

Direction Départementale des Territoires
de l'Orne

Service Application du droit des sols, Circulation et Risques

Bureau de la Prévention des Risques



PRÉFET DE
L'ORNE

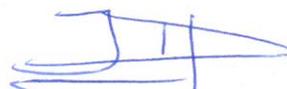


PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

RIVIERE LA VEE

NOTE DE PRESENTATION DE LA MODIFICATION DU PPRI

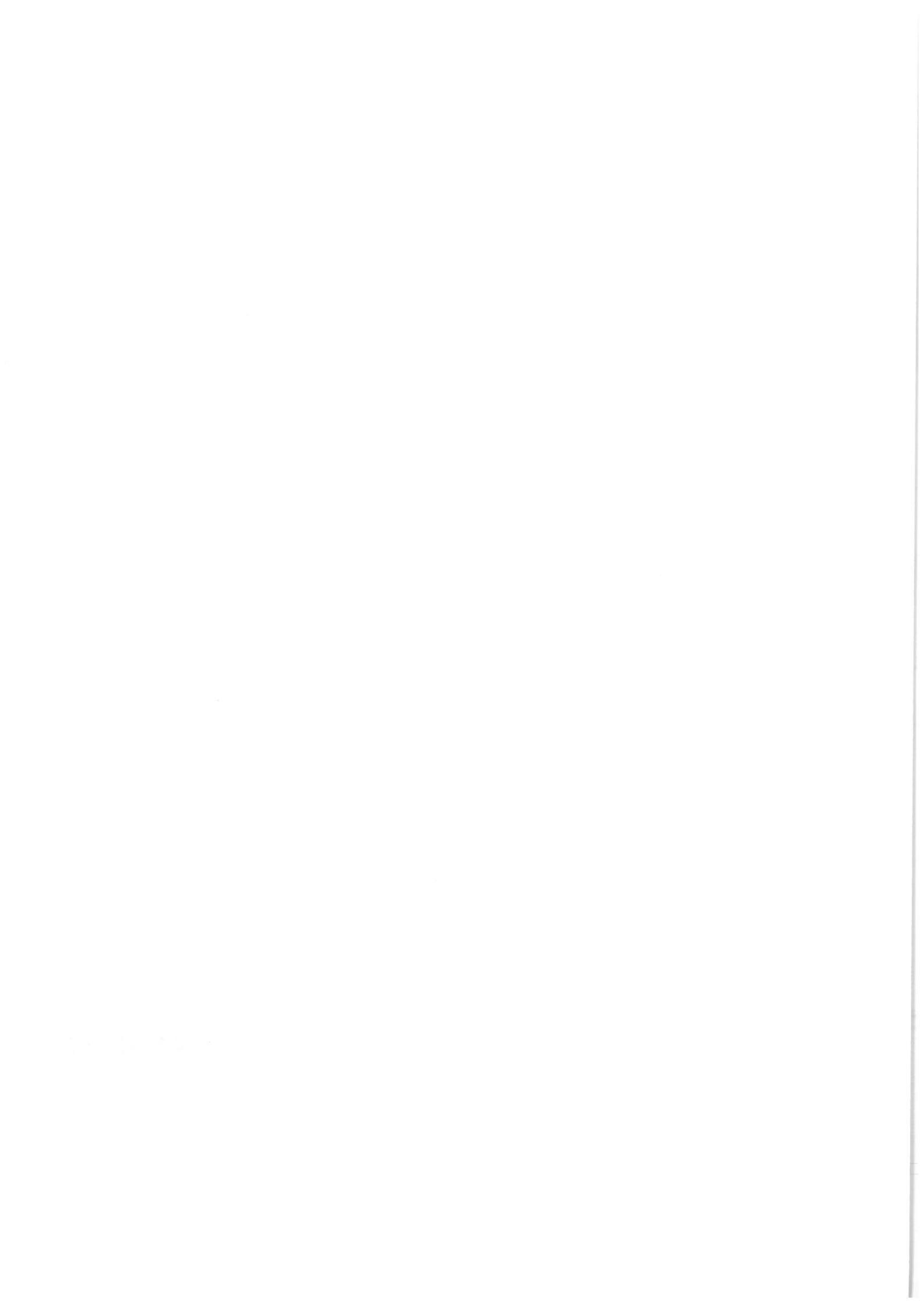
Vu
Pour être annexé à mon arrêté
en date de ce jour,
Alençon le : **31 JAN. 2017**
Le Préfet



Isabelle DAVID

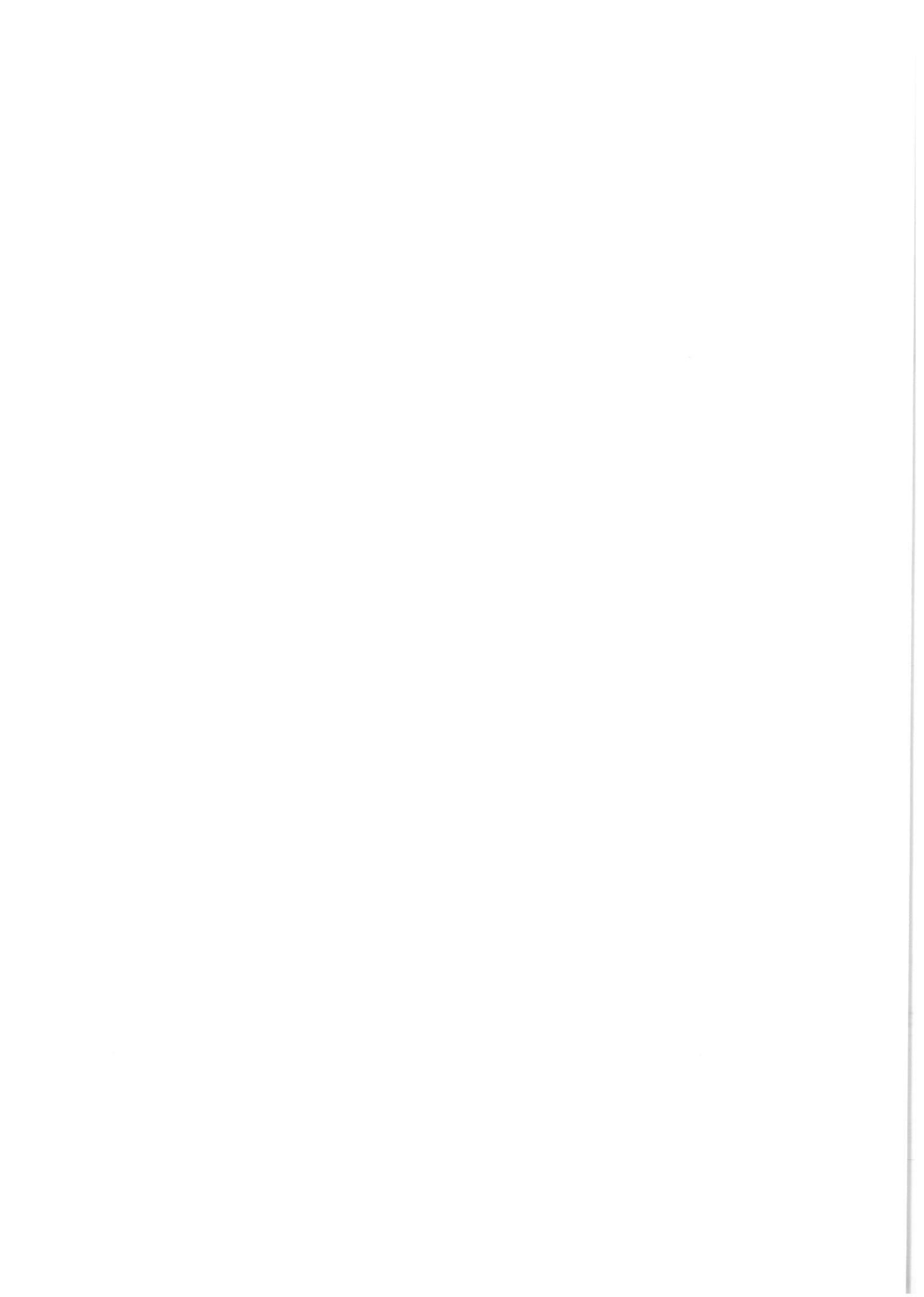
Janvier 2017

Service Application du droit des sols, Circulation et Risques



SOMMAIRE

1. PREAMBULE.....	1
2. LA PROCEDURE DE MODIFICATION DU PPRI.....	5
3. LA MODIFICATION DU PPRI DE LA VEE.....	7
3.1. PÉRIMÈTRE DE LA MODIFICATION.....	7
3.2. DÉTAILS DES MODIFICATIONS.....	8
3.2.a) Le règlement.....	8
3.2.b) La cartographie des aléas.....	11
3.2.c) La cartographie des enjeux.....	16
3.2.d) La cartographie réglementaire.....	18
4. CONCLUSION.....	20
ANNEXES.....	21



1. PREAMBULE

Le renforcement de la politique de prévention des inondations engagé par l'État au niveau national s'est traduit, au niveau du département de l'Orne, par la prescription de plusieurs plans de prévention des risques d'inondation.

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

- l'amélioration de la sécurité des personnes exposées aux risques (notamment au travers de la préservation des champs d'expansion des crues) ;
- la limitation des dommages aux biens et aux activités soumis aux risques ;
- une action de gestion globale du bassin versant en termes de risque inondation, en préservant les zones naturelles de stockage et le libre écoulement des eaux, ceci pour éviter l'aggravation des dommages en amont et en aval ;
- une information des populations situées dans les zones à risques.

Les grands principes réglementaires du PPRi mis en œuvre sont les suivants :

- À l'intérieur des zones inondables urbanisées et soumises aux aléas les plus forts, interdire toute construction nouvelle et saisir toutes les opportunités pour réduire la population exposée. Dans les autres zones inondables urbanisées, où les aléas sont moins importants, prendre des dispositions pour réduire la vulnérabilité des constructions qui pourront éventuellement être autorisées.
- Contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues, c'est-à-dire les secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés où la crue peut stocker un volume d'eau important. Ces zones jouent en effet un rôle déterminant en réduisant momentanément le débit à l'aval, et en allongeant la durée de l'écoulement. La crue peut ainsi dissiper son énergie au prix de risques limités pour les vies humaines et les biens. Ces zones d'expansion de crues jouent également le plus souvent un rôle important dans la structuration du paysage et l'équilibre des écosystèmes.
- Éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés. En effet, ces aménagements sont susceptibles d'aggraver les risques en amont et en aval.
- Mettre en œuvre des mesures pour les biens existants dans l'ensemble des zones inondables,

Ainsi, le plan de prévention des risques d'inondations (PPRI) de la rivière «La Vée» sur le territoire des (anciennes) communes de Saint Michel-des-Andaines, Bagnoles de l'Orne et Tessé Froulay a été prescrit par arrêté préfectoral du 17 février 1999 modifié le 12 février 2001.

