

Communes de

Vittel, Contrexéville, Norroy, Mandres-sur-Vair, Saint-Remimont, Belmont-sur-Vair, Dombrot-sur-Vair, La Neuveville-sous-Châtenois, Houécourt, Viocourt, Châtenois, Balléville, Vouxey, Removille, Houéville, Attignéville, Barville, Harchéchamp, Autigny-la-Tour, Soulosse-sous-Saint-Elophe et Moncel-sur-Vair.

Note de présentation

PPRni

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS
« inondation »

du Vair et Petit Vair

Vu et annexé
à mon
arrêté préfectoral
n° 001 / 2020 / DDT

Du 28 janvier 2020

SIGNÉ

Le Préfet,



Photo aérienne de la crue du Vair le 17 décembre 2011
Soulosse-sous-Saint-Elophe



Photo aérienne de la crue du Vair le 17 décembre 2011
Attignéville - Barville

Janvier 2020

Sommaire

1 - INTRODUCTION	3
1.1 - Territoire concerné :	3
1.2 - Nature des risques :	4
1.3 - Les raisons de la prescription :	4
1.4 - L'avis de l'Autorité environnementale (AE) :	5
2 - LA PRÉVENTION DU RISQUE INONDATION	6
2.1 - Généralités :	6
2.2 - Dispositions légales :	6
2.3 - Autres dispositions :	8
3 - LE PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS « INONDATION » (PPRni)	10
3.1 - Objet du PPRni :	10
3.2 - Procédure d'élaboration du PPRni :	10
3.3 - Procédure d'élaboration synthétisée du PPRni :	11
3.4 - Révision et modification du PPRni :	12
3.5 - Contenu du PPRni :	12
3.6 - L'aléa :	12
3.6.1 - Définition de l'aléa.....	12
3.6.2 - Connaissance de l'aléa.....	13
3.6.3 - L'aléa de référence.....	13
3.6.4 - L'aléa de l'événement centennal.....	13
3.6.5 - Classification de l'aléa.....	13
3.6.6 - L'aléa ruissellement.....	15
3.7 - Les enjeux :	15
3.7.1 - Définition des enjeux.....	15
3.7.2 - Les bâtiments et installations par type d'activités :.....	18
3.7.3 - Les infrastructures et les réseaux :.....	19
3.8 - La vulnérabilité et réduction de vulnérabilité :	19
3.8.1 - La vulnérabilité :.....	19
3.8.2 - Réduction de vulnérabilité-mitigation :.....	20
3.9 - Cartes de zonage du PPRni :	22
3.9.1 - Principes généraux de délimitation du zonage.....	22
3.9.2 - Élaboration des cartes de zonage.....	22
3.10 - Le règlement :	23
4 - BASSIN VERSANT DU VAIR ET DU PETIT VAIR	24
4.1 - Géographie	24
4.2 - Hydrologie	24
4.3 - Les crues passées	24
5 - CARTE DES ALÉAS DU VAIR ET PETIT VAIR	26
5.1 - Connaissances et études existantes :	26

5.2 - L'aléa de référence :	28
5.3 - Élaboration de la carte d'aléas :	28
5.3.1 - Classe d'aléas :	28
5.3.2 - Démarche d'élaboration de la carte d'aléa :	28
5.3.3 - Cartographie finale :	28
6 - CARTE DES ENJEUX DU VAIR ET PETIT VAIR	30
7 - CARTE DE ZONAGE DU RISQUE INONDATION DU VAIR ET PETIT VAIR	31
7.1 - Principe :	31
7.2 - Élaboration de la carte de zonage du risque inondation :	31
8 - ASSOCIATION, CONSULTATION, CONCERTATION :	33
8.1 - Association :	33
8.2 - Consultation des collectivités et des services :	34
8.3 - Concertation : enquête publique :	37
8.3.1 - Prescription de l'enquête publique :	37
8.3.2 - Publicité de l'enquête publique :	37
8.3.3 - Déroulement de l'enquête publique :	37
8.3.4 - Les requêtes :	38
8.3.5 - Rapport et conclusions du commissaire enquêteur :	38
8.3.6 - Suite donnée au rapport du commissaire enquêteur :	38
9 - EFFETS ET CONSÉQUENCES DU PPRNI	40
9.1 - Le PPRNI, servitude d'utilité publique :	40
9.2 - Conséquences pour les biens et activités :	40
9.2.1 - Indemnisation en cas de catastrophe naturelle :	40
9.2.2 - Sanctions :	41
9.3 - Mesures d'accompagnement :	41
10 - MESURES D'INFORMATION, DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE	43
10.1 - L'information (article R. 125-11 du code de l'environnement) :	43
10.2 - Le DDRM ou Dossier départemental des risques majeurs (article R. 125-11 du code de l'environnement) :	43
10.3 - Le DICRIM ou Document d'information communal sur les risques majeurs (articles R. 125-10 et R. 125-11 du code de l'environnement) :	43
10.4 - Information de la population communale :	44
10.5 - Le PCS ou Plan communal de sauvegarde :	44
10.6 - La prévision des crues et les repères de crues :	45
10.7 - L'information des Acquéreurs et des Locataires :	45
11 - GLOSSAIRE et ABREVIATIONS	46
12 - Bibliographie	51

1 - INTRODUCTION

La présente note a pour objet de présenter :

- le territoire concerné par le Plan de prévention des risques naturels « inondation » (PPRNi) du Vair et Petit Vair dans le département des Vosges,
- la nature des risques pris en compte,
- les raisons de la prescription du PPRNi,
- la démarche globale de la prévention du risque inondation et les dispositions légales,
- le Plan de prévention des risques naturels « inondation » (PPRNi) :
 - la procédure d'élaboration du PPRNi,
 - les documents constitutifs du PPRNi, leur contenu, les principes de leur élaboration,
 - les effets et conséquences du PPRNi,
- les enjeux humains et économiques sur le territoire concerné,
- les aléas pris en compte sur le territoire concerné.

1.1 - Territoire concerné :

Le présent document concerne les 21 communes situées sur le parcours des rivières Vair et Petit Vair, des communes de Vittel et de Contrexéville en amont, jusqu'à Moncel-sur-Vair en aval avant la confluence avec la Meuse afin d'avoir une prise en compte cohérente et continue de l'inondabilité du bassin versant.

Les communes concernées sont :

- Vittel,
- Contrexéville,
- Norroy,
- Mandres-sur-Vair,
- Saint-Remimont,
- Belmont-sur-Vair,
- Dombrot-sur-Vair,
- La Neuveville-sous-Châtenois,
- Houécourt,
- Viocourt,
- Châtenois,
- Balléville,
- Vouxey,
- Removille,
- Houéville,
- Attignéville,
- Barville,
- Harchéchamp,
- Autigny-la-Tour,
- Soulosse-sous-Saint-Elophé,
- Moncel-sur-Vair.

Le territoire n'est pas inclus dans un Territoire à risques importants d'inondation (TRI) au sens de l'arrêté du 12/12/2012.

Toutefois, ces communes appartiennent à la Stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI) du bassin de la Meuse relative à quatre TRI dont celui de Neufchâteau (88), approuvée par arrêté interdépartemental 2017/579 du 20 novembre 2017.

1.2 - Nature des risques :

Le phénomène d'inondation concerné est principalement l'inondation par **débordement** de la crue de référence des rivières Vair et Petit Vair et d'une partie de leurs principaux affluents notamment :

- le ruisseau de Belle Fontaine,
- le ruisseau Rupt de Magdelon,
- le ruisseau de la Malmaison,
- le ruisseau de Suriauville,
- le ruisseau de la Chaille,
- le ruisseau d'Arceau,
- le ruisseau Saint-Maurice,
- le ruisseau de Froide Fontaine,
- le ruisseau de la Fontaine Fauvelle,
- le ruisseau de Saint-Pierre,
- le ruisseau de la Prêle,
- le ruisseau de Niével,
- le ruisseau de Rainvaux,
- le ruisseau de Gerrerupt,
- le ruisseau de Bougney,
- le ruisseau du Bois Jacquet,
- le ruisseau de Neuilly,
- le ruisseau de l'Arosoire,
- la Vraine,
- le ruisseau la Sermone,
- la Frézelle.

Mais aussi, ponctuellement, l'inondation par **ruissellement** sur certains secteurs identifiés au cours de l'étude.

1.3 - Les raisons de la prescription :

Lors des dernières décennies, plusieurs fortes crues ont montré la vulnérabilité (dégâts matériels, dommages économiques) des communes riveraines des rivières Vair et Petit Vair vis-à-vis de l'aléa inondation.

Les crues les plus marquantes sont celles de 1947, 1975, 2001, 2006 et 2011 qui ont été causées par des épisodes pluvieux exceptionnels.

Entre 1982 et 2011, ont été reconnues en état de catastrophe naturelle « pour inondations et coulées de boue » :

- Attignéville : 1 fois ;
- Norroy, Châtenois, Barville, Harchéchamp, Autigny-la-Tour : 2 fois ;

- Houécourt, Viocourt, Balleville, Removille, Soulosse-sous-Saint-Elophe : 3 fois ;
- Contrexéville, Vouxey, Moncel-sur-Vair : 4 fois ;
- La Neuveville-sous-Châtenois : 5 fois ;
- Vittel : 6 fois.

Suite à ces crues, des Plans de prévention des risques naturels « inondation » (PPRni) ont été prescrits sur les communes de Vittel, Contrexéville, Norroy, La Neuveville-sous-Châtenois, Harchéchamp, Soulosse-sous-Saint-Elophe et Moncel-sur-Vair, par arrêté préfectoral n°2001/804 du 14 mars 2001.

Afin d'assurer une cohérence à l'échelle du bassin versant, un arrêté préfectoral n°540/2018/DDT du 31 octobre 2018 a prescrit l'établissement d'un Plan de prévention des risques naturels « inondation » (PPRni) dans les communes de Mandres-sur-Vair, Saint-Remimont, Belmont-sur-Vair, Dombrot-sur-Vair, Houécourt, Viocourt, Châtenois, Balléville, Vouxey, Removille, Houéville, Attignéville, Barville, Autigny-la-Tour.

Pour les communes de Vittel, Contrexéville, Norroy, La Neuveville-sous-Châtenois, Harchéchamp, Soulosse-sous-Saint-Elophe et Moncel-sur-Vair, cette prescription annule et remplace celle définie par l'arrêté préfectoral n°2001/804 du 14 mars 2001.

La Direction départementale des territoires des Vosges est chargée de la réalisation du Plan de prévention des risques naturels « inondation » (PPRni) du Vair et Petit Vair dans le département des Vosges.

1.4 - L'avis de l'Autorité environnementale (AE) :

La prescription a été effectuée après avis de l'Autorité environnementale rendu par arrêté du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) F-044-18-P-0075 du 23 octobre 2018 portant décision après examen au cas par cas en application de l'article R. 122-17 du code de l'environnement.

L'article 1^{er} de cet arrêté précise qu'en application de la section deux du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement, et sur la base des informations fournies par le pétitionnaire, l'élaboration du Plan de prévention des risques naturels « inondation » du Vair et Petit Vair n'est pas soumis à évaluation environnementale.

2 - LA PRÉVENTION DU RISQUE INONDATION

2.1 - Généralités :

La prévention du risque inondation regroupe l'ensemble des dispositions à mettre en œuvre pour réduire l'impact des inondations sur les personnes et les biens.

La politique de prévention française se décline en sept axes :

- la connaissance du phénomène (définition des aléas), des enjeux et du risque,
- la surveillance (service de prévision des crues),
- l'information préventive et l'éducation (Dossier départemental sur les risques majeurs : DDRM, Dossier d'information communal sur les risques majeurs : DICRIM, affichage, information dans le cadre des transactions immobilières (Information acquéreurs locataires : IAL), installation de repères de crues, information spécifique dans les communes couvertes par un Plan de prévention des risques naturels « inondations »(PPRni),
- la prise en compte du risque dans l'aménagement au travers des documents d'urbanisme et des Plans de prévention des risques naturels « inondation » (PPRni),
- la mitigation qui permet de réduire le risque en agissant sur l'aléa ou les enjeux,
- la planification de l'organisation des secours (au niveau communal, réalisation du Plan communal de sauvegarde : PCS),
- le retour d'expérience.

2.2 - Dispositions légales :

La Directive 2007/60/CE du Parlement Européen et du Conseil du 23 octobre 2007.

La directive relative à l'évaluation et la gestion des risques inondations, dite « Directive inondation (DI) », a pour principal objectif d'établir un cadre pour l'évaluation et la gestion globale des risques d'inondation, qui vise à réduire les conséquences négatives pour la santé humaine, les biens, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique associées aux différents types d'inondations dans la Communauté.

Elle préconise de travailler à l'échelle des bassins hydrographiques en l'occurrence Rhin-Meuse pour ce qui nous concerne.

Cette directive a été transposée en droit français par des dispositions législatives (loi Grenelle II du 12 juillet 2010) et un décret en conseil d'État fixant les modalités d'application de la loi (Décret n°2011-227 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation). Elle fait l'objet d'une codification aux articles L. 566-1 à L. 566-13 et R. 566-18 du code de l'environnement.

Elle prévoit une mise en œuvre à trois niveaux :

- 1 - national,
- 2 - district hydrographique,
- 3 - Territoire à risque important d'inondation (TRI).

Au niveau national, les ministres en charge de l'écologie, de l'intérieur, de l'agriculture et du logement ont arrêté une Stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI) qui qualifie les critères de caractérisation de l'importance du risque d'inondation sur les bases des évaluations préliminaires élaborées dans chaque district hydrographique français.

Au niveau de chaque district hydrographique, le préfet coordonnateur de bassin :

- a réalisé une Évaluation préliminaire des risques d'inondations (EPRI),
- a sélectionné des TRI sur la base de l'EPRI et des critères nationaux définis dans le cadre de la SNGRI,
- a défini la liste des stratégies locales à élaborer pour les TRI.

Ces éléments ont contribué à l'élaboration des Plans de gestion des risques d'inondations (PGRI). Les PGRI fixent les objectifs de gestion des inondations à l'échelle du bassin hydrographique et les moyens d'y parvenir.

Le Plan de gestion des risques d'inondations (PGRI) :

Les PGRI sont définis à l'article L. 566-7 du code de l'environnement. Pour contribuer à la réalisation des objectifs des Plans de gestion des risques d'inondation, des mesures sont identifiées à l'échelon du bassin et comprennent :

1° les orientations fondamentales et dispositions présentées dans les Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), concernant la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau en application de l'article L. 211-1 ;

2° les dispositions concernant la surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation, qui comprennent notamment le schéma directeur de prévision des crues prévu à l'article L. 564-2 ;

3° les dispositions pour la réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation, comprenant des mesures pour le développement d'un mode durable d'occupation et d'exploitation des sols, notamment des mesures pour la maîtrise de l'urbanisation et la cohérence du territoire au regard du risque d'inondation, des mesures pour la réduction de la vulnérabilité des activités économiques et du bâti et, le cas échéant, des mesures pour l'amélioration de la rétention de l'eau et l'inondation contrôlée ;

4° des dispositions concernant l'information préventive, l'éducation, la résilience et la conscience du risque.

