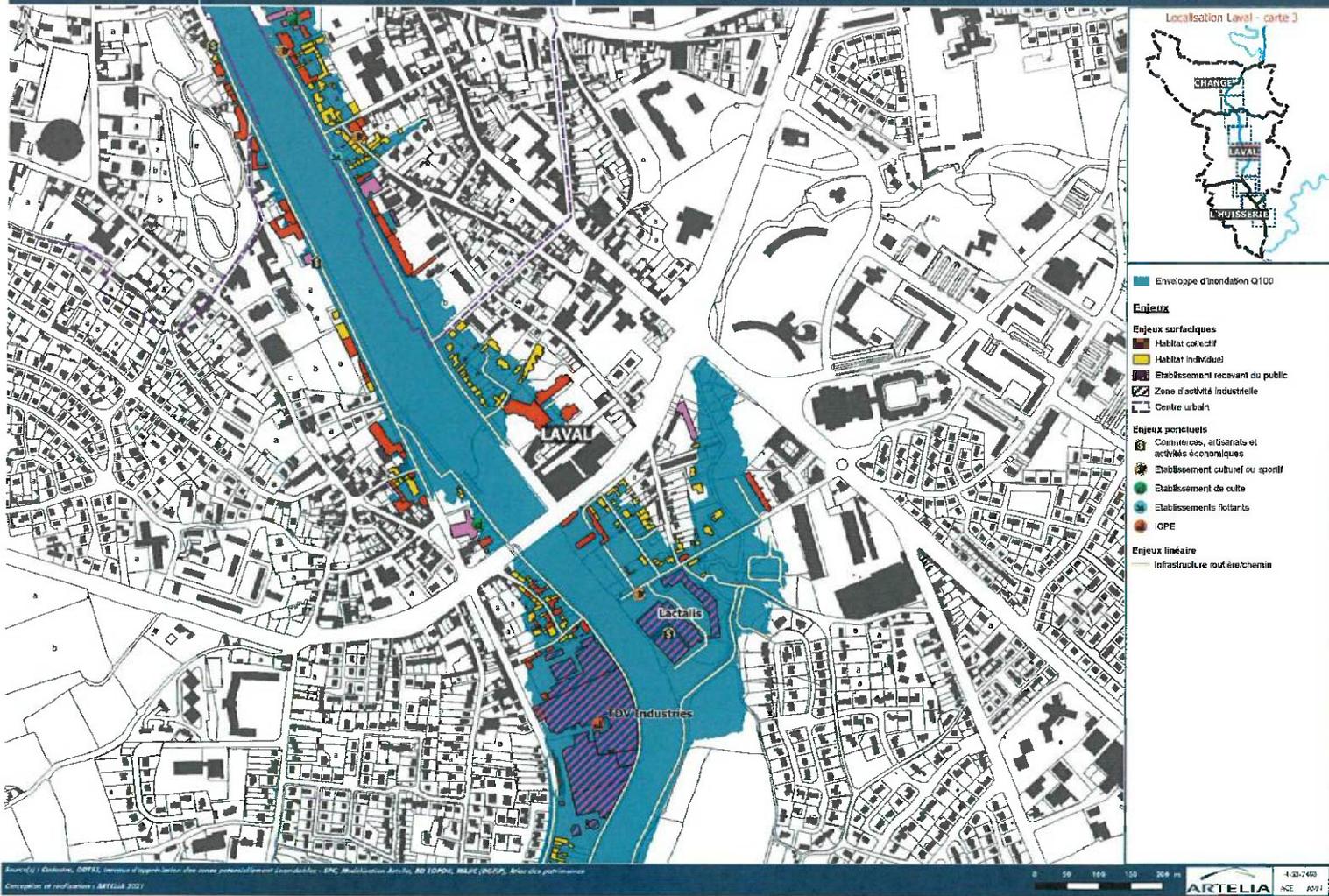


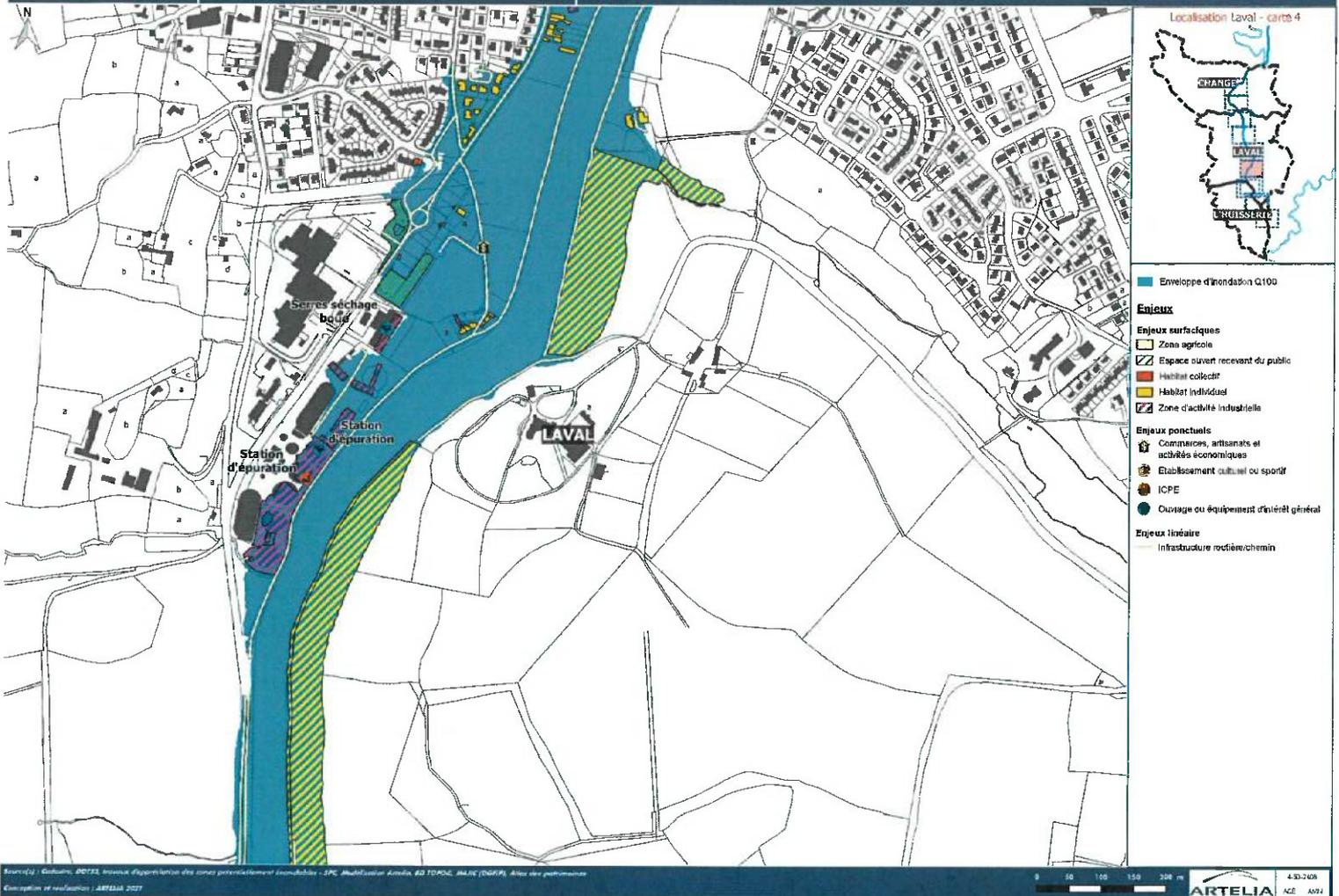


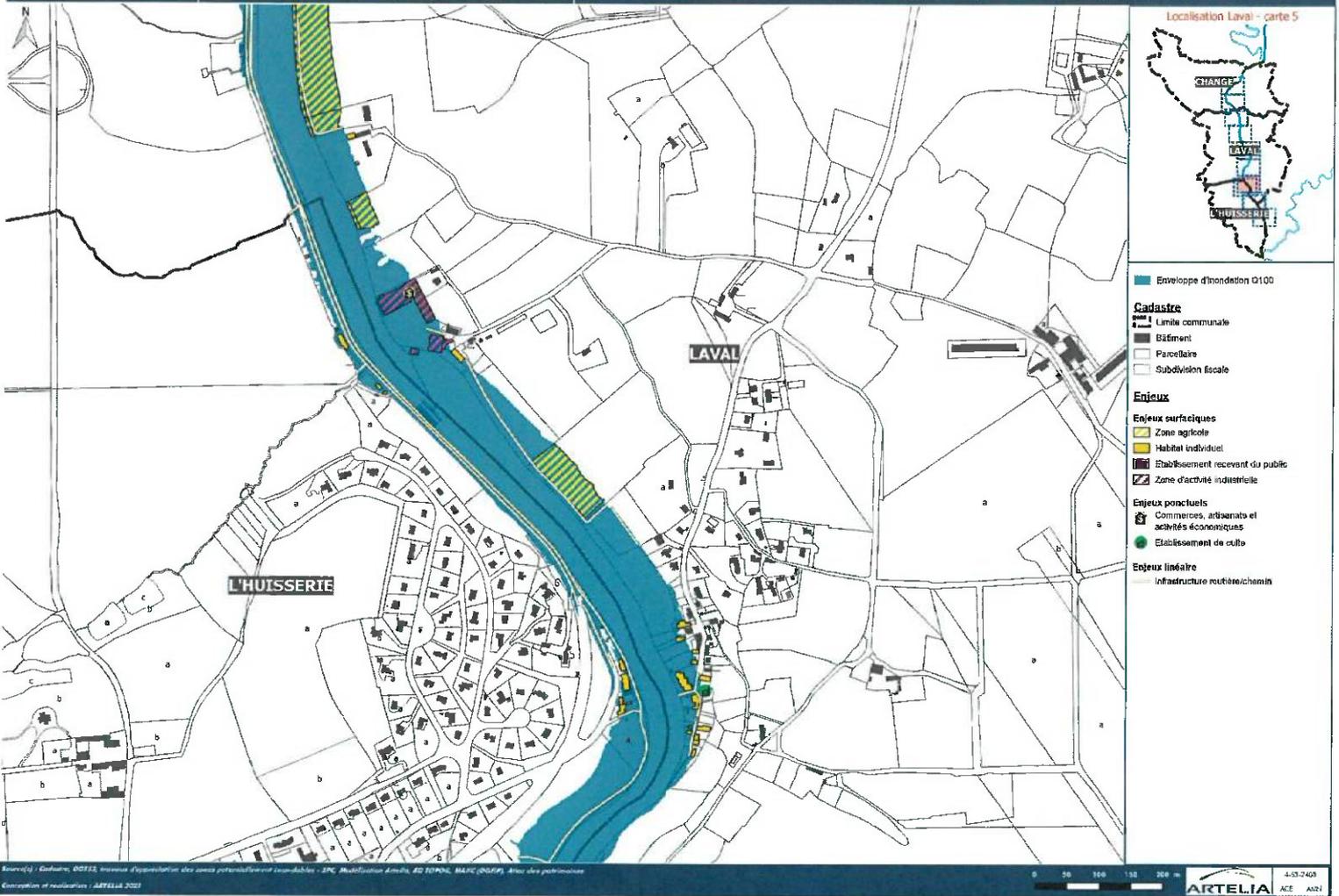