La démarche d'élaboration du PPRI a été conduite par la Direction Départementale de l'Équipement en lien avec la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de l'Orne.

A l'issue de la procédure réglementaire d'élaboration, il a été approuvé par l'arrêté préfectoral du 11 janvier 2002.

Le site des thermes de Bagnoles de l'Orne Normandie a été identifié comme sensible aux inondations et des dispositions réglementaires ont été adoptées dans le PPRI pour prévenir des risques aux personnes et aux biens.

Ainsi, outre les mesures portant sur les aménagements et ouvrages sur ce site, l'établissement thermal de Bagnoles de l'Orne Normandie est soumis aux contraintes du PPRI, qui ne lui permettent pas une ouverture complète sur l'année. La période d'exploitation fixée réglementairement s'étend du 15 mars au 15 novembre.

Cette disposition réglementaire préventive ne peut être levée qu'avec la modification du PPRI, qui ne peut être envisagée que s'il y a modification significative de l'aléa réduisant la vulnérabilité aux risques d'inondation, et amélioration de la sûreté pour tous les usagers.

Afin de poursuivre cet objectif, et pour répondre à la mesure obligatoire prescrite par le PPRI dans son règlement (Titre III § III-1-A-2), imposant d'améliorer le fonctionnement de l'ouvrage hydraulique souterrain de la Vée au niveau des thermes afin d'abaisser la ligne d'eau en site urbain, la ville de Bagnoles de l'Orne a fait réaliser une étude de réduction de la vulnérabilité aux risques en 2011 et 2012 (Étude hydraulique de réduction de la vulnérabilité aux risques de Bagnoles de l'Orne – SOGREAH / ARTELIA – septembre 2011 à mai 2012 – n°4-53-0932 – Rapports des phases 1 à 7).

Cette étude a permis de déterminer les conditions d'amélioration de réduction de la vulnérabilité aux inondations sur le site des Thermes en crue centennale.

Elle a permis :

- d'établir l'état des connaissances en termes, d'hydrologie et de fonctionnement hydraulique du périmètre d'étude et des ouvrages présents, et de topographie des lieux (hors et dans les bâtiments),
- de dresser la liste des biens présents liés à l'exploitation des thermes,
- de diagnostiquer l'état du souterrain des Thermes,
- de démontrer la pertinence de la réduction de la période d'exploitation en période hivernale face aux risques accrus encourus par le public présent,
- d'analyser les risques et les impacts économiques directs et indirects liés à la crue centennale,
- d'établir et de tester, par modélisation du site, plusieurs solutions d'amélioration des conditions de transit de la Vée sur le site, et d'en établir le rapport coûts/bénéfices au regard de la performance de la protection apportée,
- aux élus de faire un choix de protection, et d'en engager la réalisation.

Cette étude, basée sur une modélisation hydraulique tridimensionnelle, a conclu au fait que la crue centennale pouvait transiter sans inondation du site des thermes sous réserve que des travaux de réfection et de lissage soient réalisés dans le souterrain où transite la rivière, et que les obstacles à l'écoulement (seuil aval, gaines et canalisations) y soient supprimés.

Les travaux ont été réalisés au cours de l'été 2014.

Leur maîtrise d'œuvre a été confiée au bureau d'ingénierie CABINET BOURGOIS région Ouest (Groupe MERLIN), basé à Granville (50), en appui sur le bureau d'études techniques STRUCTURES et REHABILITATION, basé à Bagnolet (93), spécialisé notamment dans les

ouvrages hydrauliques ou souterrains, pour la partie expertise de l'état initial, diagnostic et définition du programme de travaux.

Leur exécution a été réalisée après appel d'offres par la société NOUVETRA basée à Meyzieu (69).

Pour vérifier les effets obtenus sur les conditions d'écoulement à l'issue des travaux, une étude de tierce expertise a été exigée par les services de l'État auprès du porteur du projet et confiée à un bureau indépendant.

Celle-ci, confiée au bureau SETUDE (Rapport de tierce expertise - Version 3 - Septembre 2015 – 86 pages), a consisté à coupler le modèle hydraulique de surface, créé par ARTELIA, à un modèle bidimensionnel du souterrain, créé par SETUDE, dont certains paramètres (Couples hauteurs-débits, rugosités) ont été calés sur des mesures de débits avant travaux et après travaux.

Les conclusions de cette étude de tierce expertise sont présentées dans un rapport de validation final (Étude hydraulique – Validation des débits débordants sur le site des Thermes – ARTELIA – Septembre 2016 – ref : 4-53-1852 – 13 pages). Les résultats ont montré les limites d'amélioration des conditions d'écoulement dans l'ouvrage souterrain après travaux.

L'étude capacitaire du souterrain, pris isolément, montre que le souterrain est capable sans mise en charge de transiter au maximum une crue de période de retour 50 ans, c'est-à-dire un débit de 25,2 m³/s.

Une simulation globale couplant les deux modèles a également été réalisée pour des débits avec période de retour de 75 ans (29,1m³/s) et de 90 ans (31m³/s). Aucun débordement n'apparaît dans ces conditions malgré un début de fonctionnement en charge de l'ouvrage souterrain.

Ceci n'était pas le cas avant les travaux réalisés en 2014, où la mise en charge de l'ouvrage apparaissait dès la crue décennale (16m³/s) et les débordements dès la crue de 20 ans de période de retour (19 m³/s).

Les travaux ont donc permis d'augmenter de manière significative la capacité de transit du souterrain.

En synthèse, lors d'une crue d'occurrence comprise entre 75 et 100 ans, les bâtiments d'hébergement et une grande partie du parking ne sont pas exposés aux débordements.

En revanche le souterrain n'a pas la capacité de transiter une crue centennale (32.9 m³/s) sans mise en charge et débordement amont.

A ce stade, de faibles débordements naissent, avec des niveaux d'eau généralement inférieurs à 5 cm. Cependant, des hauteurs d'eau variant de 0 et 20 cm peuvent apparaître dans le bâtiment Cerny (Bâtiment des Thermes le plus bas) en considérant l'hypothèse la plus défavorable, où l'eau entrerait facilement dans les thermes (Issues ouvertes) (Voir carte des hauteurs d'eau en crue centennale en annexe 1).

Les vitesses maximales observées se situent sur les aires en façade de ce bâtiment ainsi que sur certains parkings. Ces espaces doivent donc être libérés de toute occupation pendant la durée des débordements estimée de 2 à 3 jours.

Le modèle hydraulique ainsi créé, par couplage du modèle de surface et du modèle souterrain, révèle tout de même l'extrême sensibilité du fonctionnement de l'ouvrage du souterrain de la Vée. Une très légère augmentation du débit à l'entrée, dès lors que l'ouvrage est en début de mise en charge, peut causer un débordement sur le site des thermes.

Ce point conduit à ne pas occulter le risque mais à le relativiser par rapport à la situation précédente.

Il est également important de garder à l'esprit que les résultats obtenus sont basés sur un modèle hydraulique complexe, dont le niveau de précision des résultats est de l'ordre des incertitudes pesant sur les paramètres suivants : débits de pointe, rugosité, pertes de charge des sections fermées dans l'ouvrage, mais aussi dont la validité est plus nuancée dans des conditions transitoires limites (écoulements turbulents de faible épaisseur avec une vitesse « élevée »).

L'amélioration des capacités de transit de l'ouvrage a permis de faire baisser considérablement l'aléa vitesse (vitesse de l'eau au sol) lors d'une crue centennale sur le site des thermes.

Sur la base de ce constat, par courrier du 10 décembre 2015 (Annexe 2) accompagnant la transmission des études précitées aux services de l'État, la commune de Bagnoles de l'Orne a sollicité une modification du PPRI de la Vée auprès du préfet.

Le préfet de l'Orne, a précisé, en retour, ses attentes pour engager officiellement la procédure de modification.

Cette demande a été suivie par la transmission au préfet de la délibération de la commune de Bagnoles de l'Orne établissant la demande officielle (Annexe 3).

En réponse, le préfet de l'Orne a pris, en date du 15 avril 2016, l'arrêté (NOR : 2360-15-0065) prescrivant la modification du PPRI de la Vée s'appuyant sur, le constat du changement de circonstance résultant de la réduction du niveau de risque dans l'emprise de l'établissement thermal de la commune de Bagnoles-de-l'Orne-Normandie en crue centennale, et la considération que les modifications envisagées ne sont pas de nature à porter atteinte à l'économie générale du plan de prévention des risques d'inondation de la Vallée de la Vée (Annexe 4).

2. LA PROCEDURE DE MODIFICATION DU PPRI

L'article L. 562-4-1 du code de l'environnement permet la modification d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles à condition que la modification ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan.

La circulaire du 28 novembre 2011 relative au décret n°2011-765 relatif à la procédure d'élaboration, de révision et de modification des plans de prévention des risques naturels prévisibles, en précise, à son premier article, les modalités.

L'article R. 562-10-1 du code de l'environnement, encadre le champ de la procédure de modification et précise la notion « *d'atteinte à l'économie générale du plan* » par une liste non exhaustive de cas où la procédure de modification peut être utilisée, notamment :

« - modifications des documents graphiques et des zonages pour prendre en compte un changement de circonstances de fait : ce changement dans les circonstances de fait peut par exemple résulter d'une nouvelle étude ponctuelle de nature à remettre en cause le classement d'une partie du territoire couvert par le PPRI, suite à une erreur de relevé topographique ou pour prendre en compte le comblement d'une cavité souterraine par exemple. Il convient de souligner que dans tous les cas, la zone concernée par la modification doit être limitée au regard du périmètre du PPRI, afin de ne pas porter atteinte à l'économie générale du plan » (circulaire du 28 novembre 2011).