Les PGRI peuvent identifier les travaux et mesures relatifs à la gestion des risques d'inondation qui doivent être qualifiés de projet d'intérêt général [...]. Ils sont accompagnés des dispositions afférentes aux risques d'inondation des plans d'Organisation des secours (ORSEC), applicables au périmètre concerné. Ils sont compatibles avec les objectifs du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du district.

Les PGRI sont mis à jour tous les six ans.

Les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions des PGRI.

Les PGRI ont donc vocation à devenir le document de planification à l'échelle du bassin dans la gestion du risque inondation.

Le PGRI du district Meuse approuvé par arrêté du 30 novembre 2015 entrant en vigueur à partir du 23 décembre de la même année est l'outil de mise en œuvre de la directive inondation.

Il peut être consulté à l'adresse suivante :

[https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?
cidTexte=JORFTEXT000031664743&dateTexte=&categorieLien=id](https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000031664743&dateTexte=&categorieLien=id)

Il vise à :

- encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle du district hydrographique,
- définir des objectifs prioritaires pour réduire les conséquences négatives des inondations des TRI.

Le PGRI définit 18 objectifs et 47 dispositions qui s'inscrivent dans la stratégie nationale arrêtée le 7 octobre 2014 par les ministres en charge de l'écologie, de l'intérieur, de l'agriculture, et du logement.

Le code de l'environnement :

Le code de l'environnement livre V – titre VI relatif à la prévention des risques naturels – chapitre II et relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles.

Les articles L. 562-1 à L. 562-9 relatifs aux Plans de prévention des risques naturels prévisibles.

2.3 - Autres dispositions :

La circulaire du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables (complétée par les circulaires du 2 février 1994, 24 avril 1996, 30 avril 2002 et 21 janvier 2004) a défini notamment les objectifs suivants :

- **interdire** les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement et les limiter dans les autres zones inondables ,
- **préserver** les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques dans les zones situées en amont et en aval ,
- **sauvegarder** l'équilibre des milieux dépendants des petites crues et la qualité des paysages souvent remarquables du fait de la proximité de l'eau et du caractère encore naturel des vallées concernées.

Ces objectifs conduisent à appliquer les grands principes :

- **interdire** toute construction nouvelle dans les zones où les aléas sont les plus forts et y réduire le nombre de constructions exposées ,
- **réduire** la vulnérabilité des constructions dans les autres zones inondables ,
- **contrôler** strictement l'extension de l'urbanisation dans les Zones d'expansion des crues (ZEC), c'est-à-dire les secteurs non urbanisés ou peu urbanisés où la crue peut stocker un volume d'eau important ,
- **éviter** tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés.

La circulaire du 2 février 1994 relative aux dispositions à prendre en matière de maîtrise de l'urbanisation dans les zones inondables.

La circulaire du 30 avril 2002 relative à la politique de l'État en matière de risques naturels prévisibles et de gestion des espaces situés derrière les digues de protection contre les inondations et les submersions marines.

La circulaire du 21 janvier 2004 relative à la maîtrise de l'urbanisation et adaptation des constructions en zone inondable.

La circulaire du 27 juillet 2011 rappelle et précise les principes généraux de prévention dans les zones soumises à un risque de submersion avéré :

- les zones non urbanisées soumises au risque d'inondation, quel que soit son niveau, restent préservées de tout projet d'aménagement afin de ne pas accroître la présence d'enjeux en zones inondables,
- les zones déjà urbanisées ne doivent pas s'étendre en zone inondable et les secteurs les plus dangereux (zones d'aléas forts ou très forts sont rendues inconstructibles). Toutefois, dans les centres urbains denses, afin de permettre la gestion de l'existant (dont les dents creuses et le renouvellement urbain) des adaptations à ce principe peuvent être envisagées si elles sont dûment justifiées dans le rapport de présentation du PPRni,
- la vulnérabilité des zones urbanisées ne doit pas augmenter.

Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du district Meuse, approuvé par arrêté le 30 novembre 2015, outil de planification de la gestion durable des ressources en eau a été publié au Journal Officiel le 20 décembre 2015.

Le SDAGE du district Meuse devient applicable à compter du 21 décembre 2015.

Ce document, ainsi que le programme de mesures pour 2016-2021, sont consultables à l'adresse suivante :

<https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2015/11/30/DEVL1526026A/jo/texte/fr>

3 - LE PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS **« INONDATION » (PPRNi)**

3.1 - Objet du PPRNi :

Le Plan de prévention des risques naturels « inondation » (PPRNi) est un élément de l'ensemble de la politique de prévention des risques.

L'objet du PPRNi est d'adapter l'occupation future du sol en contrôlant le développement dans les zones soumises à un aléa inondation et de diminuer la vulnérabilité des biens existants.

Le but recherché est de garantir la sécurité des personnes, de diminuer le coût des dommages liés aux inondations et de préserver les zones naturelles d'expansion de crues destinées au stockage indispensable de la crue pour ne pas aggraver les inondations en aval mais aussi en amont.

Pour cela, le PPRNi :

- délimite les zones exposées au risque,
- délimite les zones qui ne sont pas directement exposées au risque mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver le risque ou en créer de nouveaux,
- précise les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune des zones aux biens et activités futures et existantes,
- prescrit les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde à prendre par les collectivités ou les particuliers.

3.2 - Procédure d'élaboration du PPRNi :

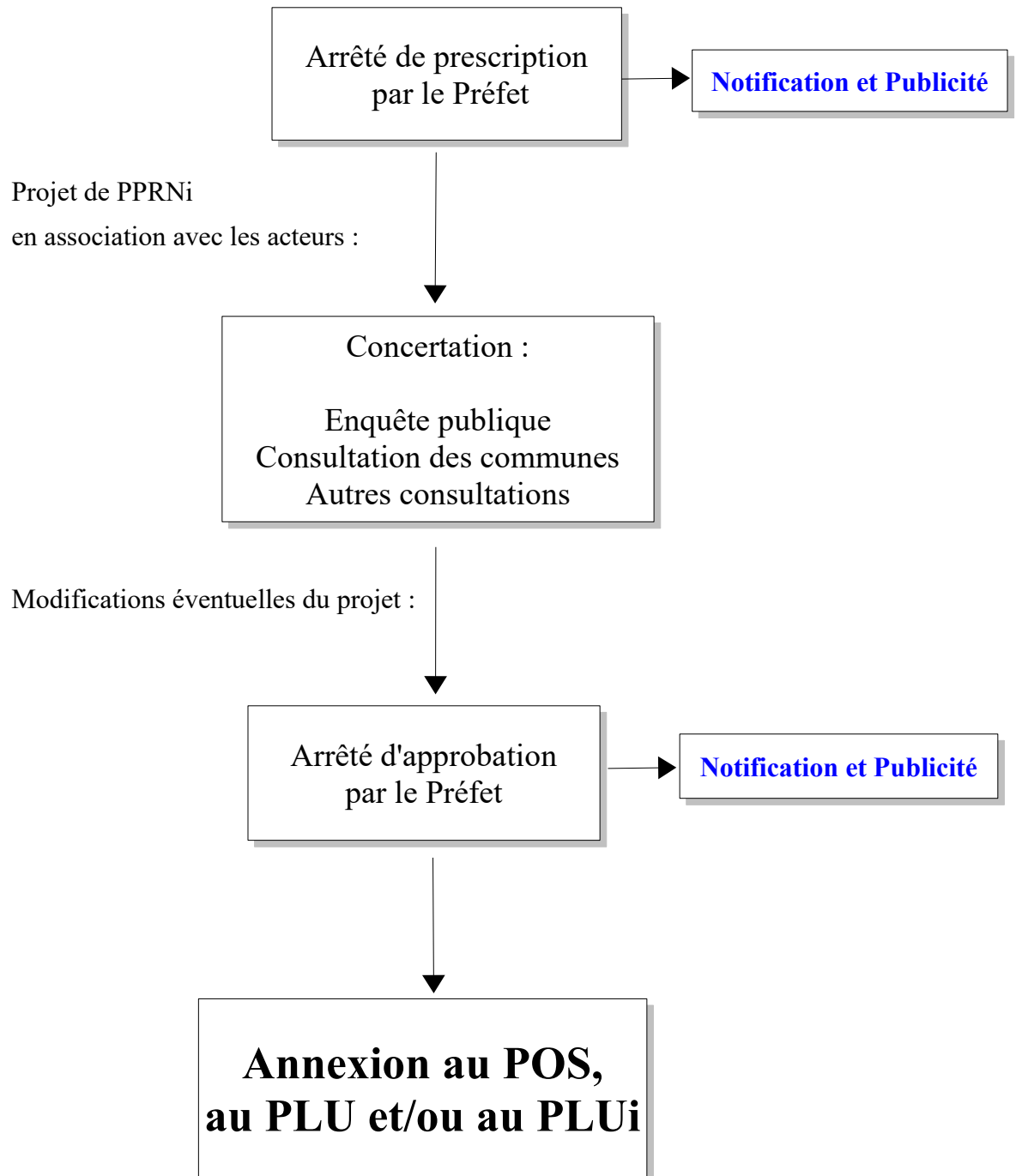
Le PPRNi est établi par le service instructeur de l'État (Direction départementale des territoires - DDT 88) en association avec les acteurs locaux (les élus, les citoyens, les Établissements publics de coopération intercommunale (EPCI), les associations, etc.), en consultation avec les collectivités territoriales concernées et en concertation avec la population.

La participation de l'ensemble des acteurs doit permettre de partager les connaissances, favoriser l'émergence d'une culture commune du risque, rechercher un consensus sur le contenu du PPRN (zonage et règlement) et élaborer un document rendant compatible développement et prévention des risques pour ensuite mettre en place des actions accompagnant le PPRN : information de la population, des industriels, des agriculteurs, réduction de la vulnérabilité, valorisation des espaces.

L'élaboration du PPRNi suit les différentes étapes suivantes :

- 1^{re} étape : arrêté préfectoral de révision ou de prescription,
- 2^e étape : en association avec les acteurs locaux, réalisation des cartes d'aléas, analyse des enjeux, élaboration du projet de PPRNi - projet de zonage et de règlement,
- 3^e étape : consultation des communes et enquête publique,
- 4^e étape : modification éventuelle du projet de PPRNi,
- 5^e étape : approbation du PPRNi par le préfet,
- 6^e étape : annexion du PPRNi aux documents d'urbanismes : Plans locaux d'urbanisme des communes (PLU) ou aux Plans locaux d'urbanisme intercommunal (PLUi).

3.3 - Procédure d'élaboration synthétisée du PPRni :



3.4 - Révision et modification du PPRni :

Le Plan de prévention des risques naturels « inondation » peut être révisé selon les formes de son élaboration (I de l'article L 562-4-1 du code de l'environnement).

Le PPRni peut également être modifié. La procédure de modification est utilisée à condition que la modification envisagée ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan (II de l'article L 562-4-1 du code de l'environnement).

Dès lors que l'aléa de référence retenu semble dépassé au regard des événements météorologiques et hydrauliques intervenus depuis l'approbation du PPRN, la révision de celui-ci doit être engagée (circulaire du 21 janvier 2004).

L'approbation du nouveau plan porte abrogation des dispositions correspondantes de l'ancien plan.

3.5 - Contenu du PPRni :

Le PPRni est un document qui délimite les zones exposées aux risques d'inondation en y prescrivant des mesures d'interdiction et/ou des mesures de prévention à mettre en œuvre par les particuliers et les collectivités. Le PPRni peut non seulement réglementer les occupations et utilisations des sols à venir, mais également imposer des mesures aux constructions, ouvrages, biens et activités existants antérieurement à son approbation.

Le PPRni comprend :

- x **une note de présentation** qui indique le secteur géographique concerné, la nature des risques pris en compte, la démarche générale de la prévention des risques et plus particulièrement celle du PPRni, la connaissance des inondations (cartographie de l'aléa), la connaissance des biens et activités soumises au risque (cartographie des enjeux),
- x **des documents graphiques : cartes de zonage**, qui divisent le territoire concerné des différentes communes suivant le risque d'inondation (selon l'aléa et les enjeux),
- x **un règlement** qui définit, selon les zones, les règles applicables aux biens et aux activités existants ou futurs et les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde obligatoires et recommandées.

3.6 - L'aléa :

3.6.1 - Définition de l'aléa

L'aléa est la description de l'événement potentiellement dangereux.
Concernant l'inondation, l'aléa est déterminé par les paramètres suivants :

- le périmètre de la zone inondable,
- la hauteur d'eau,
- l'intensité du débit,
- la vitesse de l'écoulement,
- la probabilité de survenue sur une période donnée,
- etc.



3.6.2 - Connaissance de l'aléa

La connaissance de l'aléa peut s'appuyer sur l'observation de crues existantes (laisses de crue, repères de crue, photographies, archives, témoignages, cartographie des zones inondées), et sur des études mathématiques et statistiques (hydrologie, hydraulique, topographie).

Étude hydrologique : analyse des crues par mesures ou par méthode statistique en fonction du bassin versant et des pluies pour définir le débit (Q) d'un cours d'eau.

Le débit instantané maximal appelé QIX est calculé pour une crue n (QIX n).

QIXn a une probabilité d'occurrence de 1/n dans une année ou une chance sur n de se produire chaque année.

QIX 100 a une chance sur 100 de se produire dans une année.

Levés topographiques : détermination des coordonnées planimétriques et altimétriques des repères de crue, de laisses de crue (traces matérielles subsistant après le passage d'une crue), ainsi que des points et des profils en travers permettant d'obtenir un MNT (Modèle numérique de terrain) afin de connaître la morphologie de la vallée comprenant le lit mineur de la rivière (lit principal) et le lit majeur (lit de débordement).

Étude hydraulique : modélisation de l'écoulement d'un cours d'eau à partir des données topographiques et d'un débit de crue permettant de déterminer différents paramètres d'une crue (hauteur d'eau, périmètre de la zone inondée, débits, etc.).

Avant d'exploiter les résultats, un calage est réalisé afin d'ajuster certains paramètres utilisés avec les observations de terrain et notamment les laisses et repères de crue afin de valider les données.

Pour un événement de crue donné, le modèle mathématique permet de calculer les niveaux, les débits et les vitesses en chacun des points du calcul, ce qui permet de le valider par rapport à des crues connues.

Les résultats sont ensuite repris pour réaliser la cartographie des zones inondables et la carte des aléas.

3.6.3 - L'aléa de référence

L'aléa de référence d'un PPRni est la crue centennale, sauf s'il existe une crue historique dont la période de retour est supérieure (circulaire du 24 janvier 1994, publiée au JO du 10 avril 1994).

L'aléa de référence retenu dans le cadre de ce PPRni est la crue de fréquence centennale.

3.6.4 - L'aléa de l'événement centennal

L'événement centennal est calculé sur la base d'un débit instantané maximal centennal (QIX 100).

QIX 100 a :

- 1 chance sur 100 de se produire dans une année,
- 63 chances sur 100 de se produire sur une période de 100 ans,
- 99,9 chances sur 100 de se produire sur une période de 1000 ans.