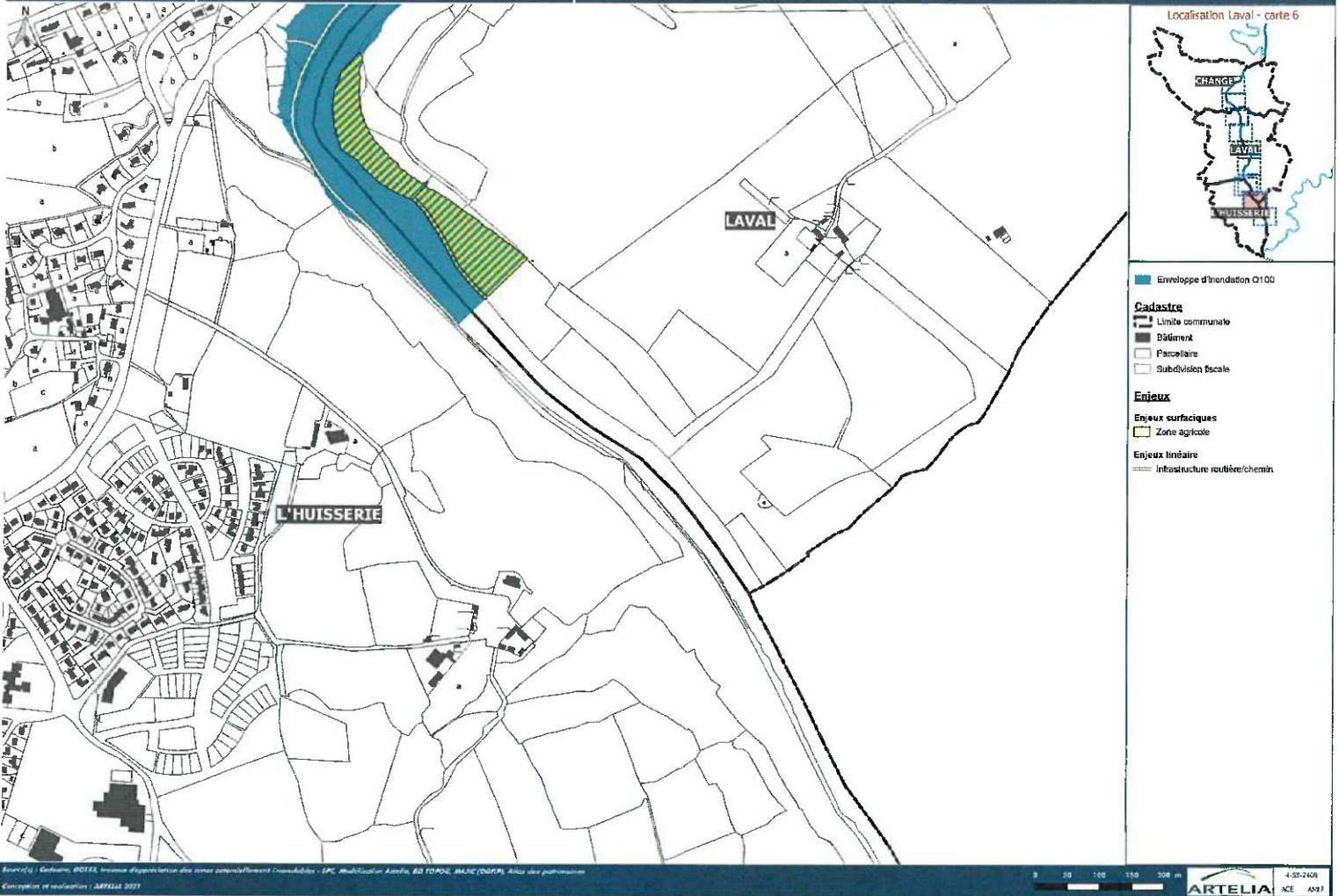


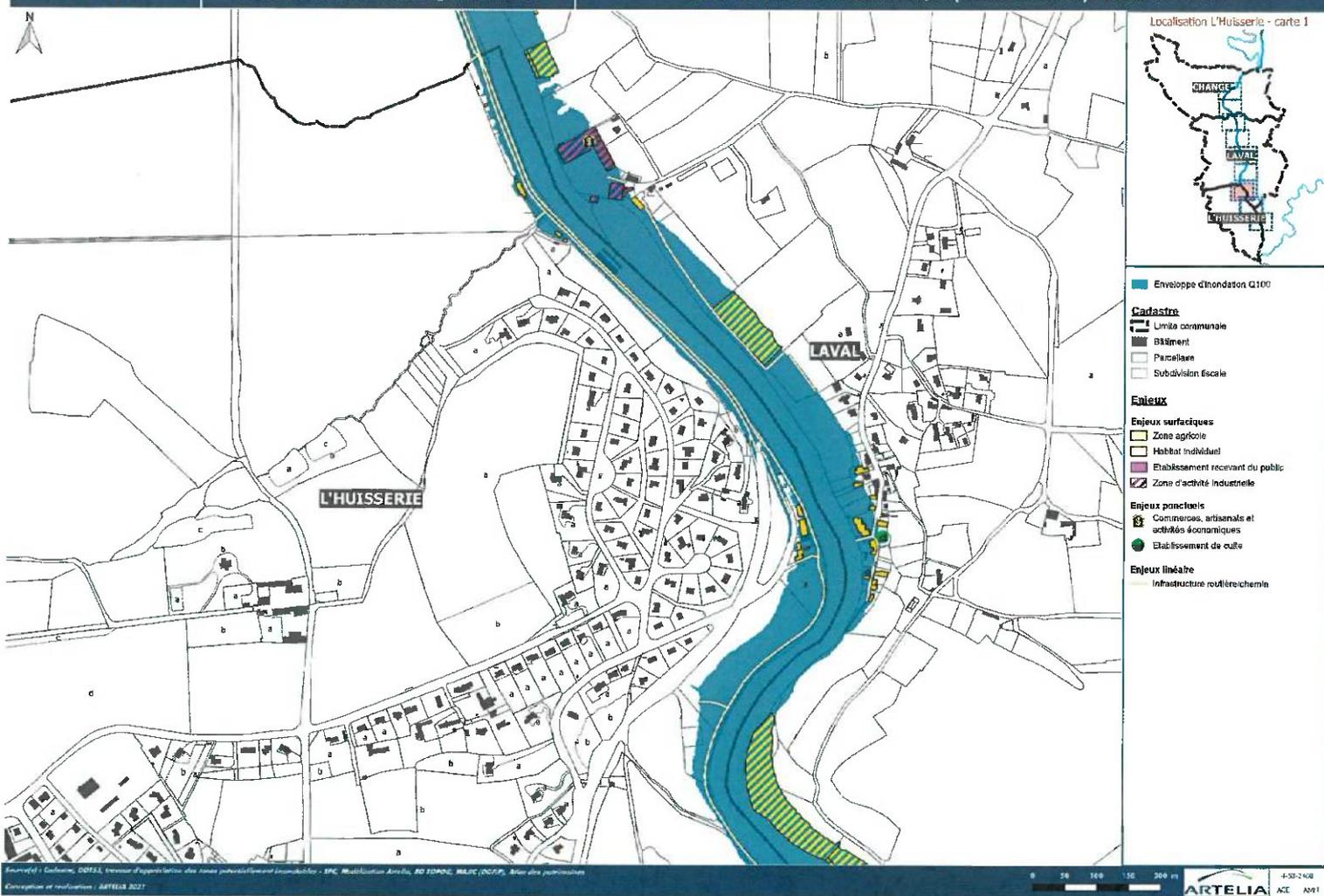








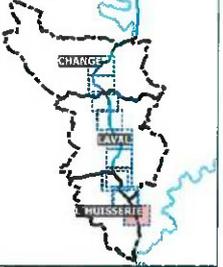