Cette procédure peut notamment être utilisée, selon l'article R. 562-10-1, pour :

- Rectifier une erreur matérielle ;
- Modifier un élément mineur du règlement ou de la note de présentation ;
- Modifier les documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° du II de l'article L. 562-1 (Code env.), pour prendre en compte un changement dans les circonstances de fait.

La modification est prescrite par un arrêté préfectoral qui doit, selon l'article R. 562-10-2 du code de l'environnement :

- Préciser l'objet de la modification ;
- Définir les modalités de la concertation et de l'association des communes et des E.P.C.I. concernés ;
- Indiquer le lieu et les heures où le public pourra consulter le dossier et formuler des observations.

Cette modification du P.P.R. s'effectue sans enquête publique et seuls sont associés les communes et les E.P.C.I. concernés et la concertation et les consultations sont effectuées dans les seules communes sur le territoire desquelles la modification est prescrite.

Cependant, par arrêté du préfet de l'Orne en date du 18 novembre 2015, ayant pris effet à compter du 1er janvier 2016, il a été créé la commune nouvelle de Bagnoles de l'Orne Normandie en lieu et place des communes de Bagnoles-de-l'Orne et de Saint-Michel-des-Andaines (cantons de Bagnoles-de-l'Orne et de La Ferté-Macé, arrondissement d'Alençon).

La consultation de la population portera de fait sur celle de la commune nouvelle de Bagnoles de l'Orne Normandie, selon la procédure décrite précédemment au chapitre 2.

Le projet de modification et l'exposé de ses motifs sont portés à la connaissance du public en vue de permettre à ce dernier de formuler des observations dans un registre ouvert à cet effet pendant le délai d'un mois précédant l'approbation par le préfet de la modification (C. envir., art. L. 562-4-1).

L'arrêté prescrivant la modification doit également être :

- Publié en caractères apparents dans un journal diffusé dans le département ;
- Affiché dans chaque mairie et au siège de chaque E.P.C.I. compétent pour l'élaboration des documents d'urbanisme sur le territoire desquels le plan est applicable ;
- Publié huit jours au moins avant le début de la mise à disposition du public et affiché dans le même délai et pendant toute la durée de la mise à disposition.

L'affichage aura donc lieu à la mairie de Bagnoles de l'Orne Normandie et au siège de la communauté de commune du pays d'Andaine à Juvigny-sous-Andaine.

La modification est approuvée par un arrêté préfectoral qui fait l'objet des mesures de publicité et d'affichage suivantes :

- Mention au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département ;
- Mention dans un journal diffusé dans le département ;
- Affichage pendant un mois au moins dans chaque mairie et au siège de chaque E.P.C.I. compétent pour l'élaboration des documents d'urbanisme sur le territoire desquels le plan est applicable.

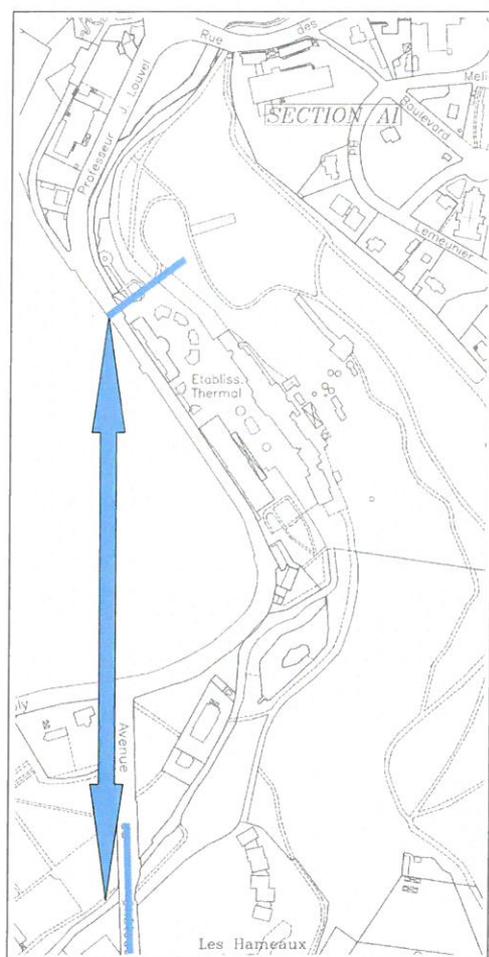
Le dossier de modification soumis à la consultation comprend :

- Une note synthétique, objet du présent document, qui présente l'objet des modifications envisagées;
- Un exemplaire du règlement tel qu'il serait après modification avec indications, dans le texte, des dispositions faisant l'objet d'une modification et le rappel, le cas échéant, de la disposition précédemment en vigueur.
- Un exemplaire du plan tel qu'il serait après modification avec indication, dans le document graphique, des dispositions faisant l'objet d'une modification et le rappel, le cas échéant, de la disposition précédemment en vigueur.

3. LA MODIFICATION DU PPRI DE LA VEE

3.1. Périmètre de la modification

La modification du PPRI de la rivière La Vée porte sur le règlement et les cartes réglementaires au niveau du site de l'établissement thermal et de ses annexes, entre l'entrée du souterrain et le pont de l'avenue du Château de Couterne.



Extrait de plan



Photo aérienne

3.2. Détails des modifications

3.2.a) Le règlement

Les modifications du règlement consistent à **supprimer le contenu des articles suivants** :

Au titre II – Réglementation des projets – II.2 – Dispositions applicables en zone bleue :

- Article B-1 - Mesures d'interdiction - sous aléa fort (vitesse du courant dans le lit majeur supérieure ou égale à 0,50m/s) - article B-1-11 : Toute prolongation d'ouverture de l'établissement thermal au-delà d'un mois par rapport à la situation actuelle, à savoir du 01 avril au 31 octobre.

=> *Suite aux travaux réalisés dans le souterrain sous les thermes, les dispositions de cet article peuvent être levées.*

L'établissement thermal retrouve une activité annuelle non fractionnée.

- Article B-2 - Mesures d'autorisation sous réserves – article B-2-5 : La prolongation d'ouverture de l'établissement thermal au plus d'un mois par rapport à la situation actuelle, à savoir du 01 avril au 31 octobre, sous réserve de l'installation d'un dispositif d'alerte et d'alarme asservi à la progression des hauteurs d'eau à proximité de l'établissement thermal,

=> *Une station d'alerte de crue a été mise en place en 2006 à l'amont des thermes. Elle permet de faire le lien entre les niveaux de la rivière et les débits, et permet la mise en œuvre du plan communal de sauvegarde. La réserve invoquée par le PPRI est levée.*

Au titre III – Mesures de prévention de protection et de sauvegarde – III-2 – Mesures recommandées

C – Actions sur la prévention en faveur de la sécurité des personnes – établissement thermal : Une réflexion devrait être engagée sur les conditions d'exploitation de l'établissement en fonction de la montée progressive des eaux. L'implantation d'une échelle limnimétrique d'information avec un système d'alarme asservi à la progression des hauteurs d'eau, à proximité de l'établissement, permettrait une bonne hiérarchisation des procédures en fonction de la gravité de l'événement.

=> *Ce dispositif ayant été installé en 2006 cette mesure n'a plus de fondement.*

Des modifications s'imposent également :

Au titre III – Mesures de prévention de protection et de sauvegarde

Par ajout au III – 1 - Mesures obligatoires :

B – Actions sur la prévention en faveur de la sécurité des personnes

Le Plan communal de sauvegarde

Le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) devra intégrer un protocole de surveillance des crues de la Vée lié aux risques d'inondation sur la commune de Bagnoles de l'Orne Normandie.

Ce protocole aura pour objet l'organisation d'une cellule de surveillance des crues de la rivière la Vée.

Cette cellule a pour fonction de centraliser l'ensemble des données transmises liées à la crise, notamment :

- par les services de l'État,
- par des collectivités territoriales (communes de l'amont et de l'aval),
- par les Services d'Incendie et de Secours,

afin d'établir un diagnostic précis et partagé de la situation et d'envisager l'ensemble des hypothèses de l'évolution dans la suite de la crise, et des mesures à mettre en œuvre ayant pour objet l'organisation de la gestion des informations émises par cette station hydrologique, concourant à la prévention et à la lutte contre les inondations du bassin de la Vée.

Ce protocole devra établir les seuils de vigilance, de pré-alerte et d'alerte correspondant aux différentes phases opérationnelles d'information de la population, de protection et de sauvegarde des personnes et des biens.

Il établira les conduites à tenir avant les événements, pendant la crise et post-crise en lien étroit avec le contenu du PCS. À ce titre, il précisera les conditions d'une réunion de retour d'expérience de la cellule de surveillance, destinée à, analyser et évaluer les actions entreprises par celle-ci, et apporter les modifications au protocole afin de l'améliorer.

Ce protocole sera mis à jour selon les décisions de la cellule de surveillance au regard de la capitalisation d'expérience.

=> Le plan communal de sauvegarde :

Le décret n°2005-1156 du 13 septembre 2005 en précise la définition, le cadre de l'élaboration, de la mise à jour et de la révision, le contenu, la mise en oeuvre, et enfin le caractère obligatoire pour les communes couvertes par un PPRI ou PPI.

Le plan communal de sauvegarde (PCS) définit, sous l'autorité du maire, l'organisation prévue par la commune pour assurer l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population au regard des risques connus. Il établit un recensement et une analyse des risques à l'échelle de la commune. Il intègre et complète les documents d'information élaborés au titre des actions de prévention. Le plan communal de sauvegarde complète les

plans ORSEC de protection générale des populations.

Le PCS permet d'évaluer et d'identifier les risques, de répertorier les moyens disponibles et de répartir les missions entre les acteurs.

L'analyse des risques porte sur l'ensemble des risques connus auxquels la commune est exposée. Elle s'appuie notamment sur les informations recueillies lors de l'élaboration du dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM) établi par le préfet du département, les plans de prévention des risques naturels (PPRN) prévisibles ou les plans particuliers d'intervention approuvés par le préfet, concernant le territoire de la commune.