3.6.5 - Classification de l'aléa

Débordement de cours d'eau :

Les classes d'aléa sont déterminées en fonction de l'intensité des paramètres physiques de la crue de référence.

Ce sont essentiellement les classes de hauteur d'eau et les vitesses d'écoulement, selon le tableau suivant :

Vitesse d'écoulement Hauteur de submersion	Vitesse faible ($V < 0,20$ m/s)	Vitesse moyenne ($0,20 \text{ m/s} < V < 0,50$ m/s)	Vitesse forte ($V > 0,50$ m/s)
0 < H < 0,5 m	Aléa faible	Aléa moyen	Aléa fort
0,5 < H < 1 m	Aléa moyen	Aléa moyen	Aléa fort
1 < H < 2 m	Aléa fort	Aléa fort	Aléa très fort
H > 2 m	Aléa très fort	Aléa très fort	Aléa très fort

Dans le cas où les vitesses ne peuvent pas être définies avec précision, les zones qui comportent un chenal préférentiel d'écoulement où les vitesses peuvent être fortes sont considérées en zone d'aléa fort.

Dans le cas de présence de digue, les espaces en arrière immédiats des digues seront systématiquement classés en aléa très fort sur une bande de précaution.

Pour le critère de la hauteur d'eau, 1 m constitue la limite inférieure de l'aléa fort.

Cette valeur, exprimée pour la première fois dans la circulaire du premier ministre du 02 février 1994, correspond à une valeur significative en matière de prévention et de gestion de la crise :

- limite d'efficacité d'un batardeau mis en place par un particulier,
- mobilité fortement réduite d'un adulte et impossible pour un enfant,
- soulèvement et déplacement des véhicules,
- difficulté d'intervention des engins terrestres des services de secours,
- vulnérabilité et résilience des bâtiments (par exemple système électrique, appareils sensibles à l'eau, etc.).

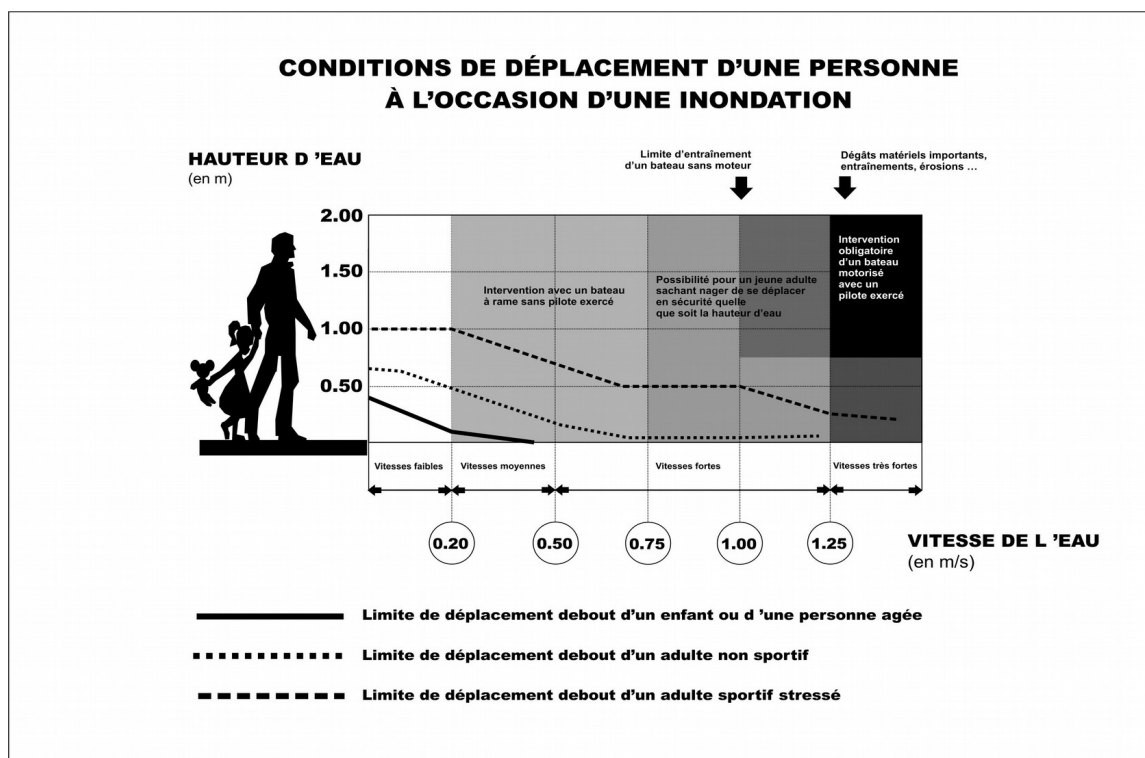


Tableau : limites de déplacement debout d'un adulte et d'un enfant en fonction de la hauteur d'eau et de la vitesse de l'eau.

3.6.6 - L'aléa ruissellement

Des risques de ruissellements peuvent être identifiés lors des études, ils sont alors reportés sur la carte des aléas.

Il existe différents types de ruissellement :

- le ruissellement diffus dont l'épaisseur est faible et dont les filets d'eau buttent et se divisent sur le moindre obstacle,
- le ruissellement concentré organisé en rigoles ou ravines parallèles le long de la plus grande pente. Il commence à éroder et peut marquer temporairement sa trace sur le versant,
- le ruissellement en nappe, plutôt fréquent sur les pentes faibles, occupe toute la surface du versant. Le ruissellement est d'autant plus important que les terrains sont plus imperméables, le tapis végétal plus faible, la pente plus forte et les précipitations plus violentes. Mais il demeure un phénomène naturel que l'on ne peut pas empêcher. Malheureusement, l'intervention humaine est parfois source d'aggravation de ce phénomène.

Le ruissellement apparaît lorsque les eaux de pluie ne peuvent pas ou plus s'infiltrer dans le sol. Cette incapacité à absorber les eaux apparaît soit lorsque l'intensité des pluies est supérieure à la capacité d'infiltration du sol (ruissellement « hortonien »), soit lorsque la pluie arrive sur une surface partiellement ou totalement saturée par une nappe (ruissellement par saturation). On peut aussi observer une combinaison des deux phénomènes. L'eau qui ruisselle va alors alimenter directement le thalweg en aval.

Si la connaissance des ruissellements est suffisante (topographie disponible, hauteurs d'eau, vitesse d'écoulement), ils sont traités comme les aléas de débordement de cours d'eau.

À défaut de connaissance sur la hauteur d'eau et la vitesse de ces ruissellements, la hauteur d'eau du ruissellement correspondant à la lame d'eau est considérée de 0,20 m à partir du terrain naturel (TN) et le ruissellement est classé en aléa faible.

3.7 - Les enjeux :

Les enjeux englobent la sécurité des personnes, la sécurité des biens, des activités, des moyens de transport, la préservation du patrimoine, la protection des espaces naturels - champs d'expansion et capacité de stockage des crues .

La définition des enjeux est un élément important puisqu'il définit, croisé avec l'aléa, le risque. Expliciter les enjeux et les situer par rapport à l'aléa de référence met en évidence les points faibles en cas de crue et justifie le principe même d'élaboration du plan de prévention du risque inondation.

La prise en compte des enjeux concerne autant l'existant que les aménagements futurs en projet au moment du plan de prévention du risque inondation, un travail en association avec la collectivité est indispensable.

L'enjeu global consiste donc à réduire la vulnérabilité des personnes, des biens et des activités existants, et à ne pas admettre de façon générale, de vulnérabilité supplémentaire ou nouvelle dans des zones à risque.

3.7.1 - Définition des enjeux

Les deux principes à identifier sont :

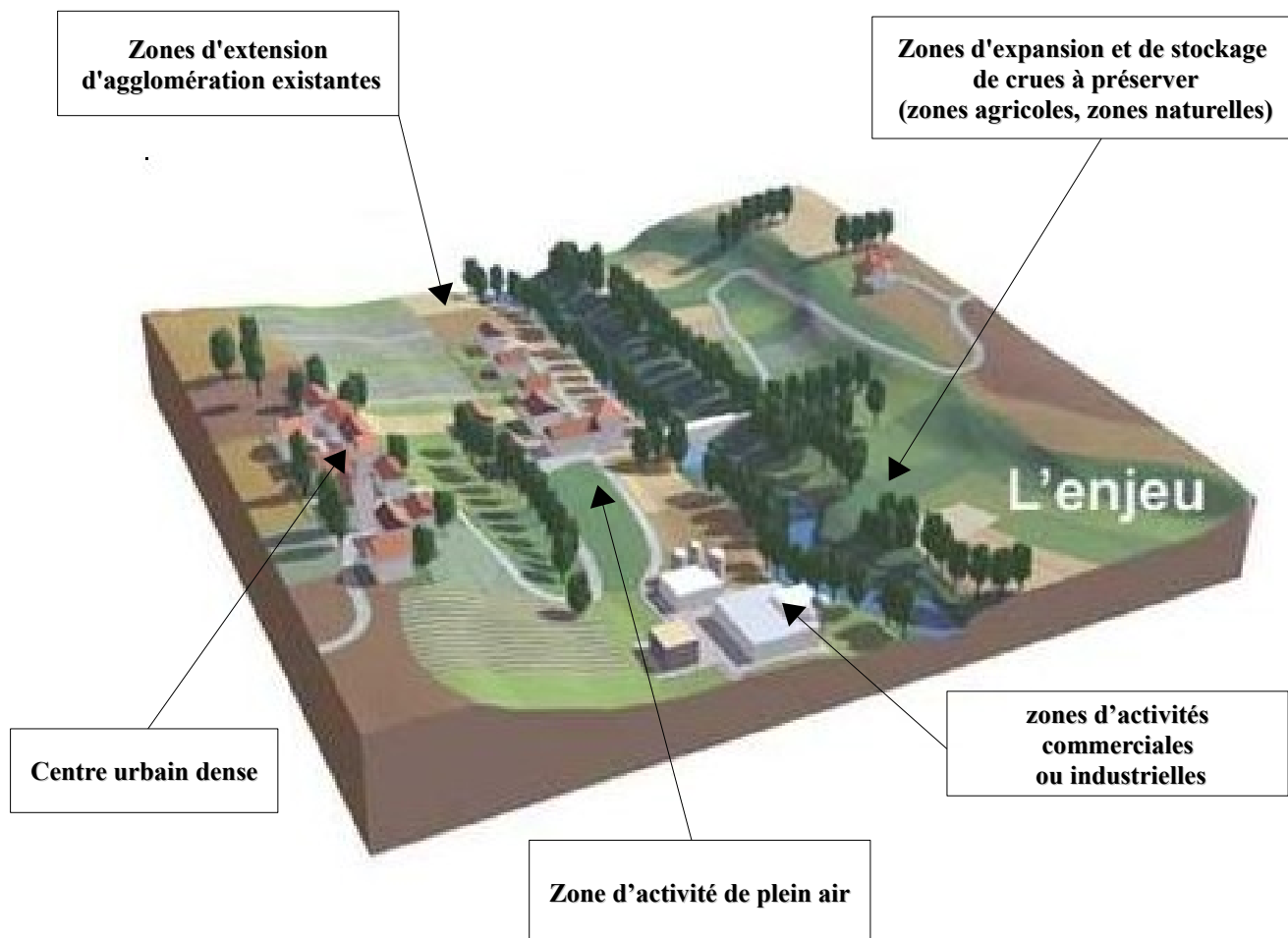
- **les espaces urbanisés** : d'après la circulaire du ministère de l'équipement n°96-23 en date du 13 mai 1996 : « Le caractère urbanisé ou non d'un espace doit s'apprécier au regard de la

réalité physique et non en fonction des limites de l'agglomération au sens du code de la voirie routière ni du zonage opéré par un plan d'occupation des sols. La réalité physique de l'urbanisation s'apprécie au travers d'un faisceau d'indices : nombre de constructions existantes, distance du terrain en cause par rapport à ce bâti existant, contiguïté avec des parcelles bâties, niveau de desserte par les équipements. L'ensemble de ces critères a été dégagé par la jurisprudence relative à la notion des parties actuellement urbanisées introduite en 1983 où s'applique le principe de constructibilité limitée dans les communes non couvertes par un document d'urbanisme : les espaces non urbanisés sont ceux qui ne sont pas situés dans les parties actuellement urbanisées des communes concernées ».

En conséquence, tous les espaces non physiquement urbanisés entrent dans le champ d'application des principes régissant la constructibilité dans les Zones d'expansion des crues en milieu non urbanisé (ZEC-NU). Cela conduit à exclure les zones dites urbanisables de la notion d'espace urbanisé.

- **les zones d'expansion de crues** : ce sont des secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés dans lesquels la crue peut stocker un volume d'eau important. Elles bénéficient par l'article L. 562-8 du code de l'environnement, d'une base législative forte pour leur préservation : « Dans les parties submersibles des vallées et dans les autres zones inondables, les PPRN 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 ».

Leur repérage précis est indispensable pour assurer leur préservation essentielle pour la non-aggravation de l'aléa.



Les espaces urbanisés :

- **Centres urbains denses et centres anciens :**

Ils sont définis en fonction de quatre types de critères : la présence de constructions anciennes (centre historique) seul critère facultatif, une forte densité d'occupation du sol, la continuité du bâti et la mixité d'usage (logement, commerces et/ou services).

Cette partie de la commune ne présente plus de possibilités importantes de stockage de volume d'eau en cas de crue. Par ailleurs, elle est un élément essentiel de la vie de la commune. Le plan de prévention du risque inondation ne cherchera donc qu'à assurer la sécurité des personnes et à garantir une réduction de l'impact d'une crue. L'ambition de réduction de la vulnérabilité est à affirmer. La densité de population est un élément à prendre en compte.

- **Zones résidentielles ou d'extension urbaine existante :**

Elles correspondent à des zones d'extension urbaine récentes et moins denses que les centres. Bien que déjà urbanisées, ces zones peuvent encore présenter des volumes de stockage importants en cas de crue. L'approche est donc différente des centres urbains. La protection des personnes et la réduction de la vulnérabilité des biens sont bien sûr toujours les priorités, mais la conservation d'un volume de stockage peut également être jugée utile. Cela peut avoir pour conséquence des prescriptions en matière d'occupation du sol.

- **Zones d'activités économiques :**

Elles concernent les activités économiques, artisanales et commerciales existantes. Pour ces zones, il est essentiel de connaître les projets de la commune. Les activités commerciales et industrielles sont en effet souvent très consommatrices d'espace (et donc de volume potentiel de stockage de crue) et projetées dans des secteurs encore naturels. Les conséquences économiques lors d'une inondation peuvent aussi être très importantes, par effet direct (inondation de l'activité) ou indirect (coupure des voies d'accès impliquant l'arrêt de l'activité).

- **Les dents creuses :**

Les dents creuses sont des parcelles ou espaces non construits, d'une superficie réduite, entourées de terrains bâtis, et situées en front de rue, intégrées aux centres urbains ou ruraux.

Elles sont assimilées selon le secteur dans lequel elles se situent, aux zones urbaines denses, zones urbaines résidentielles ou zone d'activités économiques.