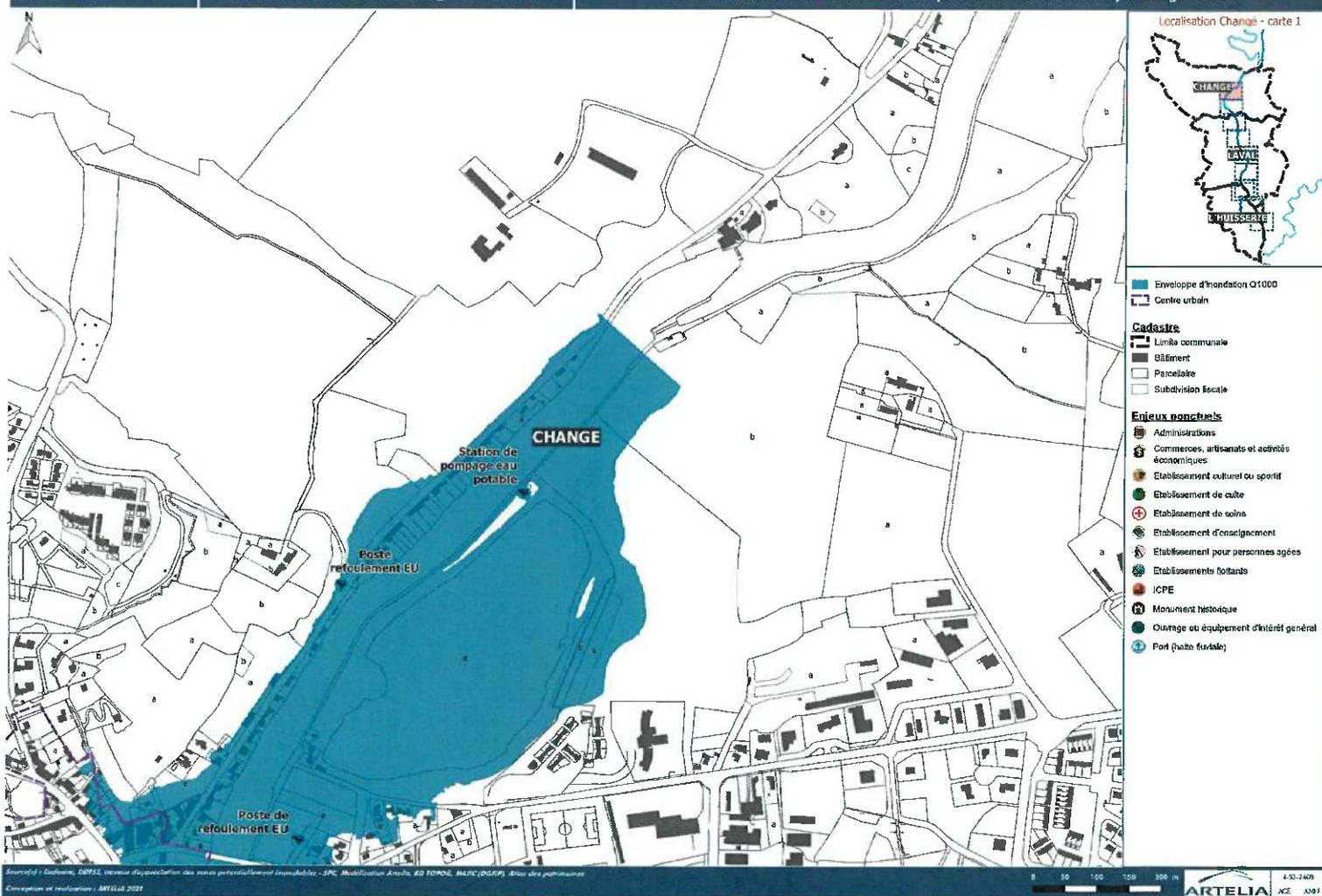


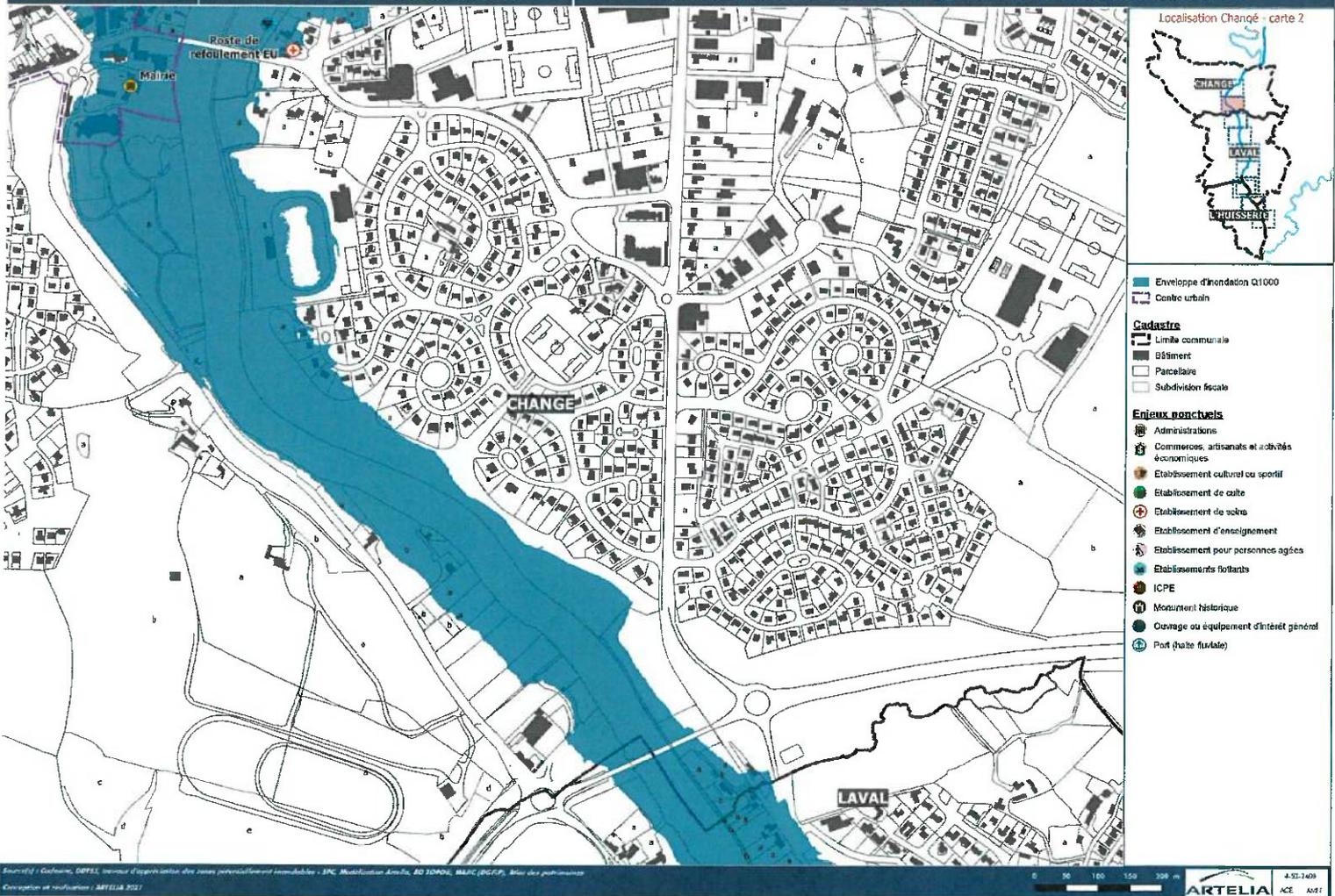


Localisation L'Haissérie - carte 3

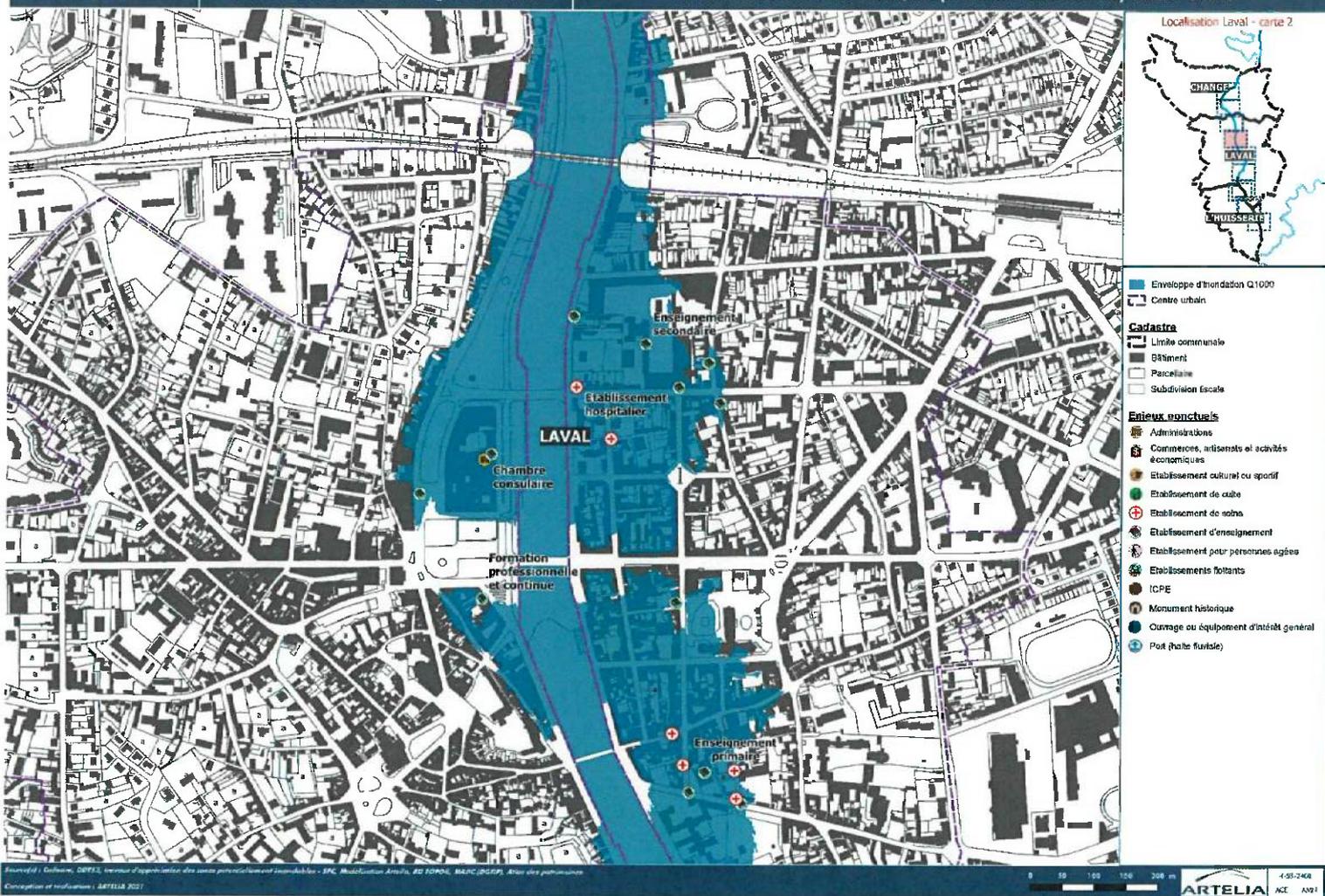