Le PCS contient, a minima, les documents suivants :

- le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) : il informe la population des risques présents sur la commune, des mesures prises de prévention et de protection, sur le dispositif de sauvegarde prévu et les consignes devant être suivies lors d'un événement ;*
- le diagnostic des risques des vulnérabilités locales ;*
- les dispositions internes prises par la commune permettant à tout moment d'informer et d'alerter la population et de recevoir une alerte émanant des autorités ;*
- les modalités de mise en œuvre de la Réserve Communale de Sécurité Civile si celle-ci est constituée.*

Le PCS est communément élaboré à l'initiative du maire. Il est fortement recommandé à toutes les communes d'en élaborer un, car il est l'outil permettant se préparer et d'affronter au mieux les situations déstabilisantes telles que les phénomènes climatiques extrêmes, les problèmes sanitaires ou toute perturbation de la vie collective.

Cependant, la loi a rendu le plan communal de sauvegarde obligatoire pour les communes dotées d'un plan de prévention des risques naturels (PPRN) approuvé, ou comprises dans le champ d'application d'un plan particulier d'intervention (PPI), dans un délai de deux ans à compter de la date d'approbation par le préfet du département.

A ce titre, la commune de Bagnoles de l'Orne Normandie, couverte par le PPRI de la Vée approuvé le 11 janvier 2002 doit élaborer son PCS.

Le PCS repose sur deux volets. Le premier volet du PCS est constitué par le document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM). Le DICRIM est élaboré par le maire sur la base des informations sur les risques majeurs transmises par le préfet (pour plus de renseignements, se reporter à la page sur les risques majeurs).

Le second volet du PCS est le dispositif communal de gestion d'un événement de sécurité civile (réception des alertes, alerte de la population, dispositif communal d'action, évacuation et accueil de la population, recensement des moyens mobilisables sur la commune...).

Parmi les mesures recommandées prescrites par le PPRI approuvé en 2002 (III-2-C), figurait la mise en place d'un tel système d'information et d'organisation des secours.

Un lien est à établir entre les informations des hauteurs d'eau recueillies en continu par la station de mesure présente en amont de l'ouvrage des thermes et les dispositions à tenir en ce qui concerne la mise en alerte et la mise en œuvre de l'évacuation de la population fréquentant le site en cas de survenance d'un événement majeur.

3.2.b) La cartographie des aléas

L'objet de la présente modification consiste également à corriger les cartes du PPRI sur la base des constats effectués.

Suite aux travaux réalisés en 2014, et selon les conclusions de l'étude de tierce expertise menée a posteriori, une nouvelle cartographie de l'aléa vitesse retenu au PPRI a été établie (voir carte ci-après).

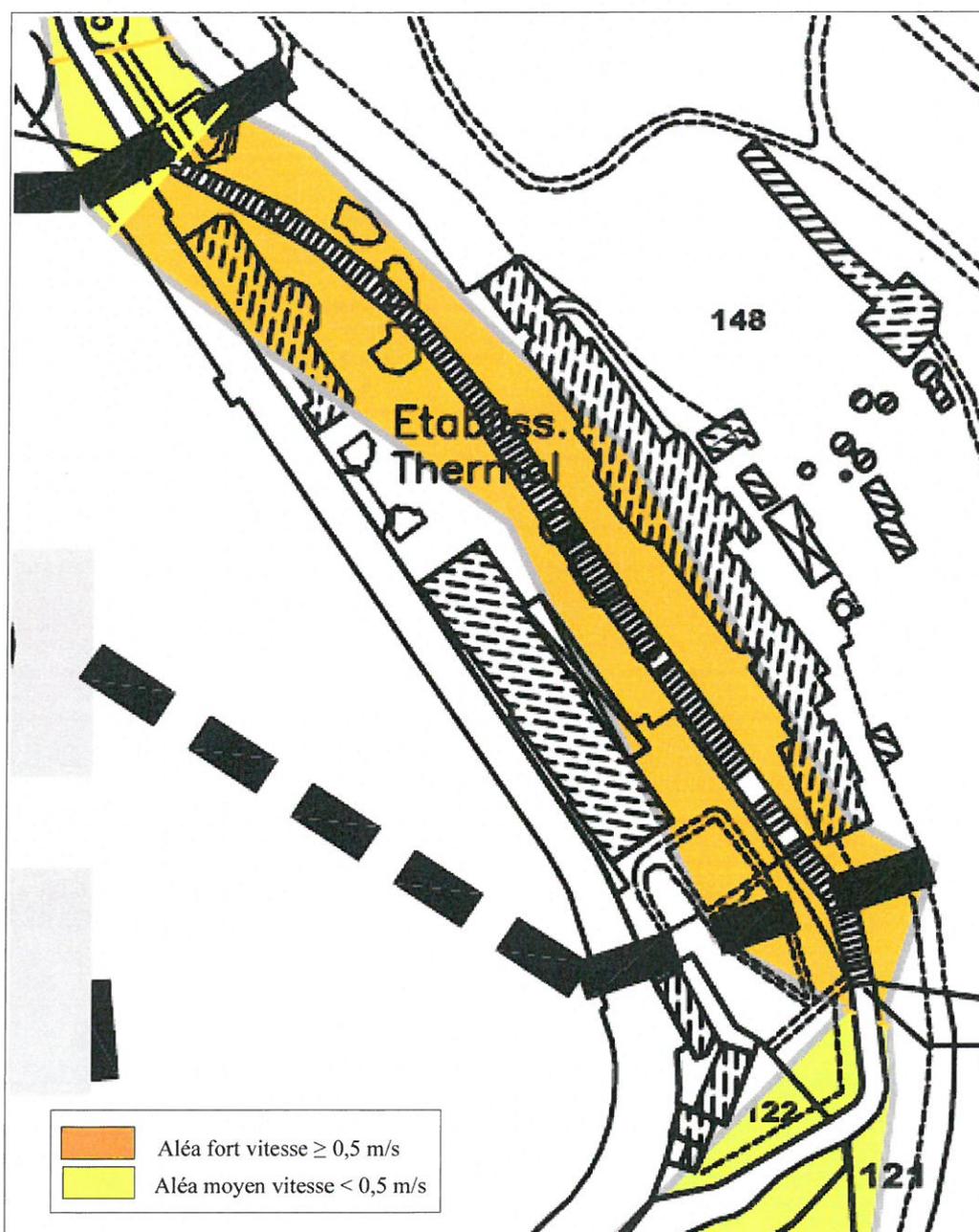
Ainsi, il convient de modifier la carte représentant l'aléa vitesse (Seul aléa retenu dans la procédure d'élaboration d'origine du PPRI, les hauteurs d'eau étant reconnues faibles),

Pour mémoire, l'aléa considéré au PPRI approuvé le 11 janvier 2002 se décline en :

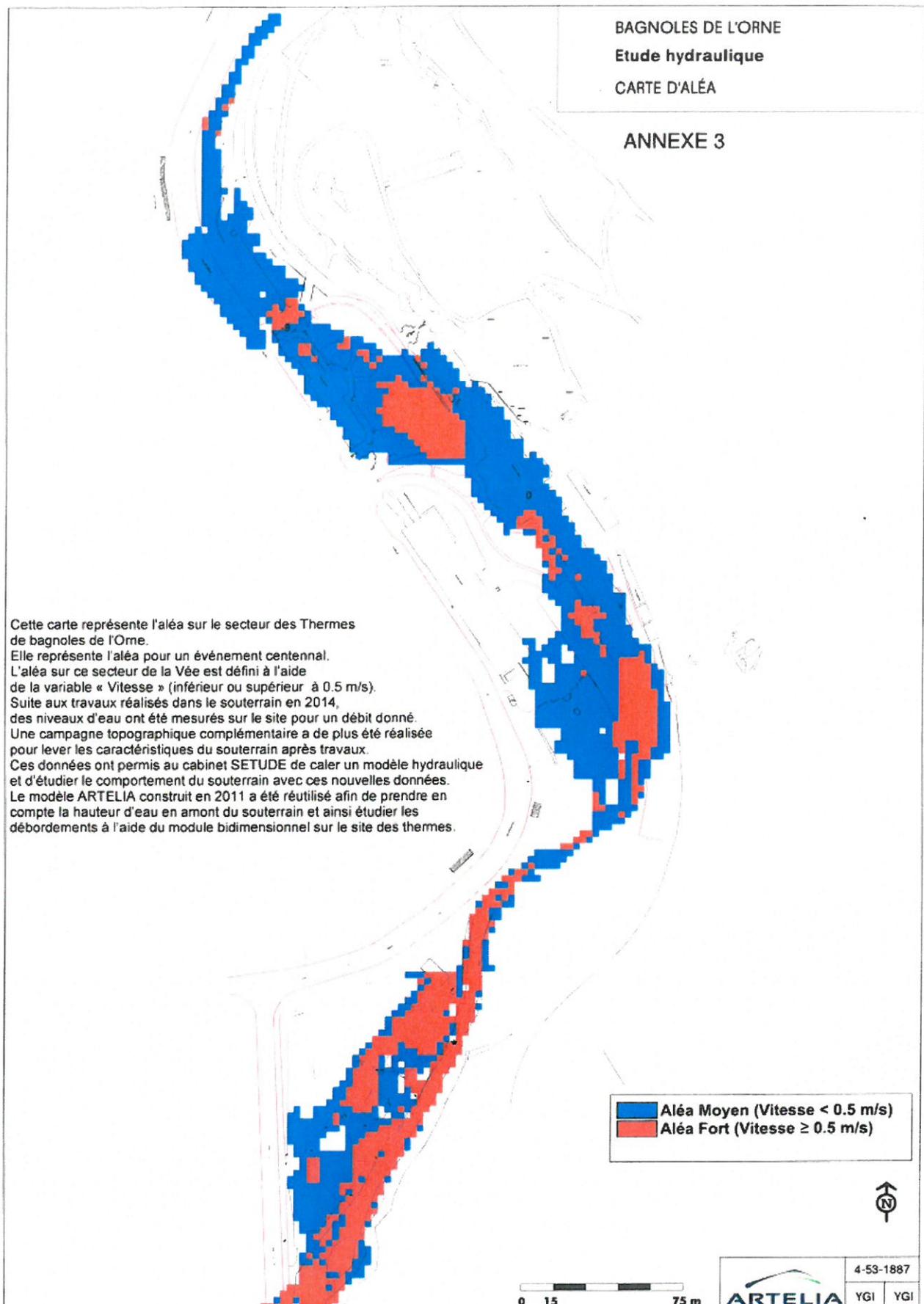
aléa fort : vitesse de l'eau supérieure ou égale à 0,50 m/s