- **Zones d'intérêt stratégique :**

Elles sont nécessairement incluses dans un espace urbanisé, sinon elles le jouxtent. En aucun cas, elles ne peuvent se situer dans un espace vierge de tout aménagement. Elles se situent hors zone de grand écoulement et hors zone d'expansion de crue.

Un projet d'intérêt stratégique est un projet dont l'intérêt est justifié au regard des enjeux socio-économiques et territoriaux qu'il porte.

La comparaison entre les bénéfices économiques, environnementaux, sociétaux et territoriaux attendus du projet, et les coûts et dommages directs et indirects induits par le risque inondation permet d'apprécier l'intérêt stratégique du projet et de justifier sa localisation après étude de localisations alternatives à proximité. La recherche de localisations alternatives est à examiner à une échelle supra ou inter-communale.

De la même façon, une zone peut être qualifiée de stratégique de par sa localisation ou son potentiel, sous réserve d'une appréciation au regard du risque inondation.

L'intérêt stratégique du projet ou de la zone s'évalue après concertation entre les services de l'État et les parties prenantes concernées, dans le cadre de l'élaboration ou de la révision d'un PPRNi et lors de l'élaboration ou la révision d'un document d'urbanisme. Le cas échéant, l'Établissement

public territorial de bassin (EPTB), ou en son absence l'Établissement public d'aménagement et de gestion de l'eau (EPAGE) territorialement concerné, fait partie des parties prenantes associées.

La Zone d'expansion des crues (ZEC) :

Espace naturel ou aménagé où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau dans leur lit majeur (c'est-à-dire lors d'une inondation) ou suite à sur-verse ou défaillance d'ouvrages faisant temporairement obstacle à l'écoulement des eaux. Le stockage momentané des eaux écrête la crue en étalant sa durée d'écoulement.

Ce stockage participe au fonctionnement des écosystèmes aquatiques et terrestres.

Cette zone présente des volumes de stockage et des surfaces d'expansion les plus importants, en cas de crue, à préserver en priorité.

Le caractère urbanisé ou non de l'espace s'apprécie au regard de la réalité physique de l'occupation du sol.

Même si la plupart des projets d'aménagement considérés isolément et affectant le champ d'expansion des crues ont ou auront un impact négligeable sur le fonctionnement du cours d'eau, c'est leur cumul qui peut finir par avoir un impact négatif. Cette préservation est indispensable pour ne pas aggraver le risque sur des secteurs déjà urbanisés de la commune mais aussi au-delà du territoire communal. Ces zones jouent un rôle déterminant en réduisant momentanément le débit à l'aval et en allongeant la durée d'écoulement. La crue peut ainsi dissiper son énergie avec moins de risques pour les personnes et les biens.

La préservation des ZEC doit permettre de mettre un frein à l'extension de leur urbanisation, pour qu'elles conservent leur capacité de stockage à l'échelle de tout le bassin versant du cours d'eau.

Ces zones jouent également un rôle important et complexe dans l'équilibre de l'écosystème et dans les échanges nappe-rivière.

Autres zones :

Espaces publics de plein air, aires de loisir ou de sport comme des parcs urbains, jardins, squares, terrains de jeux, de sport, cimetières, aire de stationnement, etc.

- Les espaces situés en zone urbanisée et ne représentant pas un volume de stockage et d'expansion importants sont assimilés, selon leur importance et le secteur dans lequel ils se situent, aux zones urbaines denses, zones urbaines résidentielles ou zones d'activité économique.
- Les espaces situés hors de la zone urbanisée sont assimilés à la zone d'expansion des crues. Ils regroupent l'ensemble des activités et aménagement qui sont possibles en zone inondable. Les zones inondables inconstructibles ne sont pas forcément sans utilité dans le cadre de l'aménagement urbain. Des aménagements peuvent être possibles à condition ne pas augmenter la vulnérabilité ou de ne pas en créer.

3.7.2 - Les bâtiments et installations par type d'activités :

Bâtiments agricoles :

Ils regroupent l'ensemble des bâtiments liés à l'activité agricole.

Bâtiments économiques :

Ils regroupent l'ensemble des bâtiments liés à une activité économique (hors agricole). Ils comprennent les activités industrielles, commerciales, artisanales, etc.

Bâtiments publics :

Ils regroupent l'ensemble des bâtiments liés à une activité publique.

Bâtiments nécessaires à la gestion de la crise :

Le plan de prévention du risque inondation n'est pas un document de gestion de crise.

Il se doit néanmoins d'en préparer et faciliter la mise en œuvre. À ce titre, des prescriptions peuvent être imposées pour garantir le fonctionnement de tous les bâtiments nécessaires à la gestion de crise.

Établissements recevant du public (ERP) :

Les ERP sont des bâtiments dans lesquels des personnes extérieures sont admises. Une entreprise non ouverte au public, mais seulement au personnel, n'est pas un ERP. Les ERP sont classés en catégories qui définissent les exigences réglementaires applicables en fonction du risque.

Bâtiments et équipements sensibles :

Les établissements dits sensibles sont ceux recevant ou hébergeant un public particulièrement vulnérable, ou difficile à évacuer, ou pouvant accroître considérablement le coût des dommages en cas d'inondation. Ils comprennent notamment (liste non exhaustive) : les établissements de santé, les établissements psychiatriques, les établissements médico-sociaux, les maisons pour seniors, les prisons, les établissements fréquentés par des enfants, etc.

Peuvent être exclus de cette définition les établissements assurant un service de proximité, autres que ceux listés précédemment.

Certains bâtiments ou équipements sensibles peuvent nécessiter des réponses spécifiques dans le cadre du plan de prévention du risque inondation ou dans la gestion de la crise. Dans les deux cas, il est important de les identifier.

Les activités polluantes :

Les activités utilisant des produits ou matières dangereux, polluants ou toxiques (boues de station d'épuration, fumier, lisier, purin, engrais, désherbants, pesticides, hydrocarbures, etc.) qui pourraient avoir une conséquence grave sur l'environnement.

3.7.3 - Les infrastructures et les réseaux :

Installations d'intérêt général liées aux réseaux

Il s'agit des ouvrages liés aux réseaux de distribution d'eau potable, de gaz, d'électricité, d'assainissement et de télécommunication.

Infrastructures de transport :

Les axes de communications sont un élément essentiel dans la définition des enjeux : les routes, les voies ferrées, les voies navigables, les pistes cyclables. La vulnérabilité est aussi due à l'isolement possible suite à des coupures de voies de communication même quand les constructions elles-mêmes sont non inondables.

3.8 - La vulnérabilité et réduction de vulnérabilité :

3.8.1 - La vulnérabilité :

Le terme de vulnérabilité traduit la capacité à résister, plus ou moins grande, du bien ou de la personne, à un événement. Il exprime le niveau de conséquences prévisibles d'un phénomène naturel.

La vulnérabilité des biens dépend de leur nature (maison, entrepôt, site industriel, patrimoine culturel, etc.), de leur localisation et de leur résistance intrinsèque. Plus un bien est vulnérable, plus les dommages prévisibles seront conséquents.

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.

Au regard des retours d'expérience, il apparaît que :

- les biens situés en zone inondable n'ont pas été conçus pour résister aux inondations,
- la réduction de vulnérabilité des biens existants, voire des personnes, est insuffisante.

3.8.2 - Réduction de vulnérabilité-mitigation :

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 s'il y a des enjeux 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,
- penser et organiser la résilience lorsque l'aménagement d'une zone inondable est inéluctable.

Mesures applicables aux biens existants :

Le règlement du PPRni indique les mesures obligatoires et recommandées applicables aux biens existants à la date de l'approbation du plan, de manière à :

- limiter les dommages aux biens, limiter les risques de pollution et de formation d'embâcles, et minimiser les travaux de remise en état,
- faciliter le retour à la normale, il s'agit principalement de limiter le délai avant la réinstallation dans les lieux et de permettre que cette dernière s'effectue dans les conditions de sécurité et de salubrité. Les travaux de remise en état peuvent être lourds et coûteux.

Elles concernent :

- la sécurité des personnes,
- les réseaux collectifs,
- les constructions,
- les ouvrages,
- les terrains à vocation agricole ou de culture.

Mesures applicables à la création, extension, renforcement des réseaux collectifs :

Le règlement indique les mesures de prévention et de gestion de crise à mettre en œuvre de manière à résister aux effets de la crue et d'assurer le maintien du service en cas de crise.

Elles concernent :

- les réseaux électriques,
- les réseaux téléphoniques,
- les réseaux de gaz,
- les réseaux d'eau potable,
- les réseaux d'assainissement d'eaux usées,
- les stations d'épuration et usines de traitement des eaux d'alimentation.

Mesures d'information, de prévention, de protection et de sauvegarde :

Le présent document précise, au chapitre 10, les documents et mesures d'information mis en place par le législateur de manière à informer le public sur les risques et la gestion de crise :

- l'information du citoyen,
- le Dossier départemental des risques majeurs (DDRM),
- le Dossier d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM),
- l'information de la population communale,
- le Plan communal de sauvegarde (PCS),
- la prévention des crues et la mise en place de repères de crues,
- l'Information des acquéreurs et des locataires (IAL).

3.9 - Cartes de zonage du PPRni :

3.9.1 - Principes généraux de délimitation du zonage

Les principes généraux de délimitation du zonage résultent de la recherche d'un compromis opérationnel tenant compte des activités existantes et permettant leur développement sous condition :

- que la durabilité des activités ne doit pas être remise en cause par l'aléa inondation,
- que les activités en amont ou en aval n'aggravent pas les crues,
- que l'équilibre et la qualité des milieux naturels soient sauvegardés.

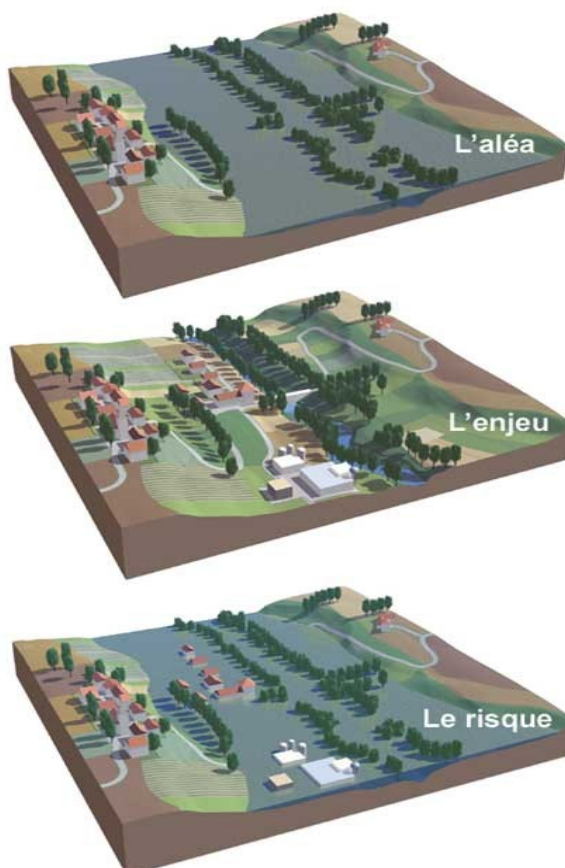
Le zonage réglementaire s'appuie essentiellement sur la prise en compte :

- des zones d'aléas les plus forts, pour des raisons évidentes liées à la sécurité des personnes et des biens,
- des zones d'expansion et de stockage des crues à préserver de toute urbanisation,
- des espaces urbanisés et notamment des centres urbains, pour tenir compte de leurs contraintes spécifiques,
- de la sauvegarde des zones naturelles quel que soit le niveau de l'aléa.

3.9.2 - Élaboration des cartes de zonage

Le croisement sur une même carte des aléas (aléas de la crue de référence) avec les enjeux (zones susceptibles d'être affectées par les inondations) permet d'établir une carte du risque de manière à définir :

- ✓ les zones où il existe un risque fort pour les biens et les personnes,
- ✓ les zones d'expansion et de stockage des crues et les zones naturelles à préserver,
- ✓ les zones où l'urbanisation sera possible sous certaines conditions, les centres urbains denses.



Les zones sont définies selon le tableau de délimitation du zonage réglementaire ci-dessous :

Enjeux Aléas	Zones urbaines			Zones d'expansion des crues (ZEC)	
	Zones denses existantes	Zones d'activités économiques	Zones résidentielles	Zones d'expansion des crues non urbanisées	Autres zones
Aléa très fort	Zone rouge R	Zone rouge R	Zone rouge R	Zone rouge R	Zone rouge R
Aléa fort	Zone rouge R	Zone rouge R	Zone rouge R	Zone rouge R	Zone rouge R
Aléa moyen	Zone bleue B1	Zone bleue B1	Zone rouge R	Zone rouge R	Zone rouge R
			ou Zone bleue B1(*)		Zone bleue B1(**)
Aléa faible	Zone bleue B1	Zone bleue B1	Zone bleue B1	Zone rouge R	Zone rouge R
					ou Zone bleue B1(**)
Ruissellement	Zone bleue B2	Zone bleue B2	Zone bleue B2	Zone rouge R	Zone rouge R
					ou Zone bleue B2(**)

(*) Un des principes de la prévention du risque inondation est de contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues, la zone bleue ne peut être accordée qu'à titre exceptionnel après un examen attentif des contraintes et des possibilités de développement de la commune.

(**) Un des principes de la prévention du risque inondation est de contrôler strictement les aménagements dans les zones d'expansion des crues, la zone bleue ne peut être accordée qu'à titre exceptionnel après un examen attentif des contraintes et des possibilités de développement de la commune.

À chaque zone correspond un règlement avec des prescriptions spécifiques.

L'échelle de représentation de la carte de zonage du risque inondation est le 1/5 000^e.

3.10 - Le règlement :

Le règlement s'appuie sur les articles L. 562-1 et suivants du code de l'environnement et sur la circulaire du 24 janvier 1994 qui définit les objectifs des PPRN « inondation » relatifs à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables, complétée par les circulaires du 2 février 1994, 24 avril 1996, 30 avril 2002 et 21 janvier 2004.

Le règlement précise :

- les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune des zones,
- les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3° de l'article L. 562-1 du code de l'environnement,
- 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, mentionnées au 4° du même article.

Le règlement mentionne, le cas échéant, les mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour leur mise en œuvre.

4 - BASSIN VERSANT DU VAIR ET DU PETIT VAIR

4.1 - Géographie

Le Vair prend sa source à Dombrot-le-Sec à 410 m d'altitude, à peu de distance du col du Haut-de-Salin, près de Contrexéville qu'il traverse, puis reçoit le Petit Vair en provenance de Vittel. Après un parcours de 65,3 kilomètres, il se jette dans la Meuse au nord de Neufchâteau, à Greux, au nord-ouest de Maxey-sur-Meuse près de Domrémy-la-Pucelle.

La superficie du bassin versant du Vair est de 461 km².

Ses principaux affluents sont :

- le Petit Vair (superficie du bassin versant : 73 km²),
- la Vraine (superficie du bassin versant : 114 km²).

Extrait du rapport de l'étude hydraulique du Vair de 2018 : « caractérisation de l'aléa pour la réalisation du PPRNi du Vair et Petit Vair réalisée par l'Etablissement public territorial de bassin de la Meuse ».