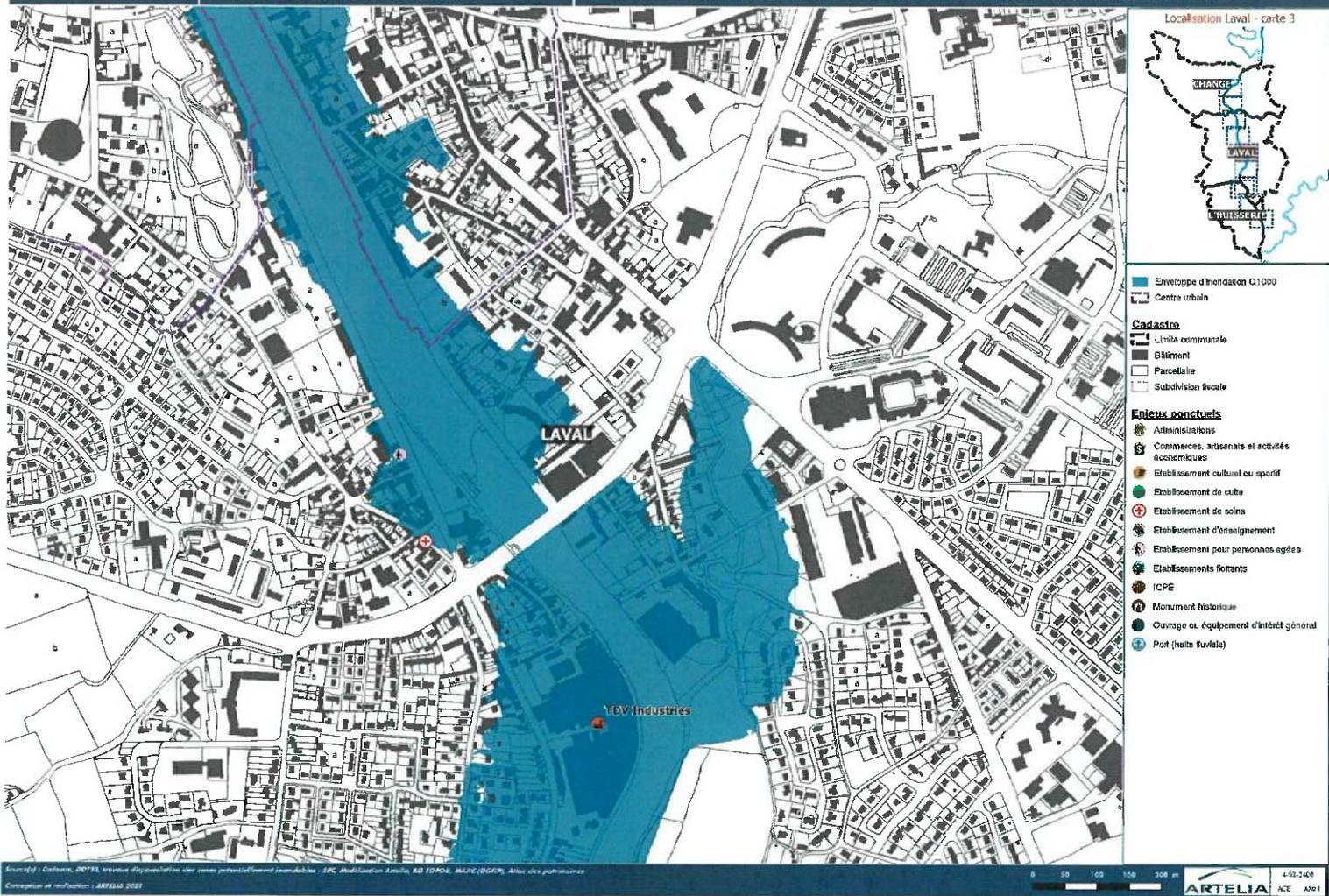
- Cadastré**
- Limite communale
 - Bâtiment
 - Parcelaire
 - Subdivision fiscale