aléa moyen : vitesse de l'eau inférieure à 0,50 m/s

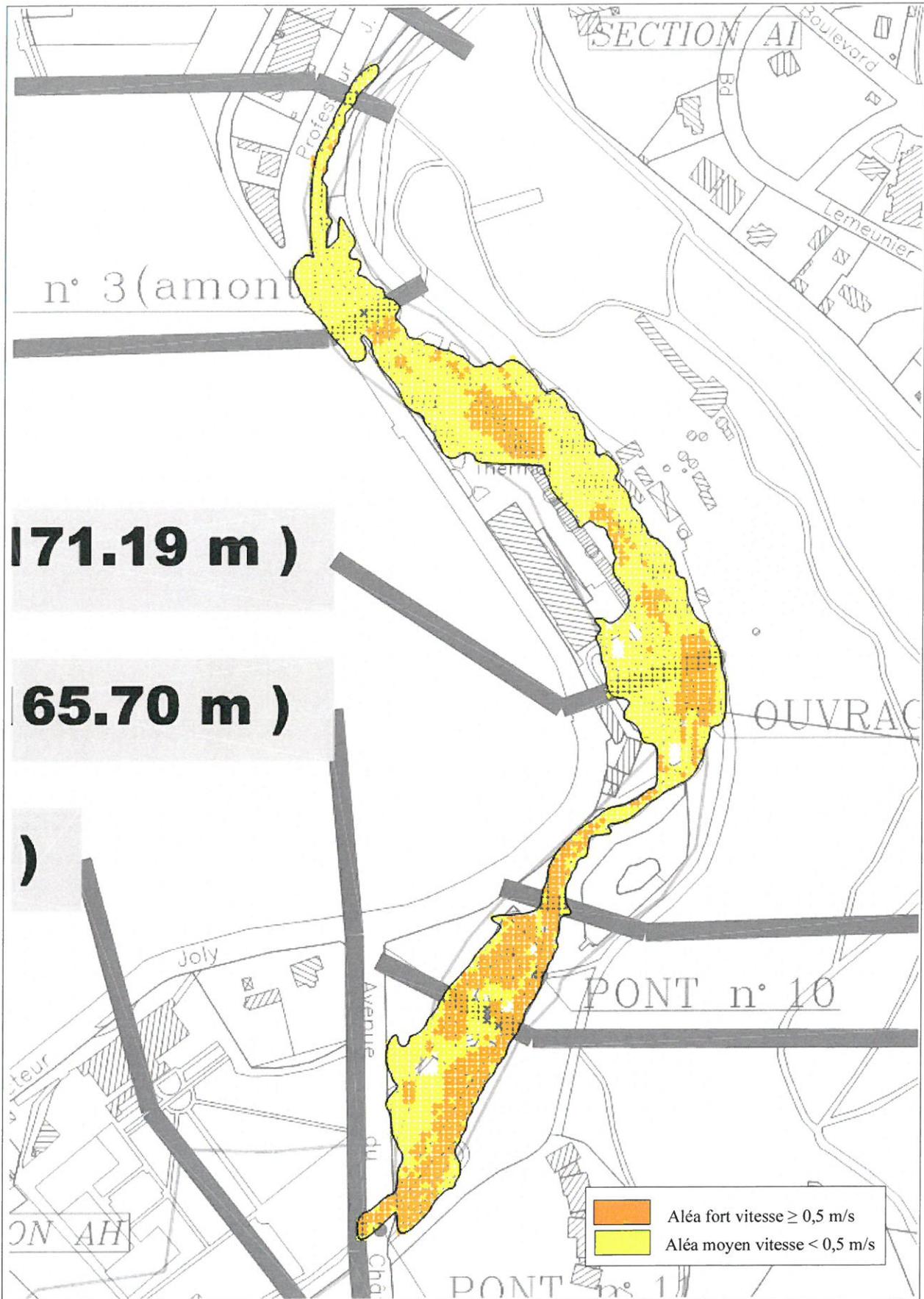
Extrait de la zone à modifier de la carte de l'aléa du PPRI approuvé en 2002 :



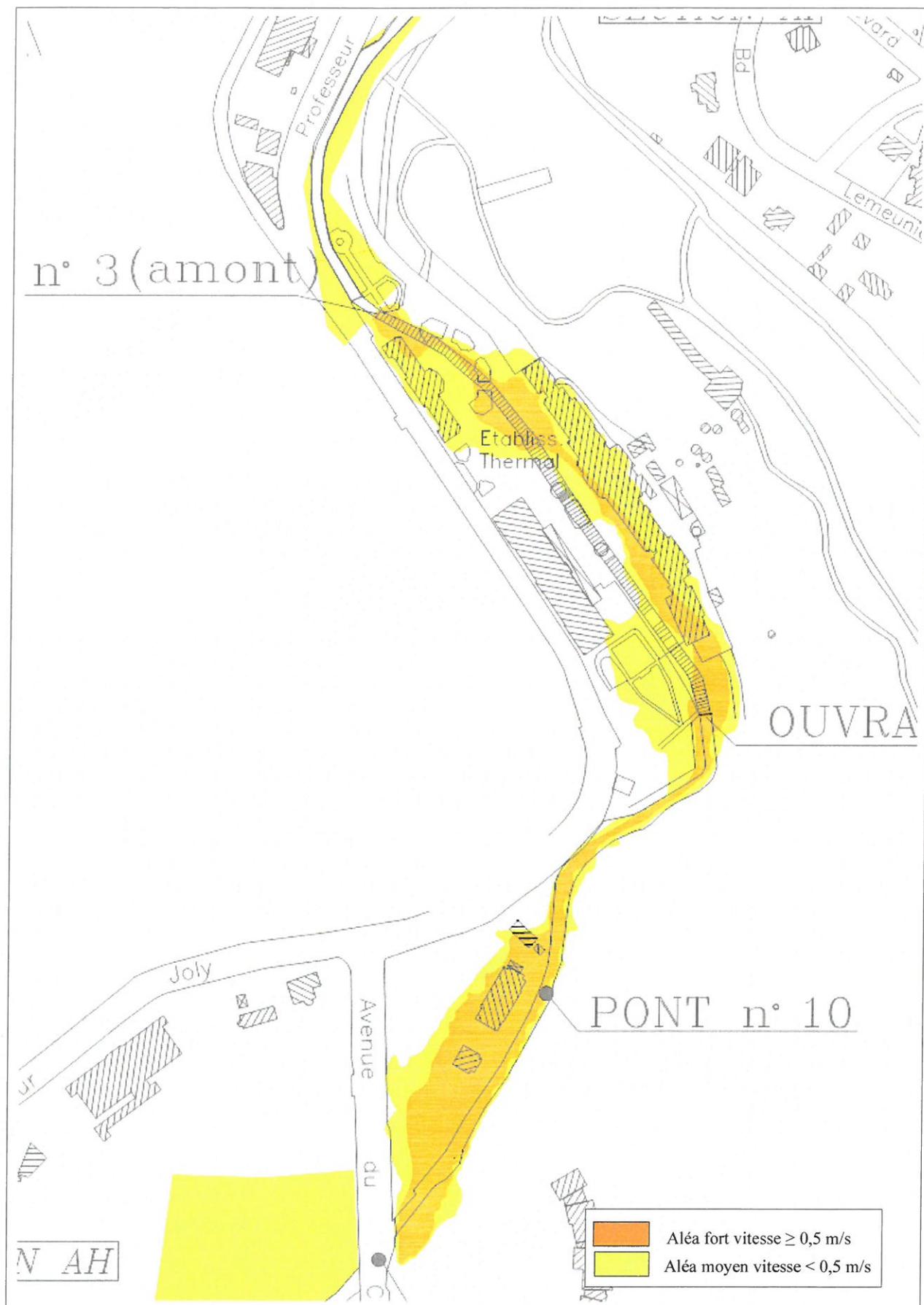
Le bureau ARTELIA a produit, en synthèse des résultats d'étude, la carte d'aléa suivante :



Celle-ci a été retranscrite sur la carte de l'aléa d'origine du PPRI :