4.2 - Hydrologie

L'hydrologie est issue de l'étude hydraulique du Vair de 2018 : « caractérisation de l'aléa pour la réalisation du PPRNi du Vair et Petit Vair » réalisée par l'Etablissement public territorial de bassin de la Meuse.

Dans le cadre de l'étude hydrologique, deux stations hydrométriques ont été recensées sur le bassin versant du Vair :

- la station de Belmont-sur-Vair (mise en service : 05/08/1987),
- la station de Soulosse-sous-Saint-Elophé (mise en service : 01/08/1968).

Ces stations sont ouvertes depuis suffisamment longtemps pour que leurs données soient exploitées (29 et 48 ans). De plus, de par leurs différentes positions dans le bassin versant, elles permettent de bien prendre en compte les différents phénomènes de la zone d'étude.

La crue la plus forte connue au niveau de la station de Soulosse-sous-Saint-Elophé est la crue du 30 décembre 2001. Le débit instantané maximale enregistré lors de cette crue est de 239 m³/s, tandis que la valeur journalière maximale était de 191 m³/s le même jour.

Le débit de projet estimé retenu pour une crue centennale est de 214,5 m³/s à la station de Soulosse-sous-Saint-Elophé.

La crue la plus forte connue et pour laquelle nous avons le plus d'informations possible, est celle de décembre 2011.

La période de retour de cette crue est estimée à environ 30 ans à la station hydrométrique de Soulosse-sous-Saint-Elophé.

4.3 - Les crues passées

Crue du 28 décembre 1947

La crue de 1947 s'est produite dans un contexte particulier : le bassin versant était initialement couvert de neige, ce qui a conduit à un ruissellement bien supérieur à celui généré par les seules précipitations sur le bassin. Lors de cette crue, 300 sinistrés ont été dénombrés.

Orage du 05 juillet 1975

L'orage de 1975, présent dans les mémoires, fut d'une grande violence, notamment sur le bassin du Petit Vair, ce qui laisserait penser que la crue aurait pu être encore plus catastrophique si l'épisode pluvieux avait intéressé la totalité du bassin (Petit Vair et Belle Fontaine) avec la même intensité.

Cette crue permettra de vérifier si le calage pour des crues moyennes comme 2006 et 2011 est suffisant pour représenter des scénarios extrêmes comme l'a été cette crue historique.

Crue de novembre 1996, de décembre 1999, décembre 2001, et octobre 2006

Ces crues n'ont fait que de confirmer les risques encourus par les communes du bassin du Vair.

La crue de 2006, pour laquelle peu de données sont disponibles, comparée à la crue de 2011 permettra de valider le modèle hydraulique.

Crue de décembre 2011

La crue de 2011 est suffisamment récente pour bénéficier de repères de crue ainsi que d'informations concernant la répartition entre les différents affluents pour être considérée comme la crue de calage du modèle hydraulique qui servira à réaliser les différentes cartographies ainsi que le PPRni sur le Vair.

5 - CARTE DES ALÉAS DU VAIR ET PETIT VAIR

5.1 - Connaissances et études existantes :

Étude hydraulique sur les ruisseaux du Vair et de Suriauville en amont et dans la traversée de Contrexéville, Setegue et Fluvial.Is, 2008

Cette étude menée par Setegue et Fluvial.Is concerne le bassin versant du Vair situé sur Contrexéville et en amont de cette commune. Cette étude a pour objet :

- dans un premier temps, de dresser un bilan de la situation actuelle, en recueillant et analysant l'ensemble des données sur les contextes naturels et anthropiques (topographique, hydrogéologique, hydrologique, hydraulique, etc.) pouvant être à l'origine des désordres observés. Cette première phase est enrichie par les observations faites lors des visites de terrain afin de comprendre l'origine des désordres et de cerner les secteurs à enjeux et les principaux points noirs hydrauliques ;
- dans un second temps, il s'agit de réaliser un diagnostic hydrologique et hydraulique du Vair et du Suriauville, via un modèle de simulation numérique, permettant de localiser et de quantifier les désordres et, d'une manière plus générale, d'analyser le fonctionnement des lits majeurs et des zones inondables des cours d'eau. Une analyse de la géomorphologie fluviale et de l'écologie des cours d'eau est combinée au volet hydraulique afin de dresser un état des lieux complet du bassin versant et d'évaluer le potentiel d'amélioration de l'état actuel des cours d'eau ;
- pour finir, des recommandations sur la gestion des eaux de surface et des écoulements sont proposées ainsi qu'un programme de restauration et d'entretien du Vair et de ses affluents afin de réduire les désordres hydrauliques et hydrologiques inventoriés, et de rétablir les conditions d'un fonctionnement dynamique équilibré compatibles avec la restauration et la préservation des habitats aquatiques ;
- cette étude nécessite une bonne connaissance des phénomènes de ruissellement, d'écoulements superficiels et de fonctionnement hydraulique des cours d'eau, mais également du cycle de l'eau et de ses éléments de déséquilibre, dans son ensemble.

Mission de maîtrise d'œuvre pour l'aménagement de gestion des écoulements à Contrexéville, Safège, 2010

Cette mission de maîtrise d'œuvre réalisée par Safège prend suite à l'étude menée par Setegue sur le bassin versant du Vair englobant Contrexéville et la partie amont.

L'étude de Setegue a permis de faire un bilan de la situation actuelle et de diagnostiquer le fonctionnement hydrologique et hydraulique du bassin versant. Ce diagnostic a abouti à des propositions d'aménagements de lutte contre les inondations.

Safège est sollicité pour la maîtrise d'œuvre du projet d'aménagement et de réduction des inondations sur la commune de Contrexéville. Dans ce cadre, une mission d'études préliminaires est mise en œuvre afin de valider les hypothèses de travail et les résultats de l'étude hydrologique et hydraulique de Setegue.

Le but final de ce projet de maîtrise d'œuvre est ensuite de concevoir et réaliser un projet cohérent permettant un niveau de protection de Contrexéville acceptable tout en préservant la ressource en eau et en augmentant les qualités environnementales du Vair.

Des ouvrages tels que des retenues collinaires ou des zones d'expansion de crue permettront d'atteindre l'objectif de protection des inondations tout en restaurant la ripisylve afin de rendre l'aspect naturel d'origine des cours d'eau.

Études hydrologiques et hydrauliques sur des ouvrages écrêteurs de crues, Sogreah, 2003

Cette étude est la suite du travail réalisé en 1998 par Sogreah sur le bassin versant du Petit Vair englobant Vittel et le secteur en amont. La mission est de réduire le risque inondation sur le territoire de Vittel, touché aussi bien par des crues d'hiver (1947) que par des crues d'été (1975).

Suite à l'analyse de Sogreah, plusieurs solutions de protection contre les crues sont identifiées :

- une solution haute qui consiste à aménager la traversée de la ville de façon à supprimer les dégâts dus à la crue « naturelle » du Petit Vair,
- une solution basse qui consiste à écrêter la crue en amont de la ville de façon à limiter les travaux à effectuer en ville,
- une solution moyenne qui est un panachage de travaux en ville et de bassins de rétention amont.

Dans le cadre de la mise en œuvre des différentes solutions, des travaux de surélévation d'ouvrage, de création de bassin de rétention en amont ainsi que la création de protections individuelles sont envisagés.

La présente étude a pour but de quantifier de manière précise les besoins volumétriques ainsi que de prendre en compte l'aspect hydrogéologique et foncier pour protéger avec la solution haute.

Mission de maîtrise d'œuvre relative aux aménagements Hydrauliques et environnementaux du bassin de la Meuse amont (HEBMA), WSP, 2014

Ce marché de maîtrise d'œuvre confié à WSP concerne tout le bassin versant de la Meuse en amont de la limite départementale Vosges/Meuse et plus particulièrement le bassin versant du Vair de la confluence avec la Meuse jusqu'à la confluence avec la Vraîne.

Toutefois, les travaux d'envergure (aménagements de seuils, reméandrages, réductions de section...) n'ont que peu été abordés et la qualité à l'échelle globale du bassin de la Meuse amont porte encore lourdement les vestiges du passé (recalibrage, rectification, seuils, déconnexion d'annexes...). Les cours d'eau présentent ainsi des caractéristiques physiques et biologiques globalement dégradées à l'échelle du bassin, en deçà du potentiel intrinsèque de ces milieux.

En outre, le bassin est très régulièrement touché par des inondations qui causent des dégâts importants et récurrents dans plusieurs communes de la zone d'étude dont l'épisode d'importance le plus récent est la crue de décembre 2001. La plupart des communes du territoire ont bénéficié d'un arrêté de catastrophe naturelle. En particulier, la commune de Neufchâteau a été concernée par 8 reconnaissances de catastrophe naturelle depuis 1982 (source : www.onrn.fr).

Face à ces deux problématiques, l'EPAMA a porté une étude globale de la Meuse et de ses affluents sur le bassin amont de la Meuse (dénommée « étude Meuse amont »), réalisée par le groupement Hydratec – Asconit de 2006 à 2008. L'étude a proposé un grand nombre d'aménagements tant pour les aspects environnementaux qu'hydrauliques.

Dans la continuité, la présente étude constitue la phase opérationnelle du projet d'aménagement. Engagée en mai 2012, elle a été confiée par l'EPAMA à WSP.

L'objectif final est de réaliser un programme de travaux mêlant aussi bien la protection des inondations que la protection de l'environnement.

Modèle numérique de terrain (MNT) LIDAR sur le territoire des communes de Vittel et Contrexéville, Guelle et Fuchs, 2015

Ce levé topographique par LIDAR (Light détection and ranging qui est un système à balayage laser aéroporté) a été confié après consultation au bureau Guelle et Fuchs en 2015 et a été acquis par la DDT88 via les Fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM) appelé communément fonds Barnier. Le vol a été effectué le 15 avril 2015 entre 15h10 et 17h10.

Divers plans topographiques

5.2 - L'aléa de référence :

La crue de référence retenue pour l'élaboration du PPRNI du Vair et Petit Vair est la crue centennale calculée par l'étude hydraulique du Vair : « Caractérisation de l'aléa pour la réalisation du PPRNI du Vair et du Petit Vair » de 2018 réalisée par l'Établissement public territorial de bassin de la Meuse (EPTB).

5.3 - Élaboration de la carte d'aléas :

5.3.1 - Classe d'aléas :

Classes d'aléas par débordement :

Pour les communes de Vittel et Contrexéville, les classes d'aléa sont déterminées par les classes de hauteur d'eau et les vitesses d'écoulement, selon le tableau suivant :

Vitesse d'écoulement Hauteur de submersion	Vitesse faible ($V < 0,20$ m/s)	Vitesse moyenne ($0,20$ m/s $< V < 0,50$ m/s)	Vitesse forte ($V > 0,50$ m/s)
0 < H < 0,5 m	Aléa faible	Aléa moyen	Aléa fort
0,5 < H < 1 m	Aléa moyen	Aléa moyen	Aléa fort
1 < H < 2 m	Aléa fort	Aléa fort	Aléa très fort
H > 2 m	Aléa très fort	Aléa très fort	Aléa très fort

Pour les autres communes, seule la hauteur d'eau est prise en compte, selon le tableau suivant :

Hauteur de submersion	0 < H < 0,5 m	0,5 < H < 1 m	1 < H < 2 m	H > 2 m
Classe d'aléa	Aléa faible	Aléa moyen	Aléa fort	Aléa très fort

Classes d'aléas par ruissellement :

Des ruissellements ont été identifiés lors de crues passées. À défaut de connaissance sur la hauteur d'eau et la vitesse de ces ruissellements, la hauteur d'eau du ruissellement correspondant à la lame d'eau est considérée de 0,20 m à partir du terrain naturel (TN) et le ruissellement est classé en aléa faible.

5.3.2 - Démarche d'élaboration de la carte d'aléa :

La cartographie des aléas a été réalisée par l'EPTB de la Meuse. Elle a été présentée aux représentants des collectivités en réunion le mardi 20 mars 2018 à la salle communale de Belmont-sur-Vair (communes, EPCI) par un ingénieur de l'EPTB-EPAMA.

La cartographie a été complétée par les observations des collectivités.

La version finale présentée est la synthèse de l'ensemble de ces données.

5.3.3 - Cartographie finale :

L'emprise de la zone inondable par débordement utilisée pour l'élaboration du PPRNI et les cotes reportées ont été cartographiées pour une crue modélisée de période de retour 100 ans.

Pour ruissellements, l'emprise de la zone inondable correspond à la cartographie des événements observés.

La cartographie est élaborée dans le système planimétrique de référence RGF93 en coordonnées Lambert 93 et dans le système de référence altimétrique NGF-IGN 69 en coordonnée exprimée en mètre (m).

Sur la carte figurent :

- les aléas par débordements du Vair, Petit Vair, ruisseau de Belle Fontaine, Rupt de Magdelon, ruisseau de Suriauville, la Vraine et les cotes de la crue de référence aux profils en travers,
- les ruissellements.

Pour une meilleure compréhension et lisibilité, la carte est complétée par les éléments de fond de carte suivants :

- les cours d'eau et les plans d'eau,
- les limites communales et départementales issues de l'IGN,
- les secteurs hors communes ou département ont été grisés,
- les bâtiments issus de l'IGN actualisé en 2018,
- les terrains de sport et les cimetières issus de l'IGN actualisé en 2018,
- les routes issues de l'IGN actualisé en 2018,
- les ortho-images 2014 de l'IGN.

La carte d'aléa est présentée sur des vues A3 à l'échelle du 1/5 000^e en **ANNEXE**.

6 - CARTE DES ENJEUX DU VAIR ET PETIT VAIR

Sur la carte d'enjeux figurent les éléments suivants :

- les différents bâtis : résidentiel, public, agricole, économique,
- les informations concernant certaines particularités des bâtis : bâtis nécessaires à la gestion de crise, Etablissement recevant du public (ERP), bâtis et équipements sensibles, activités polluantes,
- les différentes zones d'enjeux : zone urbaine (dont le centre urbain, la zone d'extension urbaine et les dents creuses) qui prend en compte les bâtiments existants (projection au sol plus une quinzaine de mètres autour) et les projets d'extension urbaine, zone économique qui prend en compte les bâtiments existants (projection au sol et entre une quinzaine et une trentaine de mètres autour en fonction de la taille de l'activité) et les projets d'extension, espaces publics de plein air, zones d'intérêt stratégique et la Zone d'expansion de crue (ZEC),
- les installations d'intérêt général liées aux réseaux (eaux usées, eau potable, poste électrique, poste de gaz, répartiteur téléphonique),
- les infrastructures de transport inondables.

Pour une meilleure compréhension et lisibilité, la carte est complétée par les éléments de fond de carte suivants :

- les cours d'eau et les plans d'eau,
- les limites communales et départementales issues de l'IGN,
- les secteurs hors communes ou département ont été grisés,
- les bâtiments issus de l'IGN actualisé en 2018,
- les terrains de sport et les cimetières issus de l'IGN actualisé en 2018,
- les routes issues de l'IGN actualisé en 2018,
- les ortho-images 2014 de l'IGN.