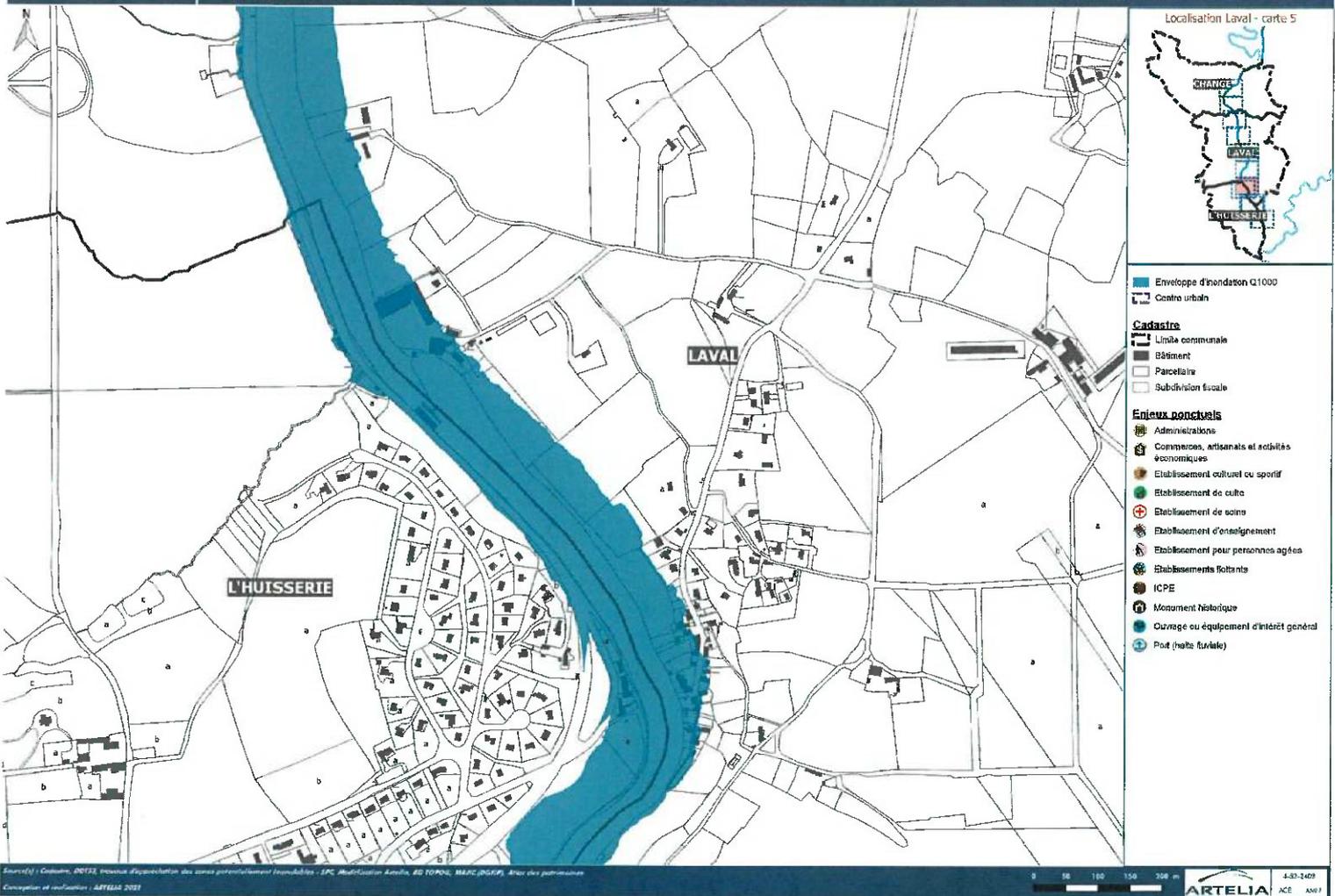


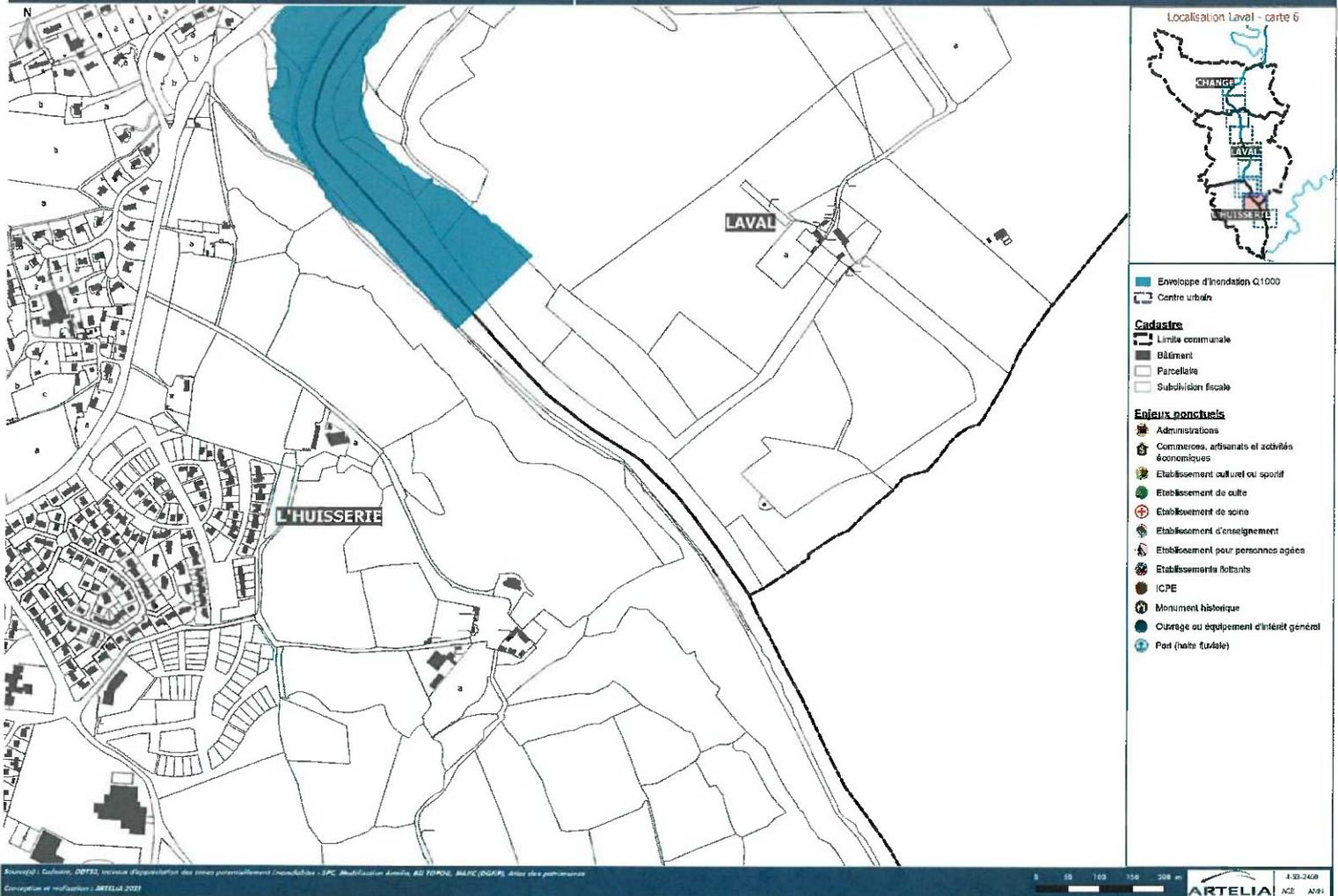


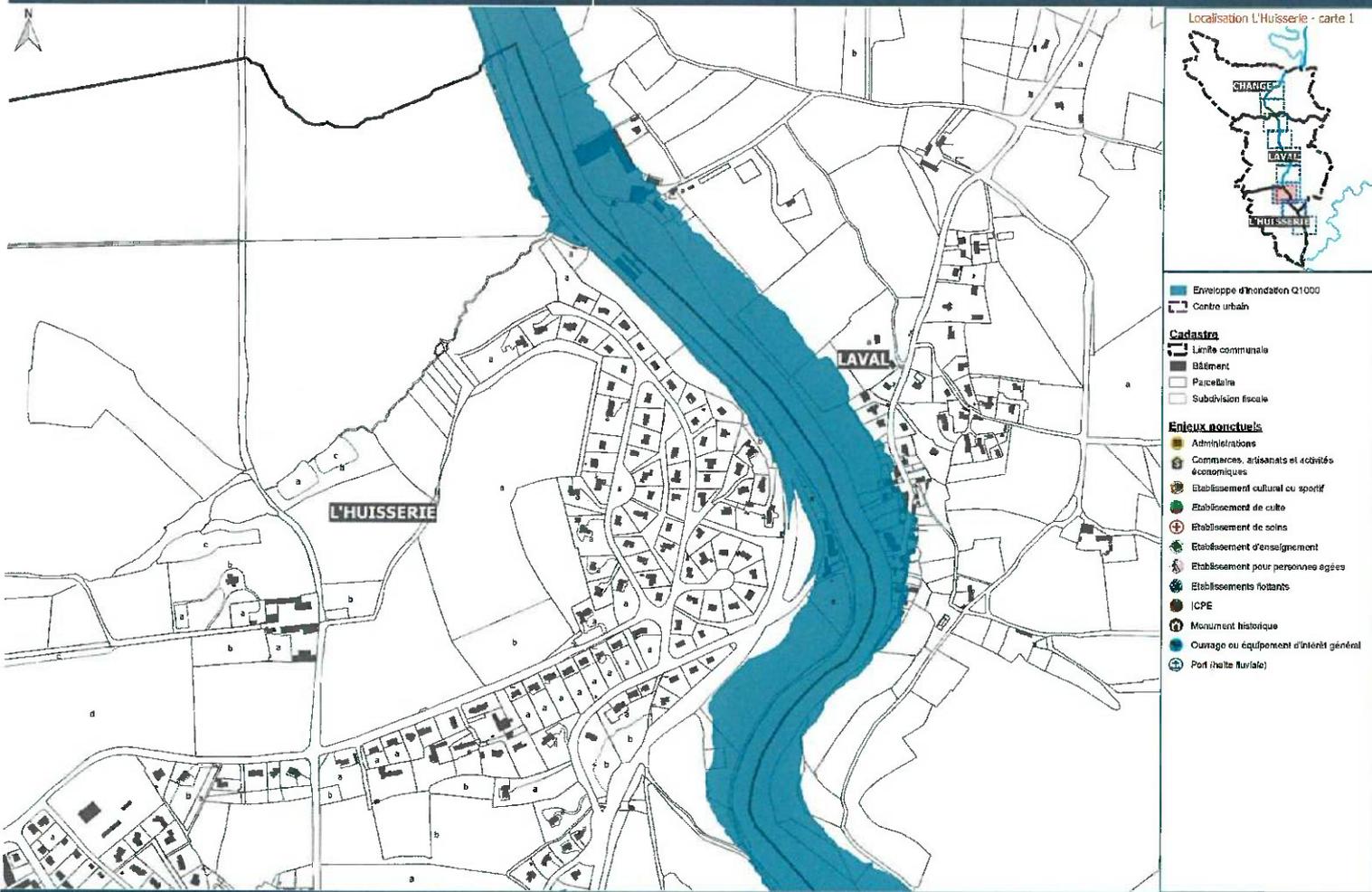






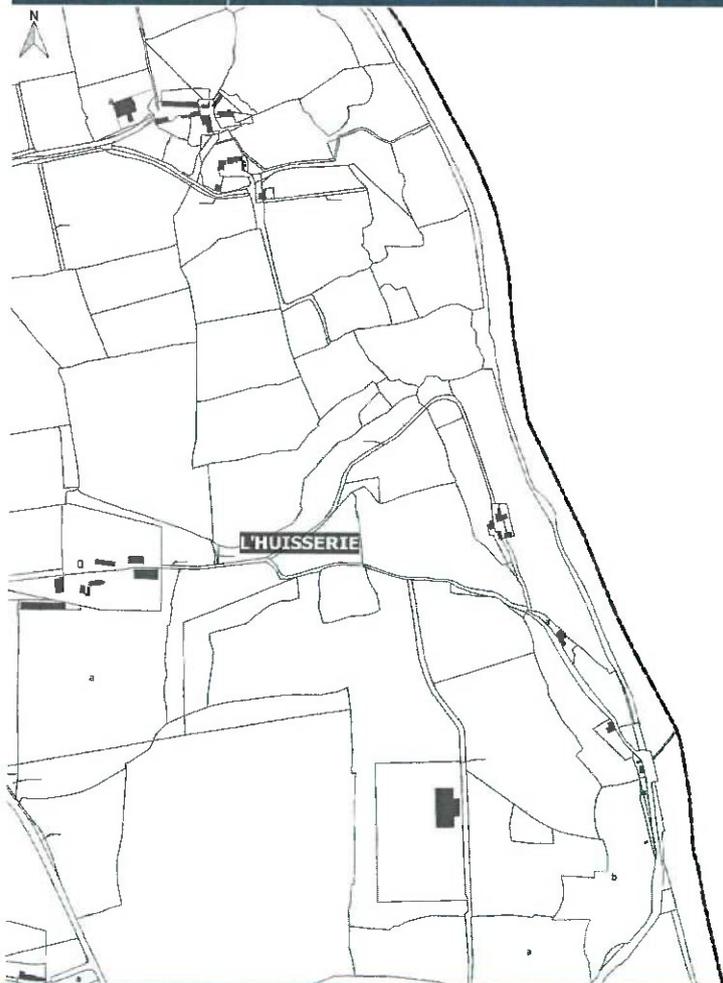






Source(s) : Cadastre, DDT53, Service d'expertise des zones potentiellement inondables - SNC, Ministère Amis, RD 1049E, BRAC, DDCAP, Atlas des communes
Conception et réalisation : ARTELIA 2021