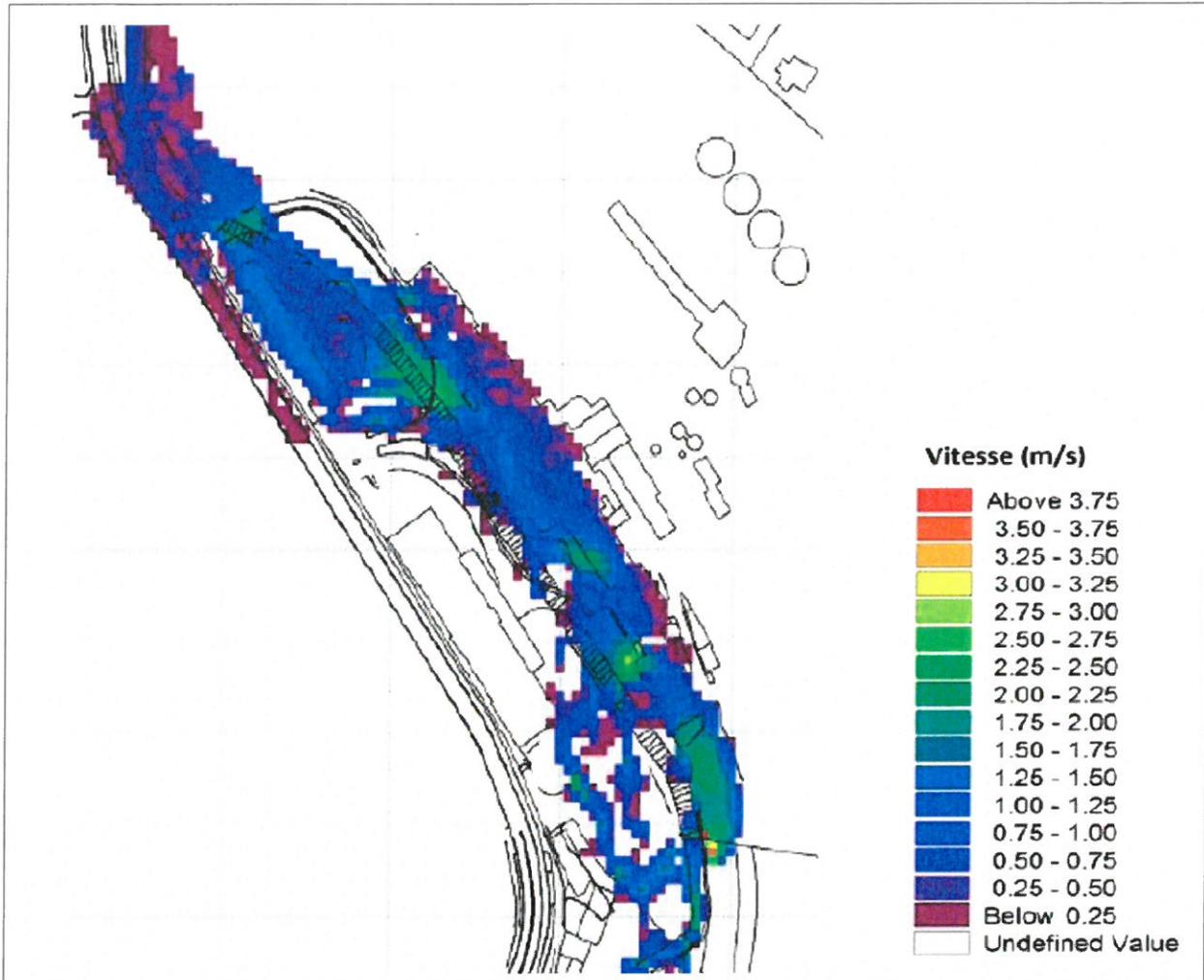


Par souci de lisibilité, un lissage entre les différentes zones d'aléa fort a été réalisé sur la précédente carte :



Il en ressort que des zones d'aléa fort persistent sur le site lors d'une crue centennale. Elles se présentent sous forme de « poches » où la vitesse de l'eau dépasse 0,5 m/s, et peut être importante et se situer entre 2 et 3 m/s.

Pour mémoire, l'extrait de la carte ci-dessous, issue de l'étude ARTELIA 2015, permet de situer ces zones de vitesse élevée :



Elles correspondent aux zones où les hauteurs d'eau sont les plus importantes (Cf. carte des hauteurs d'eau en crue centennale en annexe 1).

Leur liaison correspond à un « chenal » où le risque aux personnes s'exprimera le plus nettement. Celui-ci établit la continuité entre l'entrée du souterrain et sa sortie en longeant les façades des bâtiments.

Il y a lieu, de maintenir ce chenal libre de tout aménagement susceptible de constituer un obstacle à l'écoulement.

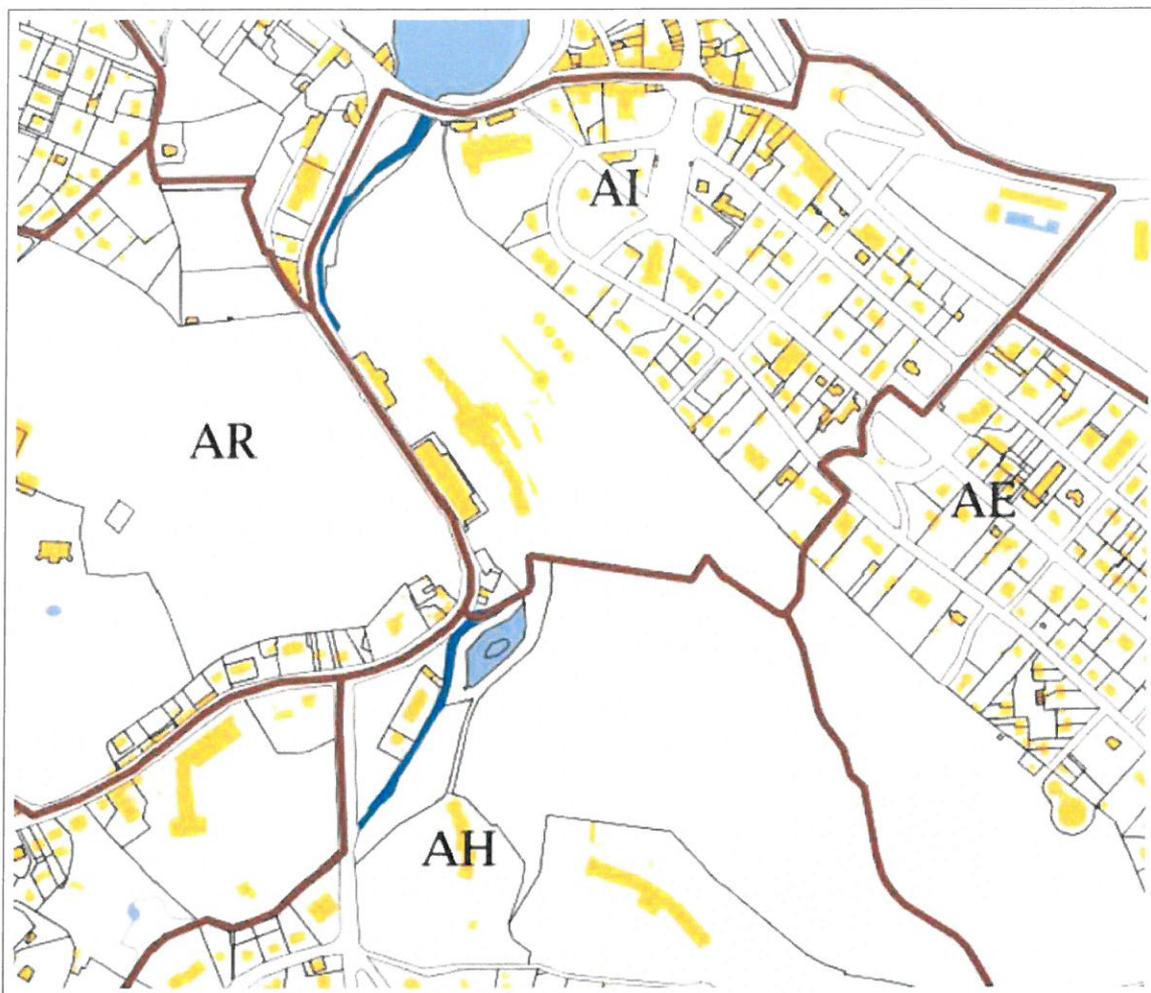


Figure : Extrait du cadastre, section AI

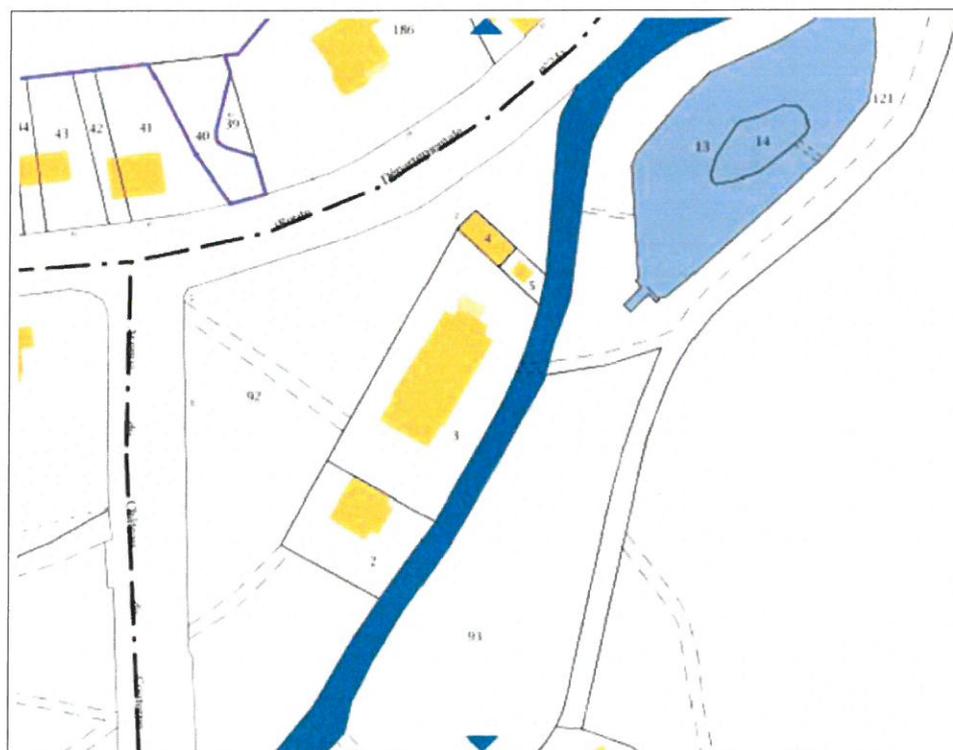
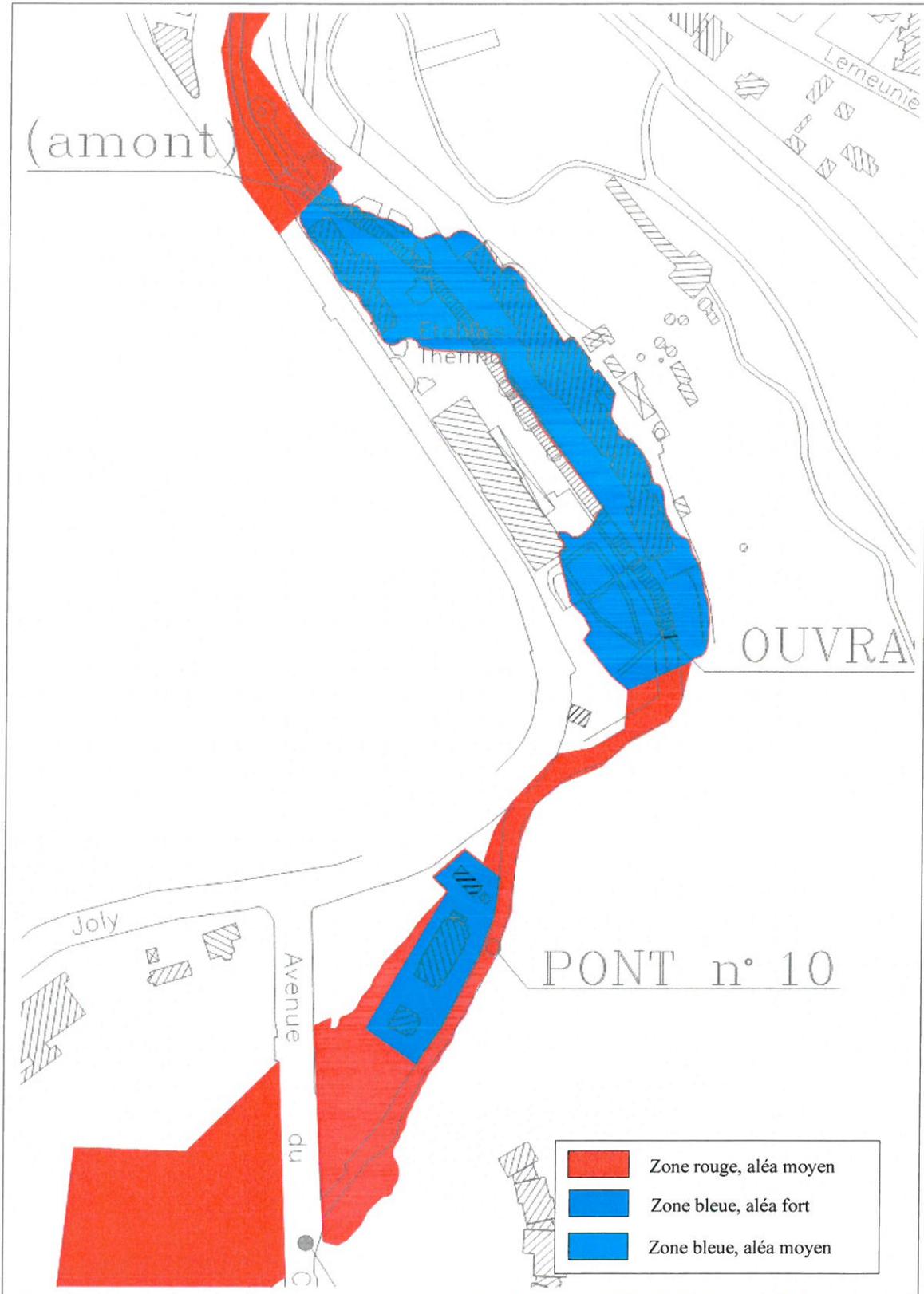