La carte des enjeux est présentée sur des vues A3 à l'échelle du 1/5 000^e en **ANNEXE**.

Les communes ont été sollicitées par courrier, le 25 février 2019, afin d'inventorier les différents enjeux sur son territoire soumis aux inondations.

La cartographie a été établie par la DDT88 sur la base de réponses fournies par les communes lors de cet inventaire.

7 - CARTE DE ZONAGE DU RISQUE INONDATION DU VAIR ET PETIT VAIR

7.1 - Principe :

La carte de zonage du risque inondation est obtenue par croisement des cartes des aléas de la crue de référence et des enjeux, zones susceptibles d'être affectées par les inondations selon les principes généraux de délimitation du zonage.

Tableau de délimitation du zonage du PPRNi :

Aléas \ Enjeux	Zones urbaines			Zones d'expansion des crues (ZEC)	
	Zones denses existantes	Zones d'activités économiques	Zones résidentielles	Zones d'expansion des crues non urbanisées	Autres zones
Aléa très fort	Zone rouge R	Zone rouge R	Zone rouge R	Zone rouge R	Zone rouge R
Aléa fort	Zone rouge R	Zone rouge R	Zone rouge R	Zone rouge R	Zone rouge R
Aléa moyen	Zone bleue B1	Zone bleue B1	Zone rouge R	Zone rouge R	Zone rouge R
			ou Zone bleue B1(*)		Zone bleue B1(**)
Aléa faible	Zone bleue B1	Zone bleue B1	Zone bleue B1	Zone rouge R	Zone rouge R
					ou Zone bleue B1(**)
Ruissellement	Zone bleue B2	Zone bleue B2	Zone bleue B2	Zone rouge R	Zone rouge R
					ou Zone bleue B2(**)

(*) Un des principes de la prévention du risque inondation est de contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues, la zone bleue ne peut être accordée qu'à titre exceptionnel après un examen attentif des contraintes et des possibilités de développement de la commune.

(**) Un des principes de la prévention du risque inondation est de contrôler strictement les aménagements dans les zones d'expansion des crues, la zone bleue ne peut être accordée qu'à titre exceptionnel après un examen attentif des contraintes et des possibilités de développement de la commune.

7.2 - Élaboration de la carte de zonage du risque inondation :

Sur la carte du zonage des risques figurent les éléments suivants :

- la zone rouge R,
- la zone bleue B1,
- la zone bleue B2,
- les cotes de la crue de référence aux profils en travers.

Pour une meilleure compréhension et lisibilité, la carte est complétée par les éléments de fond de carte suivants :

- les cours d'eau et les plans d'eau,
- les limites communales et départementales issues de l'IGN,
- les secteurs hors communes ou département ont été grisés,

PPRni du Vair et Petit Vair – Note de présentation
Arrêté n° 001/2020/DDT du 28 janvier 2020

- les bâtiments issus de l'IGN actualisé en 2018,
- les terrains de sport et les cimetières issus de l'IGN actualisé en 2018,
- les routes issues de l'IGN actualisé en 2018,
- les ortho-images 2014 de l'IGN.

La carte des enjeux est présentée sur des vues A3 à l'échelle du 1/5 000^e et jointes au dossier.

8 - ASSOCIATION, CONSULTATION, CONCERTATION :

8.1 - Association :

Les cartes de l'aléa, des enjeux et la carte de zonage du risque ont été définies en association avec les communes.

Les résultats successifs des études ont été portés à la connaissance des collectivités afin de les soumettre à la connaissance de leur territoire.

Les observations et remarques ont été analysées avec repérages et enquêtes sur le terrain.

Les cartographies se sont affinées tout au long des échanges.

Tableau récapitulatif des principales étapes :

Association, concertation	Dates
Courrier d'invitation de la DDT des Vosges, envoyé aux représentants des communes et EPCI pour la réunion de restitution de l'étude hydraulique le 20 mars 2018.	26 février 2018.
Présentation des résultats de l'étude hydraulique Vair et Petit Vair et de la procédure PPRNi par l'EPTB-EPAMA et la DDT des Vosges aux représentants des communes et des EPCI. Remise des dossiers de l'étude pour analyse (1 mois de délai).	20 mars 2018 dans la salle communale de Belmont-sur-Vair.
Transmission par courrier, des dossiers de l'étude hydraulique pour analyse, aux communes absentes lors de la réunion de restitution du 20 mars 2018 (1 mois de délai).	23 mars 2018.
Retour des bulletins d'analyse, par courrier ou par mail.	Entre le 26 mars 2018 et le 24 mai 2018.
Envoi du projet de carte d'enjeux, par courrier aux communes pour vérification (1 mois de délai).	4 février 2019.
Retour des cartes d'enjeux vérifiées et complétées, par courrier ou par mail.	Entre le 6 février et le 10 mars 2019.
Présentation du projet de zonage du PPRNi et du règlement à chaque commune avec la présence du maire.	Réunion dans chaque mairie entre le 8 mars et le 29 mars 2019.
Présentation du projet de PPRNi aux élus par la DDT des Vosges, dans le cadre d'une	23 mai 2019 dans la salle de la piscine de Neufchâteau.

réunion organisée par la Communauté de commune de l'Ouest Vosgien (réunion pour recueillir l'avis des élus, avant le conseil communautaire de juin 2019).	
Présentation du projet de PPRNi aux agriculteurs locaux par la DDT des Vosges, dans le cadre d'une réunion organisée par la Chambre d'agriculture des Vosges (invitation de l'ensemble des exploitants et propriétaires riverains du Vair et du petit Vair).	28 juin 2019 à la mairie de Châtenois.

8.2 - Consultation des collectivités et des services :

Le projet de PPRNi présenté pour avis comprenait les pièces réglementaires suivantes :

- une note de présentation et ses annexes (cartes des enjeux et des aléas),
- un règlement,
- les cartes de zonage du risque.

En application de l'article R. 562-7 du code de l'environnement, le projet de PPRNi a été présenté par courrier à l'avis des différentes communes et communautés de communes du bassin du Vair, de la Chambre d'agriculture, du Centre régional de la propriété forestière et aux différents services concernés pendant un délai de 2 mois.

À défaut de délibération dans le délai imparti de 2 mois, la délibération est réputée favorable.

Les avis émis sont :

Communes, Communautés de Communes ou autres services	Date de la Délibération du Conseil Municipal ou intercommunal	Avis formulé
Commune de Vittel	Délibération du conseil municipal de la commune du 04 juillet 2019	Avis favorable
Commune de Contrexéville	Délibération du conseil municipal de la commune du 02 juillet 2019	Avis favorable
Commune de Norroy	Délibération du conseil municipal de la commune du 03 juin 2019	Avis favorable
Commune de Mandres-sur-Vair	Délibération du conseil municipal de la commune du 15 mai 2019	Avis favorable
Commune de Saint-Remimont	Délibération du conseil municipal de la commune du 20 juin 2019	Avis favorable

PPRni du Vair et Petit Vair – Note de présentation
Arrêté n° 001/2020/DDT du 28 janvier 2020

Commune de Belmont-sur-Vair	Délibération du conseil municipal de la commune du 04 juillet 2019	Avis favorable
Commune de Dombrot-sur-Vair	Pas de réponse : tout avis qui n'est pas rendu dans un délai de deux mois est réputé favorable	Avis favorable tacite
Commune de La Neuveville-sous-Châtenois	Délibération du conseil municipal de la commune du 29 mai 2019	Avis favorable
Commune de Houécourt	Délibération du conseil municipal de la commune du 27 mai 2019	Avis favorable
Commune de Viocourt	Pas de réponse : tout avis qui n'est pas rendu dans un délai de deux mois est réputé favorable	Avis favorable tacite
Commune de Châtenois	Délibération du conseil municipal de la commune du 04 juin 2019	Avis favorable
Commune de Balléville	Pas de réponse : tout avis qui n'est pas rendu dans un délai de deux mois est réputé favorable	Avis favorable tacite
Commune de Vouxeu	Délibération du conseil municipal de la commune du 15 juin 2019	Avis favorable
Commune de Removille	Délibération du conseil municipal de la commune du 02 juillet 2019	Avis favorable avec une remarque sur un ruissellement
Commune de Houéville	Pas de réponse : tout avis qui n'est pas rendu dans un délai de deux mois est réputé favorable	Avis favorable tacite
Commune d'Attignéville	Délibération du conseil municipal de la commune du 11 juillet 2019	Avis favorable
Commune de Barville	Pas de réponse : tout avis qui n'est pas rendu dans un délai de deux mois est réputé favorable	Avis favorable tacite
Commune de Harchéchamp	Délibération du conseil municipal de la commune du 1 juillet 2019	Avis favorable
Commune d'Autigny-la-Tour	Délibération du conseil municipal de la commune du 7 juillet 2019	Avis favorable
Commune de Soulosse-sous-Saint-Elophé	Délibération du conseil municipal de la commune du 24 juin 2019	Avis favorable

PPRNI du Vair et Petit Vair – Note de présentation
Arrêté n° 001/2020/DDT du 28 janvier 2020

Commune de Moncel-sur-Vair	Délibération du conseil municipal de la commune du 05 juin 2019	Avis favorable
Communauté de communes de l'Ouest Vosgien	Délibération du conseil communautaire du 12 juin 2019	Avis favorable
Communauté de communes Terre d'Eau	Délibération du conseil communautaire du 20 juin 2019	Avis favorable
Chambre d'agriculture des Vosges	Courrier du 03 juillet 2019	Avis favorable avec remarques formulées sur le zonage de certaines exploitations et sur un article du règlement
Chambre régionale de la propriété forestière du Grand-Est (CRPF)	Pas de réponse : tout avis qui n'est pas rendu dans un délai de deux mois est réputé favorable	Avis favorable tacite
Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement du Grand-Est (DREAL)	Courrier du 11 juillet 2019	Avis favorable avec remarques formulées sur la note de présentation
Chambre de commerce et d'industrie des Vosges (CCI)	Courrier du 01 juillet 2019	Avis favorable
Chambre des métiers et de l'artisanat des Vosges	Pas de réponse : tout avis qui n'est pas rendu dans un délai de deux mois est réputé favorable	Avis favorable tacite
Service d'incendie et de secours des Vosges (SDIS)	Courrier du 12 juillet 2019	Avis favorable
Groupement de gendarmerie des Vosges	Pas de réponse : tout avis qui n'est pas rendu dans un délai de deux mois est réputé favorable	Avis favorable tacite
Établissement public d'aménagement de la Meuse et de ses affluents, Établissement public territorial de bassin Meuse (EPAMA, EPTB Meuse)	Courrier du 12 juillet 2019	Avis favorable

8.3 - Concertation : enquête publique :

8.3.1 - Prescription de l'enquête publique :

En application de l'article R. 562-8 du code de l'environnement, le projet de PPRni est soumis à enquête publique dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-23 du code de l'environnement.

Par arrêté préfectoral n°125/2019/ENV du 17 septembre 2019, le préfet des Vosges a prescrit l'ouverture d'une enquête publique relative au Plan de prévention des risques naturels « inondation » des rivières « Le Vair » et le « Petit Vair » sur les communes de : Vittel, Contrexéville, Norroy, Mandres-sur-Vair, Saint-Remimont, Belmont-sur-Vair, Dombrot-sur-Vair, La Neuveville-sous-Châtenois, Houécourt, Viocourt, Châtenois, Balleville, Vouxeu, Removille, Houéville, Attignéville, Barville, Harchéchamp, Autigny-la-Tour, Soulosse-sous-Saint-Elophé et Moncel-sur-Vair du lundi 14 octobre 2019 à 9h00 au lundi 18 novembre 2019 à 16h00 .

8.3.2 - Publicité de l'enquête publique :

L'arrêté ainsi que l'avis d'enquête publique ont été publiés par voie d'affichage dans les communes du bassin du Vair quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci.

L'avis d'enquête est publié sur le site internet de la préfecture et relayé par les sites internet, les publications locales et les réseaux sociaux des communes.

La Direction départementale des territoires des Vosges a procédé à l'affichage au bord du Vair et du Petit Vair, de 6 panneaux jaunes (format A2) bien visible et lisible de la voie publique conformément à l'arrêté ministériel du 24 avril 2012 (article R. 123-11 du code de l'environnement) et au code de la route :

- pont de la Place Lyautey à Vittel,
- pont de la rue Ernest Daudet – RD164 à Contrexéville,
- pont du Petit Houécourt – RD266 à La Neuveville-sous-Châtenois,
- poteau au bord de la passerelle rue Voltaire – RD3 à Harchéchamp,
- pont de la route nationale – RD674 à Soulosse-sous-Saint-Elophé,
- pont de la RD3A à Moncel-sur-Vair.

Les publications réglementaires dans la presse locale ont été effectuées aux rubriques « annonces légales ».

- Vosges Matin, parution du 24 septembre 2019 et du 15 octobre 2019,
- Le Paysan Vosgien, parution du 27 septembre 2019 et du 18 octobre 2019.

8.3.3 - Déroulement de l'enquête publique :

Conformément à l'arrêté, des dossiers d'enquête et des registres ont été déposés dans les différentes mairies du lundi 14 octobre 2019 à 9h00 au lundi 18 novembre 2019 à 16h00 où le public a pu en prendre connaissance sur place, aux jours et heures ouvrables de ces mairies.

Le commissaire enquêteur a tenu des permanences les jours suivants :

- jeudi 17 octobre 2019 de 09h00 à 11h00 à la mairie de Vittel,
- jeudi 17 octobre 2019 de 14h00 à 16h00 à la mairie de Contrexéville,

- vendredi 25 octobre de 2019 de 09h00 à 11h00 à la mairie de Soulosse-sous-Saint-Elophé,
- vendredi 25 octobre de 2019 de 14h00 à 16h00 à la mairie de Moncel-sur-Vair,
- jeudi 7 novembre 2019 de 14h00 à 16h00 à la mairie de Châtenois,
- vendredi 8 novembre 2019 de 09h00 à 11h00 à la mairie de Harchéchamp,
- jeudi 14 novembre 2019 de 14h00 à 16h00 à la mairie de La Neuveville-sous-Châtenois,
- lundi 18 novembre 2019 de 09h00 à 11h00 à la mairie de Contrexéville,
- lundi 18 novembre 2019 de 14h00 à 16h00 à la mairie de Vittel.

8.3.4 - Les requêtes :

Le commissaire enquêteur a remis le 25 novembre 2019, le procès verbal de synthèse des observations écrites et orales recueillies au cours de l'enquête publique relative au PPRNi du Vair et Petit Vair.

Quatre demandes de modifications de classement et six interventions hors du périmètre de l'enquête ont été recueillies lors de l'enquête publique et on fait l'objet d'un examen individuel.

La DDT des Vosges a fait parvenir au commissaire enquêteur le mémoire, daté du 4 décembre 2019, en réponse aux observations du public recueillies au cours de l'enquête publique.

8.3.5 - Rapport et conclusions du commissaire enquêteur :

Le commissaire enquêteur a remis son rapport daté du 06 décembre 2019 à l'autorité compétente.