Localisation L'Haissérie - carte 3



■ Enveloppe d'inondation Q1000
 ■ Contour urbain

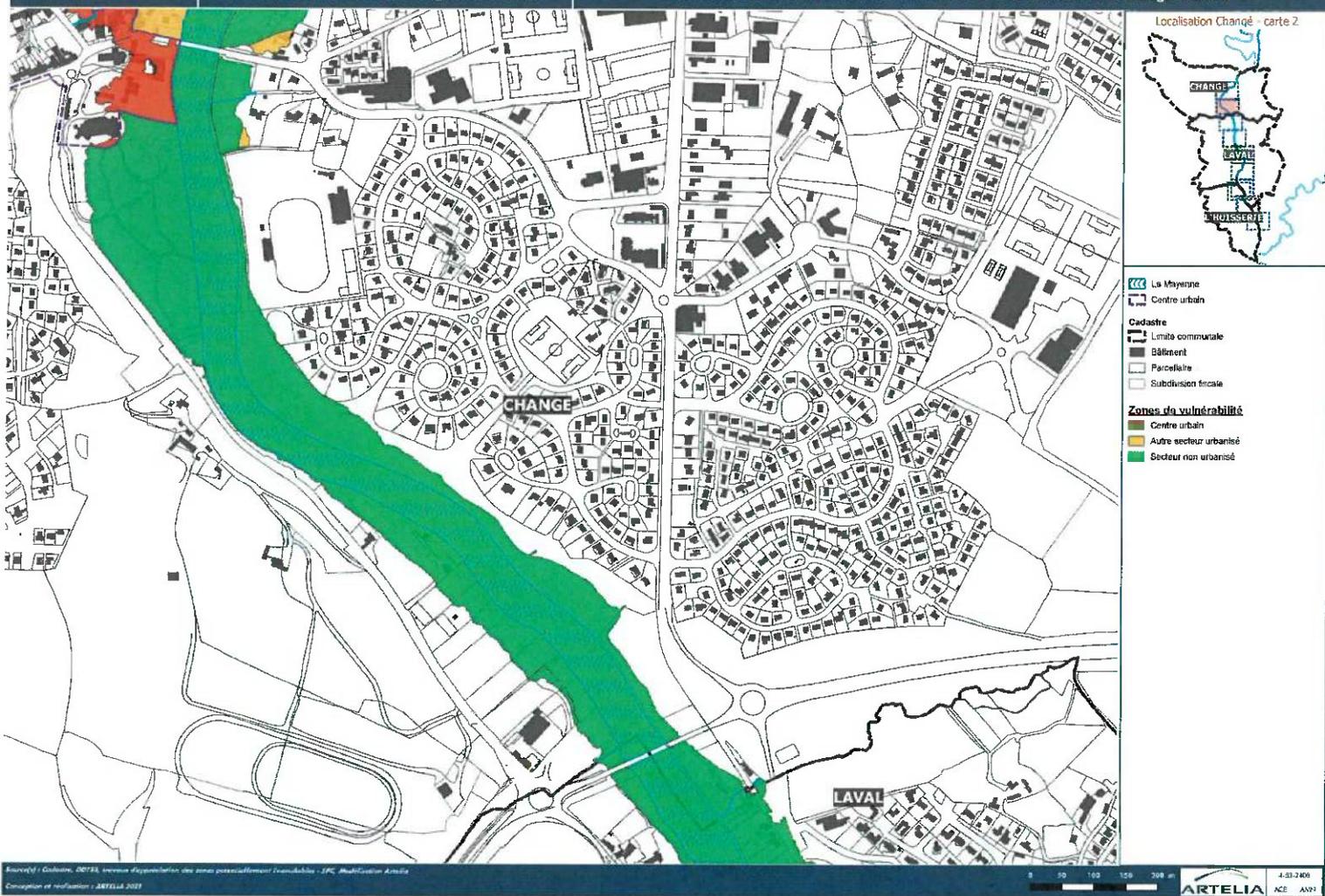
Cadastré

■ Limite communale
 ■ Bâtiment
 □ Parcelle
 □ Subdivision fiscale

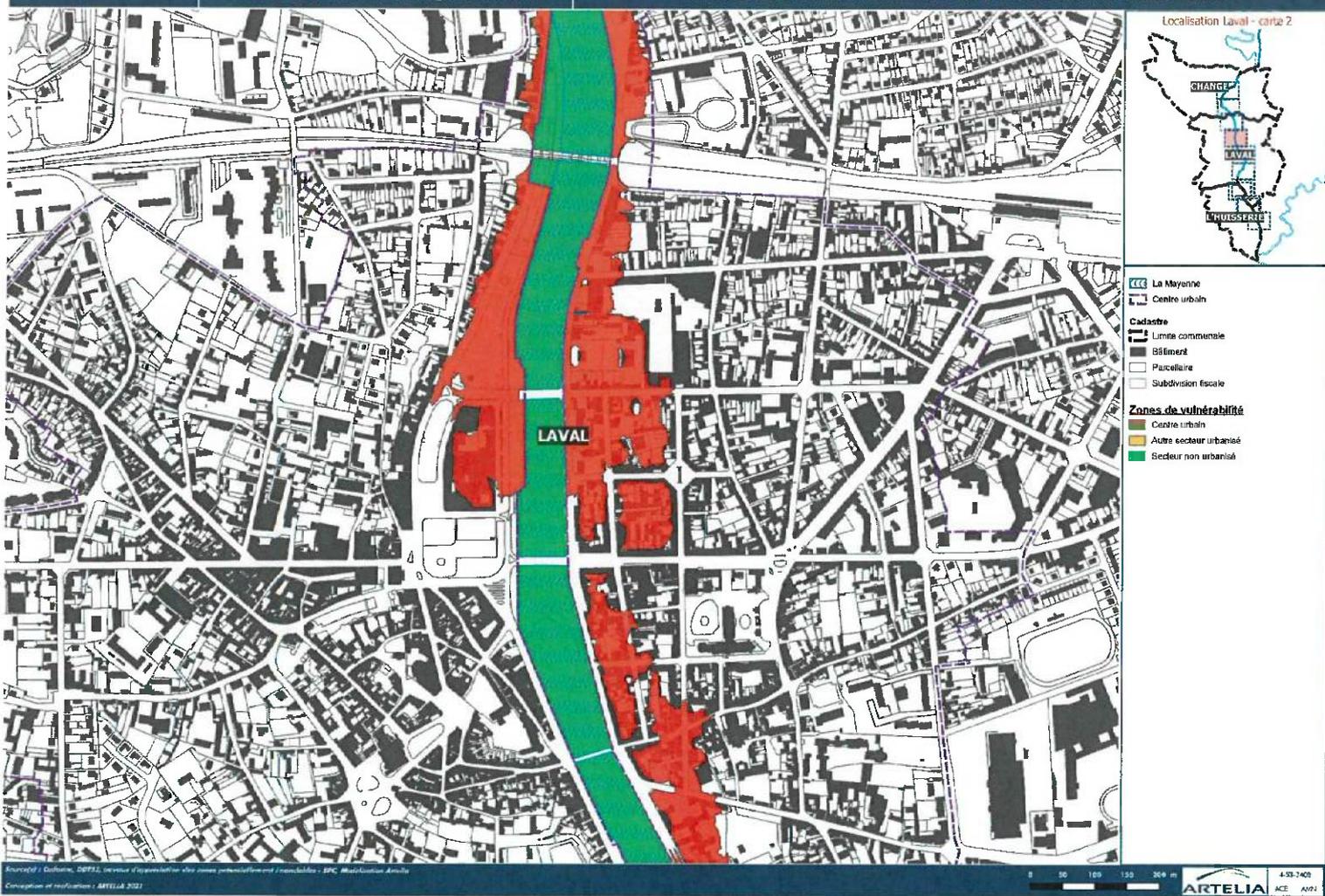
Enjeux ponctuels

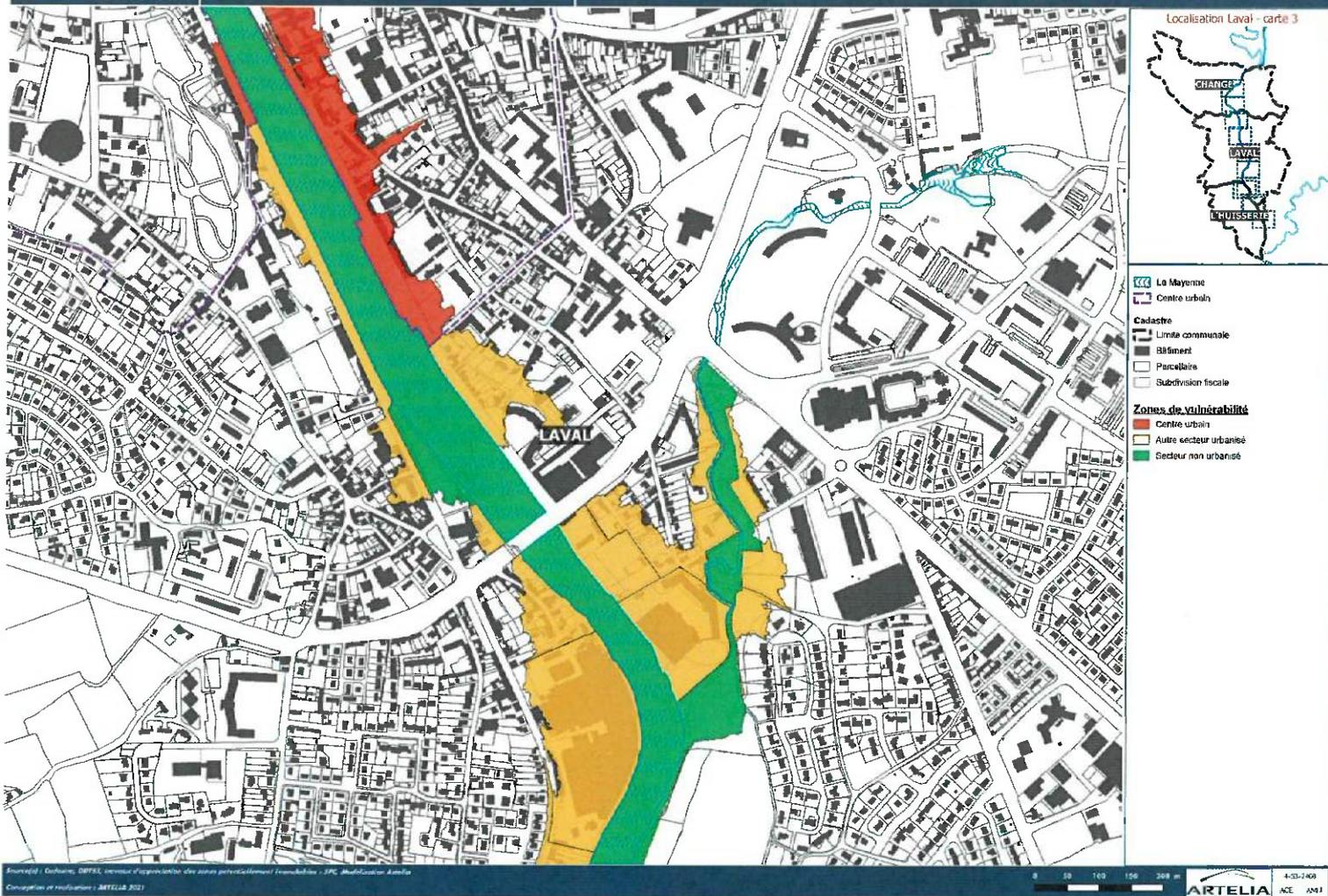
■ Administrations
 ■ Commerces, artisanats et activités économi-ques
 ■ Établissement culturel ou sportif
 ■ Établissement de culte
 ■ Établissement de soins
 ■ Établissement d'enseignement
 ■ Établissement pour personnes âgées
 ■ Établissements for-tilisés
 ■ ICPE
 ■ Monument historique
 ■ Ouvrage ou équipement d'intérêt général
 ■ Pont (bâti fluvial)