Figure : Parcelles 2,3,4 et 5 de la section AI

3.2.d) La cartographie réglementaire

La modification de la cartographie réglementaire est issue du croisement des nouvelles cartes des aléas et des enjeux.



Pour mémoire, le zonage du PPRI établit 3 zones différentes :

- La zone rouge correspondant à des secteurs à préserver de toute urbanisation nouvelle, comprenant les parties de vallée inondable non urbanisées ou peu urbanisées et peu aménagées.
- La zone bleue correspondant à des secteurs inondables, construits, où le caractère urbain prédomine. Elle se décline en deux sous zonages :
 - sous aléa moyen, où la vitesse du courant dans le lit majeur reste inférieure à 0,50 m/s ;
 - sous aléa fort , où la vitesse du courant dans le lit majeur est supérieure ou égale à 0,50 m/s.

A partir du croisement de l'aléa et des enjeux, un nouveau zonage est établi sur le site des thermes consistant à :

- modifier la zone bleue sous aléa fort en la réduisant à l'enveloppe couverte par l'eau en crue centennale ;
- à sur-classer en zone bleue aléa fort, la zone de bâtiments située en aval des thermes, précédemment classée en zone bleue sous aléa moyen ;
- À libérer du classement la zone de la résidence des thermes située en bordure de la rue du Professeur Louvel.

4. CONCLUSION

La présente modification du PPRI de la rivière la Vée, sur la commune de Bagnoles de l'Orne Normandie, est basée sur :

- la cartographie des aléas prenant en compte les nouveaux aléas suite aux travaux dans le souterrain des thermes produite par le bureau d'études missionné pour effectuer la synthèse de l'étude de tierce expertise;
- la cartographie des enjeux suivant le découpage du P.L.U. ;
- la cartographie réglementaire qui découle de ces deux cartes,
- le règlement établissant la possibilité d'une activité annuelle, sans interruption, de l'établissement thermal. Cette possibilité est assortie de la mise en œuvre d'un protocole d'alerte des occupants du site et d'obligation de contrôle de l'ouvrage souterrain.

Les éléments modifiés dans le règlement et la zone concernée par la modification sont limités au regard du périmètre du PPRI et ne portent pas atteinte à l'économie générale du plan approuvé par l'arrêté préfectoral du 11 janvier 2002, à l'issue de sa phase d'enquête publique.

L'aménagement réalisé sur l'ouvrage souterrain des thermes ne génère aucun effet négatif, ni sur l'amont, ni sur l'aval des thermes, tant en ce qui concerne la vitesse du courant que les cotes des plus hautes eaux.

L'adaptation envisagée a donc vocation à entrer dans le champ de la procédure de modification.

L'approbation des nouveaux plans et règlement par arrêté préfectoral emporte abrogation des dispositions correspondantes des anciens plans et règlement.

ANNEXES

Carte des hauteurs atteintes par l'eau en crue centennale après les travaux d'amélioration du souterrain de la Vée

BAGNOLES DE L'ORNE
Etude hydraulique - Validation des débits débordants sur le site des Thermes
 Etude Hydraulique
 RAPPORT

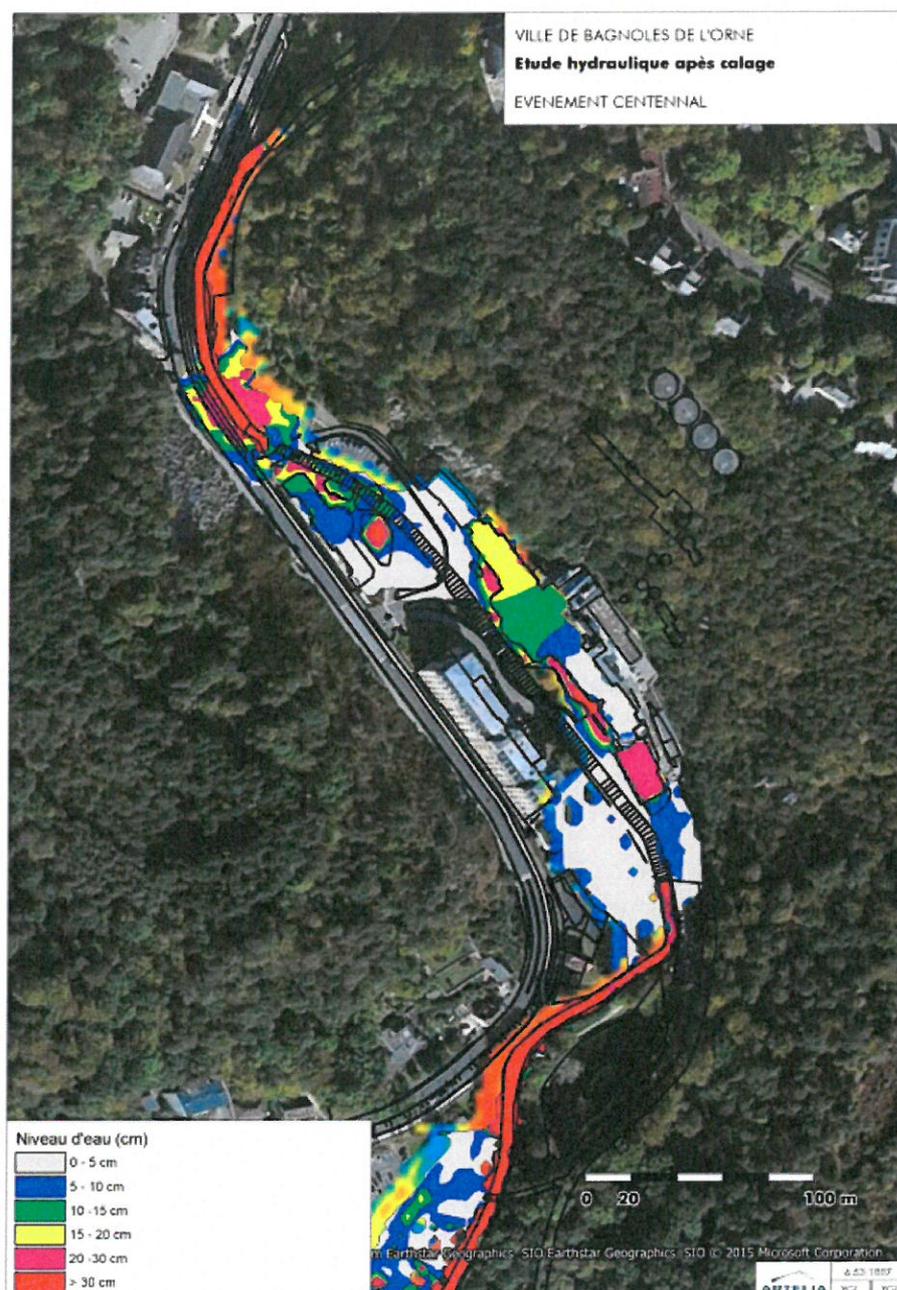


Fig. 6. Enveloppe de la crue centennale

Lettre de sollicitation de la modification du PPRI de la Vée par le Maire de Bagnoles-de-l'Orne



MAIRIE DE BAGNOLES DE L'ORNE
Château - Hôtel de Ville
Allée Aloïs Monnet
61140 Bagnoles de l'Orne

Bagnoles de l'Orne, le 10 décembre 2015

Madame Le Préfet
Préfecture de l'Orne
39 rue Saint Blaise
61000 ALENCON

Objet : Demande de modification du PPRI

Madame le Préfet,

Pour faire suite aux travaux de restructuration du souterrain de la Vée réalisés entre juillet et octobre 2014, et conformément aux exigences fixées, nous avons procédé à des études de tierce expertise pour évaluer l'évolution de la capacité hydraulique de cet ouvrage.

Je vous prie donc de bien vouloir trouver ci-joints les rapports des deux cabinets spécialisés missionnés :

- Rapport du cabinet SETUDE
- Rapport du cabinet ARTELIA

Comme il pourra être constaté, l'évolution de cette capacité hydraulique prouve l'efficacité des travaux réalisés.