Le commissaire enquêteur a émis un avis favorable au projet de PPRNi du Vair et Petit Vair sur les communes de Vittel, Contrexéville, Norroy, Mandres-sur-Vair, Saint-Remimont, Belmont-sur-Vair, Dombrot-sur-Vair, La Neuveville-sous-Châtenois, Houécourt, Viocourt, Châtenois, Balleville, Vouxey, Removille, Houéville, Attignéville, Barville, Harchéchamp, Autigny-la-Tour, Soulosse-sous-Saint-Elophé et Moncel-sur-Vair.

8.3.6 - Suite donnée au rapport du commissaire enquêteur

Les différentes requêtes rapportées par le commissaire enquêteur ont nécessité des vérifications sur le terrain et/ou un contrôle informatique.

Deux modifications ont été intégrées. Elles ont été effectuées dans le respect des principes d'élaboration du zonage du risque inondation [§7](#). Il s'agit de modifications minimales ne remettant pas en cause l'économie générale du projet.

Secteurs ayant fait l'objet de vérifications	Réponses
Bâtiments d'exploitation agricole de M. MEON Dominique 860 Rue de l'Eglise 88170 Dombrot-sur-Vair	Les documents graphiques fournis par l'exploitant et une vérification sur le terrain ont permis une modification de la cartographie au niveau de la plate-forme (zone bleue B1 dans la limite des 30 m autour des bâtiments existants).
Bâtiments d'exploitation agricole de M. MAILFERT Joël	Les documents graphiques fournis par l'exploitant et une vérification sur le terrain ont

PPRni du Vair et Petit Vair – Note de présentation
Arrêté n° 001/2020/DDT du 28 janvier 2020

<p>EARL JM2 35 Rue du Pont 88170 La Neuveville-sous-Châtenois</p>	<p>permis une infime modification de la cartographie pour prendre en compte le talus. (zone bleue B1 dans la limite des 30 m autour des bâtiments existants pour les zones d'aléas faible et moyen).</p>
---	--

9 - EFFETS ET CONSÉQUENCES DU PPRNi

9.1 - Le PPRNi, servitude d'utilité publique :

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés. Le maître d'ouvrage a également des obligations de suivi des mesures exécutées.

Le PPRNi définit des mesures qui ont valeur de règles de construction au titre du code de la construction et de l'habitation. Le PPRNi vaut servitude d'utilité publique. Il est donc opposable à toute personne publique ou privée dès achèvement de la dernière mesure de publicité de l'acte ayant approuvé le PPRNi, ou dès publication de l'arrêté d'application anticipée.

À ce titre, il devra être annexé aux documents d'urbanisme en vigueur, Plan local d'urbanisme (PLU) ou au Plan d'occupation des sols (POS) sur les communes concernées, conformément aux articles L. 151-43, L. 153-60 et R. 151-53 du code de l'urbanisme. Si cette formalité n'a pas été effectuée dans un délai de 3 mois, le représentant de l'État y procède d'office conformément à l'article L. 153-60 du code de l'urbanisme.

Le PPRNi régit l'urbanisme et la construction dans les espaces exposés directement ou indirectement au risque inondation. Le représentant de l'État doit d'ailleurs vérifier la prise en compte des risques dans la conception des documents d'urbanisme (paragraphe 1.3.2 de la circulaire du 21 janvier 2004) ; il vérifiera notamment que le PLU comprend dans le rapport de présentation, une analyse des risques qui doit être prise en compte dans la délimitation du zonage et dans la rédaction du règlement et des orientations d'aménagement.

En conséquence, tout dossier soumis à instruction (permis de construire, aménagements et travaux divers, etc.) relatif à des travaux, aménagements, installations ou constructions dans le périmètre inondable défini dans le PPRNi devra être accompagné des éléments d'information permettant d'apprécier la conformité du projet au règlement du PPRNi.

9.2 - Conséquences pour les biens et activités :

9.2.1 - Indemnisation en cas de catastrophe naturelle

Les biens et activités existants et autorisés régulièrement antérieurement à la publication du PPRNi continuent de bénéficier du régime général de garantie prévu par la loi n°82.600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles régie par les articles L. 125-1 et suivants du code des assurances.

Le respect des dispositions du PPRNi conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel sous réserve que l'état de catastrophe naturelle soit constaté par arrêté ministériel.

En cas de non-respect des prescriptions du PPRNi, l'assuré ne pourra pas bénéficier de la réparation des dommages matériels occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel même si l'état de catastrophe naturelle est constaté par arrêté ministériel et les personnes invoquant un préjudice trouvant directement sa source dans une infraction aux règles d'urbanisme peuvent en demander réparation.

Par ailleurs, l'article L. 125-1 du code des assurances prévoit que, pour une commune non couverte par un plan de prévention des risques, la franchise, en cas d'indemnisation suite à la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle, soit modulée à la hausse à partir de 2 reconnaissances de l'état de catastrophe naturelle dans les 5 dernières années.

9.2.2 - Sanctions

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par le PPRni approuvé ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par le PPRni est puni de peines prévues à l'article L. 480-4 du code de l'urbanisme. Les infractions sont constatées par des agents assermentés (article L. 480-1 du code de l'urbanisme).

9.3 - Mesures d'accompagnement :

Afin de réduire la vulnérabilité des biens, les mesures de prévention applicables aux biens existants définies dans le règlement, prévoient des mesures obligatoires et des mesures recommandées qui correspondent à des travaux qui, pour les premiers, doivent être réalisés dans un délai de 5 ans et, pour les seconds, constituent des mesures destinées à orienter les choix en cas de travaux sur l'existant.

À cet égard, les propriétaires pourront faire appel, en tant que de besoin, au « service départemental de l'État en charge des risques naturels » pour une assistance technique ou financière sur la mise en œuvre de ces mesures.

L'assistance technique consistera en des conseils à caractère général sur la conception et la protection du bâti, sans inclure une mission de maîtrise d'œuvre ou de contrôle technique.

Le ministère chargé de l'écologie, du développement durable et de l'énergie met à la disposition du public le document: « Référentiel de travaux de prévention du risque inondation dans l'habitat existant » disponible sur le site <http://www.developpement-durable.gouv.fr>.

L'assistance financière portera sur la recherche des financements disponibles pour la réalisation des travaux.

A la date d'approbation du PPRni, les financements envisageables portent sur des aides du Fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM) et sur des subventions de l'Agence nationale de l'habitat (ANAH).

FPRNM :

L'article L. 561-3 du code de l'environnement permet au FPRNM de contribuer au financement des études et travaux de réduction de la vulnérabilité définis et rendus obligatoires par un plan de prévention des risques naturels approuvé.

L'article 128 de la loi n°2003-1311 du 30 décembre 2003 modifiée par la loi n°2018-1317 du 28 décembre 2018 – article 238, stipule que le FPRNM peut contribuer au financement d'études et travaux de prévention ou de protection contre les risques naturels dont les collectivités territoriales ou leurs groupements assurent la maîtrise d'ouvrage, dans les communes couvertes par un plan de prévention de risque naturel prescrit ou approuvé.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006074220&idArticle=LEGIARTI000006834567&dateTexte=&categorieLien=cid>

ANAH :

Les subventions portent sur les travaux rendus obligatoires ou recommandés par le PPRni. Plus généralement, sur les travaux relatifs à la sécurité des biens et des personnes.

La subvention peut être attribuée aux propriétaires bailleurs privés ou aux propriétaires dont les ressources ne dépassent pas un certain seuil et qui occupent personnellement le logement réhabilité. Les travaux doivent être réalisés par des entreprises professionnelles du bâtiment pour une prestation complète (fourniture et mise en œuvre).

La mise en place, à l'initiative des communautés de communes ou des communes, d'un programme

particulier (OPAH ou PIG), permet de compléter les aides de l'ANAH, mais ne modifie pas les conditions d'intervention de l'Agence.

Les demandes sont examinées par la Commission d'amélioration de l'habitat qui statue sur l'octroi des subventions.

Pour les travaux rendus obligatoires par le PPRNi, les aides FPRNM et les subventions de l'ANAH peuvent se cumuler.

S'adresser, pour l'assistance technique à la DDT - Service environnement et risques - et pour l'assistance financière : à la DDT - bureau de l'ANAH des Vosges (22 à 26 avenue Dutac - Epinal).

10 - MESURES D'INFORMATION, DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

En matière d'inondation, il est difficile d'empêcher les événements de se produire.

De plus, les ouvrages de protection collectifs, comprenant les digues, ne peuvent garantir une protection absolue et procurent un faux sentiment de sécurité.

C'est pourquoi le législateur a mis en place toute une série de mesures d'information, de prévention, de protection et de sauvegarde concernant les risques naturels.

10.1 - L'information (article R. 125-11 du code de l'environnement)

Les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles.

L'information donnée au public sur les risques majeurs comprend la description des risques et de leurs conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement, ainsi que l'exposé des mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets.

Cette information est consignée dans un Dossier départemental sur les risques majeurs ou DDRM établi par le préfet, ainsi que dans un Document d'information communal sur les risques majeurs ou DICRIM établi par le maire.

Le Plan communal de sauvegarde ou PCS regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population.

10.2 - Le DDRM ou Dossier départemental des risques majeurs (article R. 125-11 du code de l'environnement)

Le DDRM comprend la liste des communes où existe un plan particulier d'intervention ou un plan de prévention des risques ou un plan ou périmètre valant plan de prévention ainsi que dans les communes désignées par arrêté préfectoral en raison de leur exposition à un risque majeur particulier.

Il comprend l'énumération et la description des risques majeurs auxquels chacune de ces communes est exposée, l'énoncé de leurs conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement, la chronologie des événements et des accidents connus et significatifs de l'existence de ces risques et l'exposé des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde prévues par les autorités publiques dans le département pour en limiter les effets.

Le préfet transmet le DDRM aux maires des communes intéressées.

Il est disponible à la préfecture, sur le site Internet de la préfecture et dans les mairies. Il est mis à jour, en tant que de besoin, dans un délai qui ne peut excéder cinq ans.

La liste des communes est mise à jour chaque année et publiée au recueil des actes administratifs.

10.3 - Le DICRIM ou Document d'information communal sur les risques majeurs (articles R. 125-10 et R. 125-11 du code de l'environnement)

Le DICRIM est obligatoire dans les communes dotées d'un PPR approuvé.

Le DICRIM indique les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde répondant aux risques majeurs susceptibles d'affecter la commune. Ces mesures comprennent, en tant que de besoin, les consignes de sécurité devant être mises en œuvre en cas de réalisation du risque.

Le maire fait connaître au public l'existence du DICRIM par un avis affiché à la mairie pendant 2

mois au moins.

Ces documents sont consultables sans frais à la mairie.

Dans le cadre de ce PPRNi, les maires établiront un document d'information qui fera connaître à la population par les moyens à leur disposition :

- les zones soumises à des inondations,
- l'intensité du risque avec les fréquences, les hauteurs d'eau,
- les mesures prises pour limiter ces risques (inconstructibilité, mesures obligatoires et recommandées, etc.),
- les mesures de sauvegarde à respecter en cas de danger ou d'alerte (se mettre à l'abri, mettre les biens hors d'eau, couper les réseaux, etc.),
- le plan d'affichage des consignes de sécurité, (notamment dans les locaux et terrains mentionnés dans l'article R. 123-2 du code de la construction et de l'habitation, locaux recevant plus de 50 personnes, immeubles comportant plus de 15 logements, etc.).

10.4 - Information de la population communale

Dans les communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un PPR, le maire informe la population au moins une fois tous les deux 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, etc.

10.5 - Le PCS ou Plan communal de sauvegarde

(article L. 731-3 de l'ordonnance n° 2012-351 du 12 mars 2012 relative à la partie législative du code de la sécurité intérieure et article R. 731-1et suivants du décret n° 2014-1253 du 27 octobre 2014 relatif au PCS)

Le PCS regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population. Il détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population. Il peut désigner l'adjoint au maire ou le conseiller municipal chargé des questions de sécurité civile. Il doit être compatible avec les plans d'organisation des secours arrêtés.

C'est un document très concret des pratiques à mettre en œuvre au moment où l'inondation est là pour ne rien oublier et pouvoir joindre toutes les personnes.

Il est obligatoire dans les communes dotées d'un PPRN prévisibles approuvé ou comprises dans le champ d'application d'un plan particulier d'intervention. Il est arrêté par le maire.

Le décret mentionné ci-dessus précise le contenu du PCS. Il comprend (article R. 721-3 du décret) :

- le DICRIM ,
- le diagnostic des risques et des vulnérabilités locales ,
- l'organisation assurant la protection et le soutien de la population qui précise les dispositions internes prises par la commune afin d'être en mesure à tout moment d'alerter et d'informer la population et de recevoir une alerte émanant des autorités. Ces dispositions comprennent notamment un annuaire opérationnel et un règlement d'emploi des différents moyens d'alerte susceptibles d'être mis en œuvre ,
- les modalités de mise en œuvre de la réserve communale de sécurité civile quand cette

dernière a été constituée en application de l'article L. 724-2 du code de la sécurité intérieure.

Ce PCS peut être complété par diverses mesures formulées à l'article R. 721-4 du décret du décret sus-visé.

Il est mis à jour par l'actualisation de l'annuaire opérationnel. Il est révisé en fonction de la connaissance et de l'évolution des risques ainsi que des modifications apportées aux éléments mentionnés à l'article R. 721-3 et R. 721-4 du décret. Dans tous les cas, le délai de révision ne peut excéder cinq ans. L'existence du PCS est portée à la connaissance du public. Il est consultable en mairie (article R. 721-7 du décret).

Il devra être élaboré dans un délai de 2 ans suivant l'approbation du PPRni par le préfet (article R. 721-10 du décret).

10.6 - La prévision des crues et les repères de crues

(articles R. 563-11 à 15 du code de l'environnement)

L'organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues est assurée par l'État.

Les zones exposées au risque d'inondation doivent comporter un nombre de repères de crues qui tient compte de la configuration des lieux, de la fréquence et de l'ampleur des inondations et de l'importance de la population fréquentant la zone.

Les repères de crues sont répartis sur l'ensemble du territoire de la commune exposé aux crues et sont visibles depuis la voie publique. Leur implantation s'effectue prioritairement dans les espaces publics, notamment aux principaux points d'accès des édifices publics fréquentés par la population.

Les repères des crues indiquent le niveau atteint par les plus hautes eaux connues. Ils doivent être mis en place par les maires.

La liste des repères de crues existant sur le territoire de la commune et l'indication de leur implantation ou la carte correspondante sont incluses dans le document d'information communal sur les risques majeurs.

10.7 - L'information des Acquéreurs et des Locataires

L'article L. 125-5 du code de l'environnement, prévoit que les acquéreurs et les locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un PPR, prescrit ou approuvé, soient informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence des risques.

L'état des risques et sa note d'information sont téléchargeables sur les sites :

<http://www.gouvernement.gouv.fr/> ou <http://www.vosges.gouv.fr/>

11 - GLOSSAIRE et ABREVIATIONS

Acceptabilité : Capacité à accepter de vivre exposé à un risque et donc à l'occurrence d'un aléa.