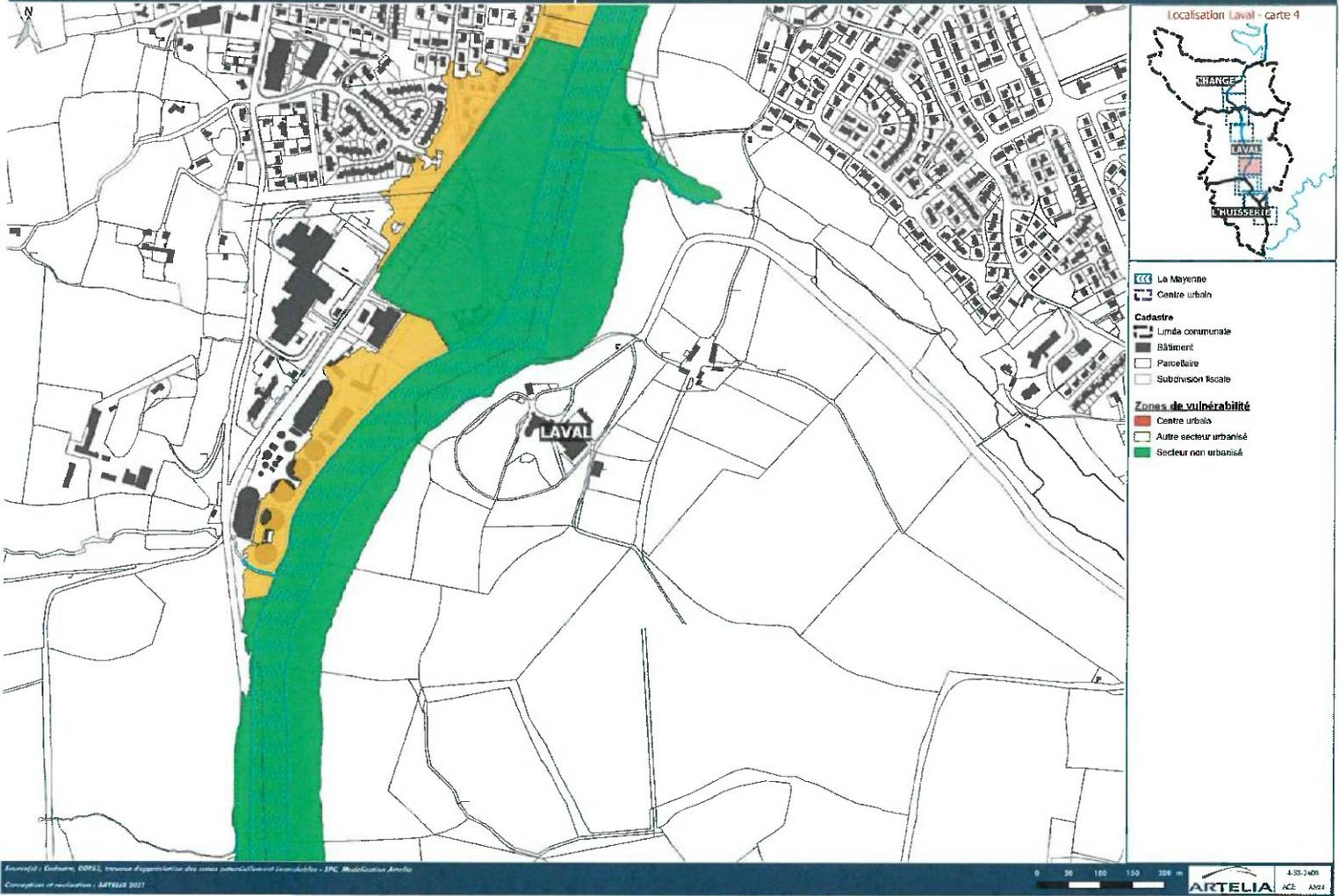




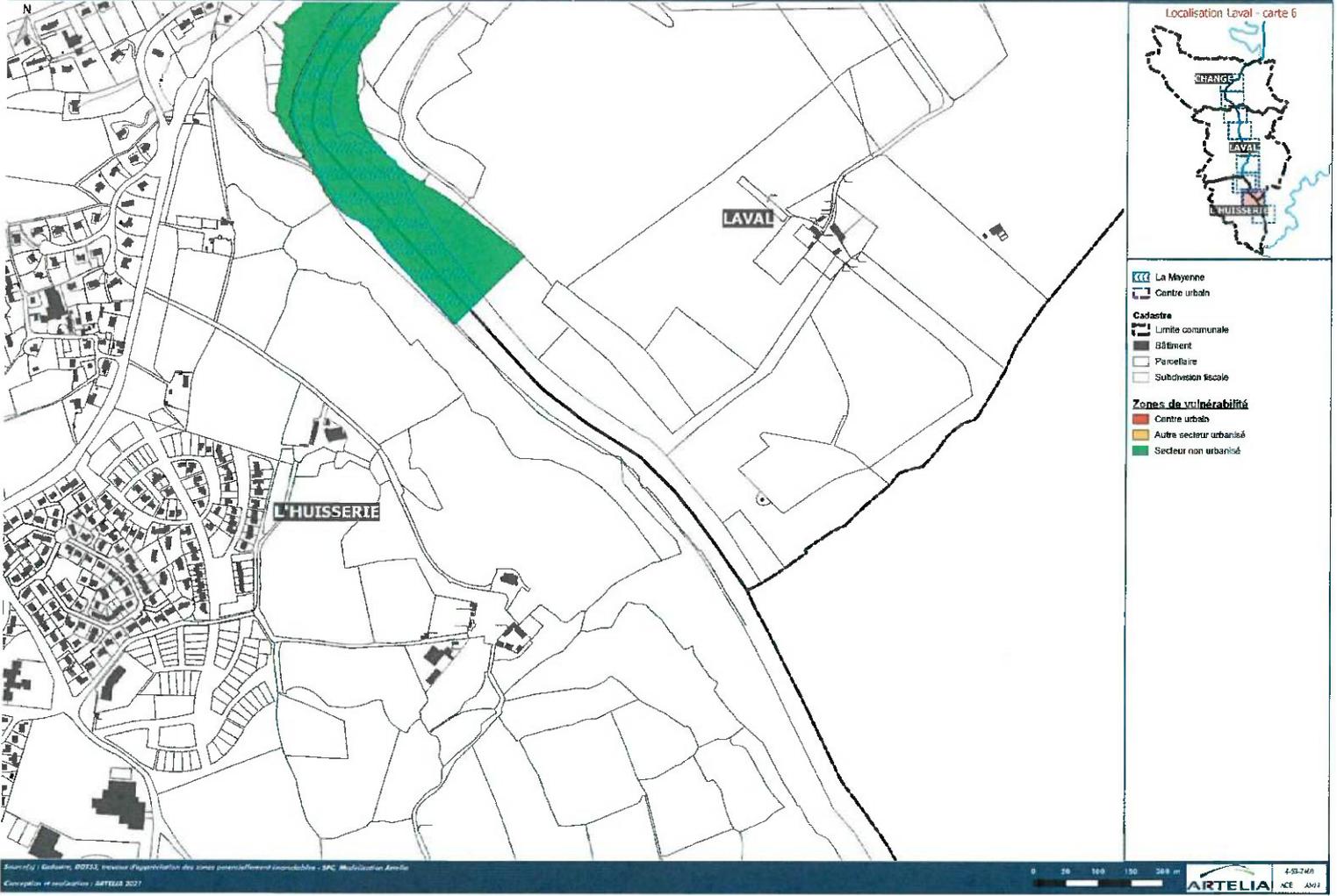


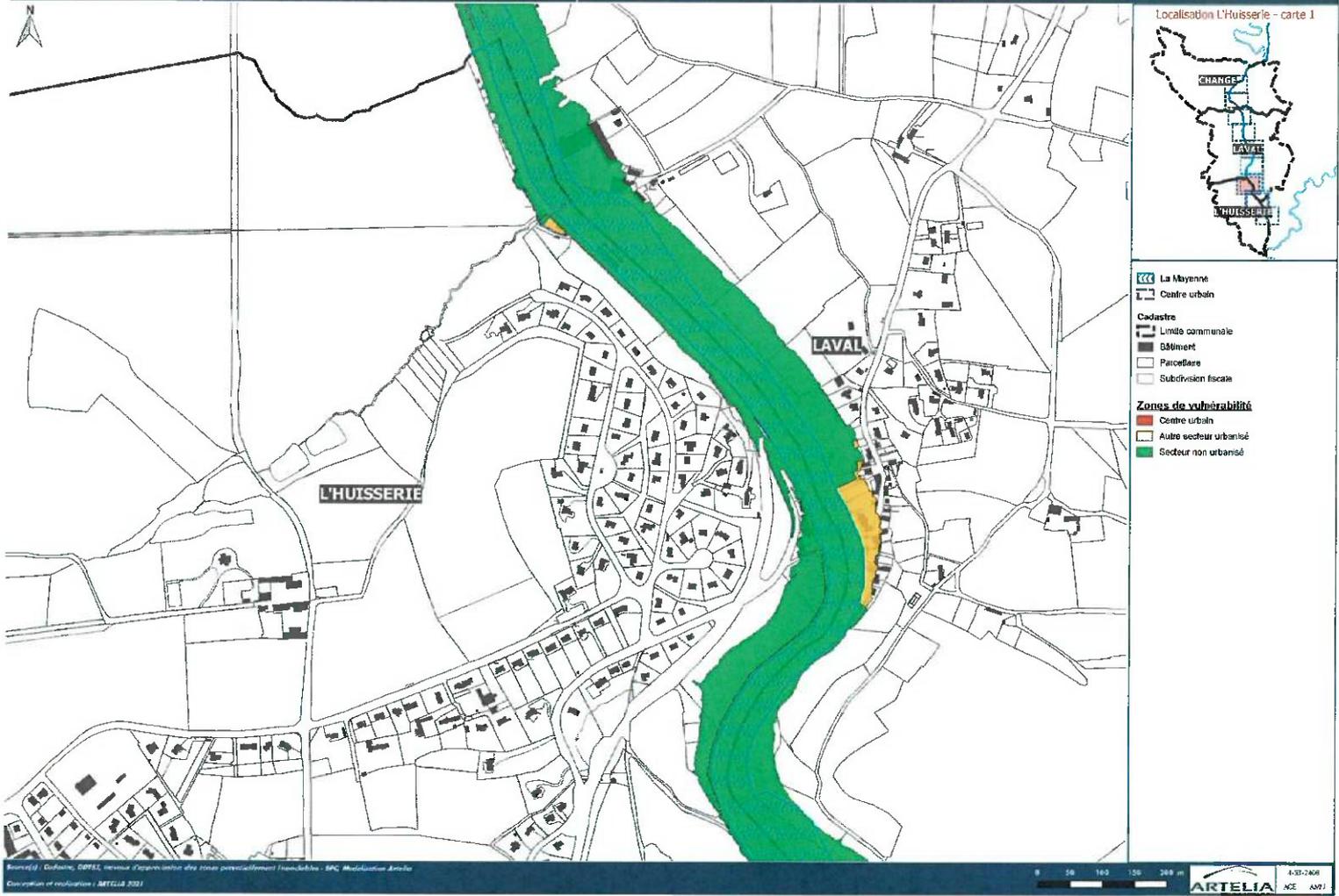




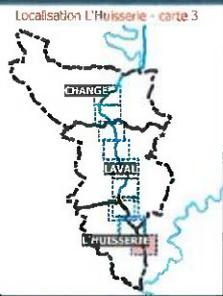
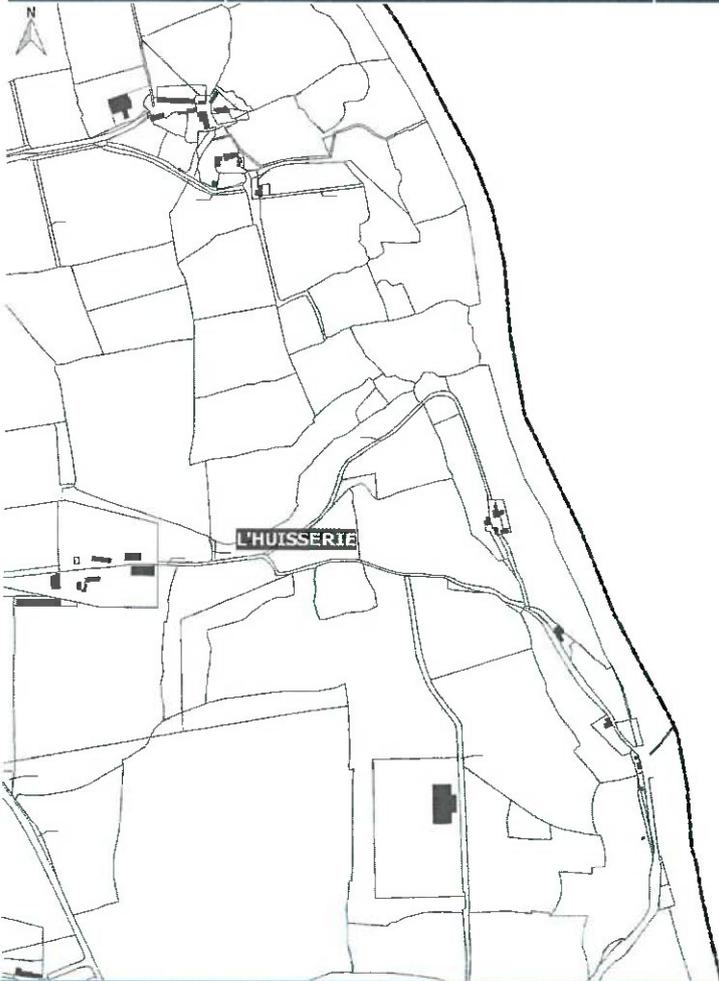












- La Mayenne
- Centre urbain
- Cadastré**
- Limite communale
- Bâtiment
- Parcelaire
- Subdivision fiscale
- Zones de vulnérabilité**
- Centre urbain
- Autre secteur urbanisé
- Secteur non urbanisé

Source(s) : Cadastre, DDT53, Niveau d'interprétation des zones potentiellement inondables - SP, Modification Artelia
Conception et réalisation : ARTELIA 2021

0 50 100 150 200 m

ARTELIA ACE AUR