Aussi, compte tenu d'une part de ces résultats, d'autre part des dispositifs déjà en place pour prévenir des risques dans le domaine des inondations notamment (poste de débitmétrie avec système d'alerte, Plan Communal de Sauvegarde,..) et enfin des enjeux économiques liés à l'activité de l'établissement thermal, je sollicite auprès de vous, la modification du PPRI.

Je reste bien évidemment à votre disposition pour tout élément complémentaire souhaité pour l'instruction de notre demande.

Veuillez agréer, Madame le Préfet, l'expression de ma considération distinguée.

Le Maire,

Vice-président du Conseil Départemental,

Jean Pierre BLOUET



Tel : 02 33 30 73 73 - Fax : 02 33 30 73 90 - mairie@ville-bagnolesdelorne.com

www.ville-bagnolesdelorne.com

Toute correspondance doit être adressée de nos jours uniquement

Délibération du conseil municipal de Bagnoles-de-l'Orne Normandie autorisant le Maire de Bagnoles-de-l'Orne Normandie à solliciter la modification du PPRI de la Vée auprès du Préfet

→ SIDPC

**EXTRAIT DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS
DU CONSEIL MUNICIPAL DE BAGNOLES DE L'ORNE NORMANDIE
SÉANCE DU 7 MARS 2016 À 18 H**

L'an deux mille seize, le sept mars à dix-huit heures, en application des articles L.2121-7 et L.2122-8 du Code général des collectivités territoriales (CGCT), s'est réuni le Conseil Municipal de la commune de Bagnoles de l'Orne Normandie, sous la Présidence de Monsieur Olivier PETITJEAN, Maire.

Étaient présents :

Monsieur Olivier PETITJEAN, Maire ;
Messieurs Jean Pierre BLOUET et Sylvain JARRY, Maires délégués ;
Mesdames Françoise ADDA et Catherine HÉNUIN ; et Messieurs Philippe AUFFRET, Christian CLÉMENT et Benoît DUBREUIL, Adjoint ;
Mesdames Nadine BELZIDSKY, Corinne BETHMONT, Marie-Thérèse BURON, Chantal COPRÉAU, Armelle DESTAIS, Isabelle GARNIER, Patricia GARNIER, Jeannine MONTILLON, Fabienne MOREL ;
Messieurs Denis DUGRAIS, Jean GAULUPEAU, Gérard GROSSE, Christian GUÉRIN, Marc MAILLARD, Paul MORIN, Samuel RADIGUE.

Absents excusés :

Madame Manuela CHEVALIER qui a donné pouvoir à Madame Catherine HÉNUIN ;
Madame Virginie DREUX-COUSIN qui a donné pouvoir à Madame Françoise ADDA ;
Monsieur Alain LEFÈVRE qui a donné pouvoir à Monsieur Benoît DUBREUIL ;
Madame Isabelle MICALAUDIE qui a donné pouvoir à Monsieur Sylvain JARRY.

Absents : Messieurs Daniel CORBIÈRE et Robert GLORIOD.

Secrétaire de séance : Madame Catherine HÉNUIN a été élue secrétaire de séance.

Convocations en date du 2 mars 2016 adressées par voie dématérialisée à chaque Conseiller Municipal et à leur domicile pour ceux ayant refusé ce mode de communication.

D16-073

**PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES INONDATIONS - DEMANDE DE
MODIFICATION**

Monsieur Philippe AUFFRET indique à l'assemblée que par courrier du 26 février 2016, Madame le Préfet de l'Orne souhaite que le conseil municipal délibère afin d'autoriser Monsieur le Maire à solliciter la modification du Plan de Prévention des risques inondations de la Vée au droit de l'établissement thermal.

En effet, les études de tierce expertise des travaux, qui ont été présentées le 4 décembre 2015 en mairie de Bagnoles de l'Orne, ont été analysées par les services de la DDT.

Il apparaît à la lecture de leurs conclusions, que l'aléa ne pourra être totalement levé. Les améliorations apportées par les travaux sont certes appréciables mais ne vont pas jusqu'à éliminer tout risque de débordement sur l'emprise des Thermes en cas de crue centennale. Plus précisément, alors que des débordements se produisaient auparavant sur la totalité du site dès la survenance d'une crue trentennale, les travaux auraient pour effet d'assurer le passage des débits de crue jusqu'aux occurrences de 75 ans.

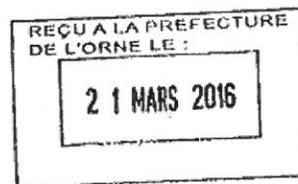
Une réécriture du règlement du PPRI peut être envisagée afin de réglementer la zone par la mise en place d'un système de pré-alerte, d'alerte et d'évacuation plus fin que celui dont dispose à l'heure actuelle la commune de Bagnoles de l'Orne. Moyennant la mise en œuvre de cette mesure compensatoire, l'aléa étant circonscrit aux abords du bâtiment de soins, l'établissement serait autorisé à ouvrir sur l'année complète.

.../...

Le conseil municipal, après avoir délibéré, à l'unanimité,

- Autorise Monsieur le Maire à solliciter la modification du PPRI auprès de Madame le Préfet de l'Orne,
- Autorise Monsieur le Maire ou son représentant à signer tous documents relatifs à cette affaire.

Fait et délibéré les jour, mois et an que dessus
Pour copie conforme,
Le Maire,
Olivier PETITJEAN.



Arrêté préfectoral du 15 avril 2016 prescrivant la modification du PPRI de la Vée

Direction Départementale
des Territoires

Service de l' Application du
droit des sols, Circulation et
Risques

NOR : 2360-15-0065



PRÉFET DE L'ORNE

ARRÊTÉ

portant prescription de la modification du Plan de Prévention des Risques d'Inondation
de la Vallée de la Vée

LE PREFET de l'Orne,
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.562-10-2,

Vu l'arrêté du 11 janvier 2002 approuvant le plan de prévention des risques d'inondation de la Vallée de la Vée,

Vu la délibération du conseil municipal de Bagnoles-de-l'Orne-Normandie en date du 7 mars 2016 demandant la modification du PPRI suite à la réalisation des travaux visant à réduire l'ampleur des débordements de la Vée sur le site des Thermes,

Considérant le changement de circonstance résultant de la réduction du niveau de risque dans l'emprise de l'établissement thermal de la commune de Bagnoles-de-l'Orne-Normandie,

Considérant que les modifications envisagées ne sont pas de nature à porter atteinte à l'économie générale du plan de prévention des risques d'inondation de la Vallée de la Vée,

Sur proposition de M. le Directeur Départemental des Territoires de l'Orne,

ARRÊTE

Article 1 : Objet du présent arrêté

Le présent arrêté concerne la modification partielle du plan de prévention des risques d'inondation de la Vallée de la Vée sur la commune nouvelle de Bagnoles-de-l'Orne-Normandie.

Article 2 : Nature de la modification

La modification prescrite porte sur la carte d'enjeux, la carte de zonage réglementaire sur la commune de Bagnoles-de-l'Orne-Normandie dans l'emprise de l'établissement thermal, ainsi que la transcription, dans le règlement du PPR inondation, des principes et des modalités de mise en alerte du site.

Cette modification est réalisée aux fins de prise en compte des travaux de réduction de la vulnérabilité réalisés par la commune sur le tunnel canalisant la Vée au droit des thermes. La modification introduit des dispositions relatives à la mise en place des mesures compensatoires permettant l'ouverture des thermes durant la période hivernale.

Article 3 : Service instructeur

La Direction Départementale des Territoires de l'Orne est chargée de l'instruction et de l'élaboration de la modification.

Article 4 : Personnes publiques associées

4.1- les personnes publiques associées à la modification du PPR inondation de la commune nouvelle de Bagnoles-de-l'Orne-Normandie sont :

- le maire de la commune nouvelle de Bagnoles-de-l'Orne-Normandie ou son représentant,
- le maire délégué de Bagnoles-de-l'Orne,
- le Président de la communauté de communes du Pays d'Andaine ou son représentant.

4.2- dans le cadre de l'association à la procédure de modification, les modalités de concertation sont les suivantes :

- une réunion de concertation sur la rédaction des articles portant modification du règlement avec les personnes publiques associées visées au 4.1 du présent article

4.3- dans le cadre de la présente prescription, le projet de plan de modification sera soumis à l'avis :

- du conseil municipal de Bagnoles-de-l'Orne-Normandie
- de l'organe délibérant de la communauté de communes du Pays d'Andaine

L'avis demandé sera réputé favorable dans un délai de deux mois à compter de la réception de la demande.

Article 5 : Mise à disposition du public

Dans le cadre de la présente prescription, après les consultations prévues au présent arrêté, le dossier projet de modification du plan de prévention des risques d'inondation sera mis à disposition du public en mairie de Bagnoles-de-l'Orne-Normandie aux jours et heures habituels d'ouverture de la mairie, pendant une durée de un mois.

Le public pourra formuler ses observations sur le registre ouvert à cet effet en mairie.

Un arrêté completif précisera les dates et heures de démarrage et de clôture de la consultation du public.

Article 6 : Mesures de publicité

Le présent arrêté est notifié au maire de la commune nouvelle de Bagnoles-de-l'Orne-Normandie ainsi qu'au président de la communauté de communes du Pays d'Andaine pour affichage pendant la durée d'un mois.

Le présent arrêté est publié en caractères apparents dans un journal diffusé dans le département et au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture de l'Orne.

L'arrêté est de nouveau publié huit jours au moins avant le début de la mise à disposition du public dans un journal diffusé dans le département et affiché dans le même délai et pendant toute la durée de la mise à disposition en mairie de Bagnoles-de-l'Orne-Normandie.

Article 7 : Délai de recours

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux auprès du tribunal administratif de Caen dans un délai de deux mois à compter de l'exécution de l'ensemble des formalités prévues à l'article 6, la date à prendre en compte pour l'affichage étant celle du premier jour où il est effectué.

Article 8 : Exécution du présent arrêté

- le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Orne
- le Directeur Départemental des Territoires de l'Orne
- le Maire de la commune de Bagnoles-de-l'Orne-Normandie
- le Président de la communauté de communes du Pays d'Andaine

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Alençon, le

15 AVR. 2016

LE PREFET



Isabelle DAVID