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).

Aléa fort : Un aléa fort est caractérisé soit par des vitesses d'écoulement rapides, supérieures à 0,5 mètre par seconde, soit par des hauteurs de submersion importantes, supérieures à 1 mètre (correspondant à une mobilité réduite pour un adulte et impossible pour un enfant, soulèvement des véhicules, difficulté d'intervention des engins de secours). A contrario et suivant l'importance de la crue, un aléa qui n'est pas fort est qualifié de faible ou moyen. Cette qualification de l'aléa pourra être adaptée localement (cas des zones de confluence, des crues torrentielles par exemple) à la condition de respecter a minima le niveau de l'aléa fort défini ci-dessus.

ANAH : L'Agence nationale de l'habitat est un établissement public de l'État, financé par des ressources budgétaires et fiscales, qui a pour mission de promouvoir le développement et la qualité du parc de logements privés existants.

Aménagement de bâtiment existant : Est défini par ce terme la création d'un espace de vie et/ou recevant une activité dans un espace non destiné initialement à cet effet ou un changement de destination au regard de l'article R. 421-17 du code de l'urbanisme.

À noter que le fractionnement d'une surface d'habitation en plusieurs logements est également considéré comme un aménagement.

Annexe à la construction : Il s'agit d'un accessoire et non d'une extension de la construction principale, située sur le même terrain. De faibles dimensions par rapport à la construction principale, elle en est séparée matériellement et ne communique pas avec elle.

Le bâtiment annexe n'est pas destiné au logement, il est affecté à une destination complémentaire à celle de la construction principale : garage, local de stockage des ordures ménagères, abri de jardin, réserves, remises à bois, ateliers non professionnels, pool house, etc.

Atterrissement : Amas de terres, de sables, de graviers, de galets apportés par les eaux.

Atlas des zones inondables (AZI) : La réalisation des Atlas de zones inondables consiste :

- soit à cartographier l'étendue inondée lors d'une crue,
- soit à cartographier l'étendue qui serait inondée par des crues modélisées de fréquence déterminée (décennale à centennale),
- soit à déterminer par une méthode hydrogéomorphologique les unités spatiales homogènes modelées par les différents types de crues.

Les Atlas de zones inondables représentent donc la zone potentiellement inondable ayant ou non été inondée par une crue connue.

Bassin versant : Surface d'alimentation d'un cours d'eau ou d'un lac. Le bassin versant se définit comme l'aire de collecte considérée à partir d'un exutoire, limitée par le contour à l'intérieur duquel se rassemble les eaux précipitées qui s'écoulent en surface et en souterrain vers cette sortie.

Centre urbain : Ils sont définis en fonction de quatre types de critères :

- la présence de constructions anciennes (centre historique)*,
- une forte densité d'occupation du sol,
- la continuité du bâti,
- la mixité des usages (logement, commerces et/ou services).

* ce critère peut toutefois être facultatif si les trois autres critères sont réunis

Compensations : Mesures décidées pour contrebalancer les impacts négatifs sur la ligne d'eau, d'un ouvrage, d'une activité, d'une construction, etc., qui serait néanmoins autorisé.

PPRni du Vair et Petit Vair – Note de présentation
Arrêté n° 001/2020/DDT du 28 janvier 2020

Cote de référence : Cote de la crue de référence au lieu d'implantation de la réalisation (ces cotes figurent sur les plans de zonage et dans le cas d'une implantation entre 2 cotes, une règle de 3 permet généralement de trouver la cote de référence du lieu considéré).

Crue : Période de hautes eaux, de durée plus ou moins longue, consécutive à des averses plus ou moins importantes et/ou à la fonte de neige.

Crue de référence : Crue servant de base minimale à l'élaboration d'un projet. La crue de référence d'un PPRni est par exemple la crue historique la plus importante connue ou à minima la crue centennale modélisée. La hauteur de la crue de référence pourra être majorée de 30 cm pour tenir compte des effets du changement climatique.

DDRM : Dossier départemental des risques majeurs

DDT : Direction départementale des territoires

Dents creuses : Les dents creuses sont des parcelles ou espaces non construits, d'une superficie réduite, entourées de terrains bâtis, et situées en front de rue; intégrées aux centres urbains ou ruraux.

Destination d'une construction : L'article R. 151-27 du code de l'urbanisme fixe les cinq destinations qui peuvent être retenues pour une construction : l'habitation, commerce et activités de service, l'exploitation agricole et forestière, les équipements d'intérêt collectif et les services publics et les autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire.

DICRIM : Document d'information communal sur les risques majeurs. Le document d'information communal sur les risques majeurs, défini par les articles R. 125-10 et R. 125-11 du code de l'environnement, a pour but de :

- décrire les actions de prévention mises en place par la municipalité pour réduire les effets d'un risque majeur pour les personnes et sur les biens,
- présenter l'organisation des secours,
- informer sur les consignes de sécurité à respecter.

Digue : Une digue est un remblai longitudinal, naturel ou artificiel, le plus souvent composé de terre. Ce remblai est considéré comme une digue qu'il ait fait ou non l'objet d'un arrêté de classement. La fonction principale de cet ouvrage est d'empêcher la submersion des basses-terres se trouvant le long de la digue par les eaux d'un lac, d'une rivière ou de la mer.

Dans ce guide, ce terme désigne un ouvrage linéaire construit dans le lit majeur d'un cours d'eau en vue d'assurer une certaine protection contre les inondations fluviales. Cet ouvrage n'est généralement pas en charge permanente, à l'exception d'une digue de canal qui est à considérer comme un barrage au sens de la réglementation.

Dispositions constructives : Mesures qu'il appartient au constructeur de concevoir et de mettre en œuvre afin d'assurer l'intégralité de son ouvrage ; elles relèvent du code de la construction et non du permis de construire.

DREAL : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement.

Écrêtement des crues : Action consistant à limiter le débit de pointe d'une crue, soit par stockage dans un ouvrage spécifique, soit par extension des zones d'expansion des crues.

Enjeux : Personnes, biens, activités, moyens, patrimoine susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel (avec appréciations des situations présentes et futures). Ils comprennent les zones d'expansion de crues, les espaces urbanisés, les établissements recevant du public, les équipements sensibles, les établissements industriels et commerciaux, les voies de circulation et les zones qui pourraient offrir des possibilités d'aménagement.

Établissement Public Territorial de Bassin (EPTB) : Selon l'article L213-12 du code de l'environnement :
« Un établissement public territorial de bassin est un groupement de collectivités territoriales constitué en application des articles L. 5711-1 à L. 5721-9 du code général des collectivités territoriales en vue de faciliter, à l'échelle d'un bassin ou d'un groupement de sous-bassins hydrographiques, la prévention des inondations et la défense contre la mer, la gestion équilibrée de la ressource en eau, ainsi que la préservation et la gestion des zones humides et de contribuer, s'il y a lieu, à l'élaboration et au suivi du schéma d'aménagement et de gestion des eaux.

Il assure la cohérence de l'activité de maîtrise d'ouvrage des établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau. Son action s'inscrit dans les principes de solidarité territoriale, notamment envers les zones d'expansion des crues,

qui fondent la gestion des risques d'inondation ».

Établissements sensibles : Les établissements dits sensibles sont ceux recevant ou hébergeant un public particulièrement vulnérable, dont l'évacuation en cas de crue soulèverait des difficultés particulières en raison de l'absence d'autonomie de déplacement des personnes concernées, ou pouvant accroître considérablement le coût des dommages en cas d'inondation.

Ils comprennent notamment (liste non exhaustive) : les établissements de santé, les établissements psychiatriques, les établissements médico-sociaux, les maisons pour seniors, les prisons, les sites industriels concernés par l'application de la directive dite « SEVESO 3 », les centres de secours, les bâtiments utiles à la gestion de crise.

Peuvent être exclus de cette définition les établissements assurant un service de proximité, autres que ceux listés précédemment.

Exutoire : Point le plus en aval ou le plus bas d'un réseau, où passent toutes les eaux drainées.

Hôtellerie de plein air : L'hôtellerie de plein air se caractérise par la présence de différents produits et installations comme des tentes, des caravanes, des campings-cars, des mobile-homes et des habitations légères de loisirs (HLL), etc. L'hôtellerie de plein air comprend deux catégories de terrains de camping aménagés :

- le terrain de camping aménagé ou déclaré,
- le parc résidentiel de loisirs (PRL).

Tout hébergement de type cabane, chalet ou « nuitées insolites » y sera rattaché.

Inondation : Submersion temporaire par l'eau de terres émergées en temps normal, quelle qu'en soit l'origine, à l'exclusion des inondations dues aux réseaux de collecte des eaux usées et des eaux pluviales.

Les inondations sont liées au débordement des eaux souterraines ou superficielles, lors d'une crue ou d'un ruissellement, consécutif à des événements pluvieux.

ICPE : Installation classée pour la protection de l'environnement, constituée par toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains.

Lit majeur : Lit maximum qu'occupent les eaux d'un cours d'eau en épisode de très hautes eaux, en particulier lors de la plus grande crue historique. Il est constitué de la zone de divagation de la rivière.

Lit mineur : C'est le lit ordinaire de la rivière, qu'occupent les eaux du cours d'eau en débit de plein bord, c'est-à-dire jusqu'en sommet de berge.

Maître d'œuvre : Concepteur ou directeur des travaux, chargés de la réalisation de l'ouvrage pour le compte du maître d'ouvrage.

Maître d'ouvrage : Personne physique ou morale pour le compte de laquelle un ouvrage est réalisé, propriétaire et financeur de l'ouvrage.

NGF : Nivellement général de la France. Constitue un réseau de repères altimétriques disséminés sur le territoire français métropolitain continental, ainsi qu'en Corse, dont l'institut géographique national a aujourd'hui la charge. Ce réseau est actuellement le réseau de nivellement officiel en France métropolitaine. L'ensemble des cotes de références utilisées dans ce PPRni (note de présentation, règlement et cartographie) sont notées en NGF IGN 69.

OPAH : Créées en 1977, les Opérations programmées d'amélioration de l'habitat (OPAH), constituent un outil d'intervention publique mis en place sur des territoires conjuguant des difficultés liées à l'habitat privé. En fonction des enjeux thématiques et des problèmes spécifiques à des situations urbaines ou rurales, ces OPAH, communément appelées « opérations programmées » se déclinent en plusieurs catégories pour traiter au mieux des enjeux particuliers : logements insalubres, problèmes de santé publique, économies d'énergie dans les logements, territoires ruraux en dévitalisation, copropriétés en grande difficulté, etc.

PCS : Plan communal de sauvegarde.

PIG : Programme d'intérêt général, programme d'action visant à améliorer des ensembles d'immeubles ou de logements.

PPRNi du Vair et Petit Vair – Note de présentation
Arrêté n° 001/2020/DDT du 28 janvier 2020

PLU : Plan local d'urbanisme est le principal document d'urbanisme de planification de l'urbanisme au niveau communal ou éventuellement intercommunal. Il remplace le Plan d'occupation des sols (POS) depuis la loi relative à la Solidarité et au renouvellement urbains du 13 décembre 2000, dite loi SRU.

POS : Plan d'occupation des sols est un document d'urbanisme prévu par le droit français, dont le régime a été créé par la loi d'orientation foncière de 1967.

PPMS : Plan particulier de mise en sûreté. Depuis 2002 (circulaire du 29 mai), tous les établissements scolaires sont dans l'obligation de mettre en place un Plan particulier de mise en sûreté. Ce plan constitue, pour chaque école ou établissement, la meilleure réponse permettant de faire face à la gravité d'une situation d'accident majeur (tempête, inondation, séisme, nuage toxique, etc.) en attendant l'arrivée des secours.

PPR : Plan de prévention des risques. Il délimite les zones exposées aux risques et définit des mesures de prévention, protection et sauvegarde des personnes et des biens vis-à-vis de l'impact néfaste des événements exceptionnels.

PPRNi : Plan de prévention des risques naturels « inondation ».

Prévention : Ensemble des dispositions visant à réduire l'impact d'un phénomène naturel (connaissance des aléas, réglementation de l'occupation des sols, mesures actives et passives de protection, information préventive, prévisions, alerte, plans de secours, etc.).

Produits dangereux, toxique ou polluants :

Liste non exhaustive des produits ciblés par le PPRNi :

- les produits dangereux qui au contact de l'eau réagissent violemment ou dégagent des gaz toxiques,
- les produits toxiques ou nocifs pour les organismes aquatiques, pour la faune, pour la flore et pour les organismes du sol,
- les produits qui peuvent entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement ou pour l'environnement aquatique.

Le règlement CLP (Classification, labelling, packaging) relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des matières dangereuses met en application le Système général harmonisé (SGH) dans les secteurs du travail et de la consommation.

Il répartit les produits en classes de danger qui peuvent être des dangers physiques, des dangers pour la santé ou des dangers pour l'environnement.

Projet d'intérêt stratégique : Un projet d'intérêt stratégique est un projet dont l'intérêt est justifié au regard des enjeux socio-économiques et territoriaux qu'il porte.

La comparaison entre les bénéfices économiques, environnementaux, sociétaux et territoriaux attendus du projet, et les coûts et dommages directs et indirects induits par le risque inondation permet d'apprécier l'intérêt stratégique du projet et de justifier sa localisation après étude de localisations alternatives à proximité.

QIX : Débit instantané maximal sur une période donnée (en m³/s).

QJ : Débit moyen journalier maximal sur une période donnée (en m³/s).

Remblai : exhaussement du sol par apport / dépôt de matériaux.

Résilience : Capacité d'un système à absorber le changement et à persister au-delà d'une perturbation.

Ripisylve : Désigne les formations végétales qui croissent le long des cours ou de plans d'eau dans la zone frontière entre l'eau et la terre.

Risque : Résultante d'enjeux soumis à un aléa. S'il n'y a pas d'enjeux, le risque est nul, quel que soit l'aléa (voir aussi vulnérabilité).

Risque majeur : Risque lié à un aléa d'origine naturelle ou anthropique dont les effets prévisibles mettent en jeu un grand nombre de personnes, avec des dommages importants et dépassant les capacités de réaction des instances directement concernées.

RGF 93: Réseau géodésique français 1993.

Ruissellement : Circulation d'eau à la surface du sol, qui prend un aspect diffus sur des terrains ayant une topographie homogène et qui se concentre lorsqu'elle rencontre des dépressions topographiques. Les inondations par ruissellement se produisent lors de pluies exceptionnelles, d'orages violents, quand la capacité d'infiltration ou d'évacuation des sols ou des réseaux de drainage est insuffisante.

Servitude d'utilité publique : Charge instituée en vertu d'une législation propre affectant l'utilisation du sol ; elle doit figurer en annexe au POS/PLU.

Signal national d'alerte : Emis par sirène (de la protection civile ou installée sur un bâtiment communal ou un véhicule), il est constitué d'un signal montant et descendant durant une minute et 41 secondes et répété trois fois à intervalles de cinq secondes. Il correspond à la consigne « confinez-vous et écoutez la radio ». Le signal de fin d'alerte est un son continu de trente secondes.

Structures ouvertes :

- auvent : petit toit en saillie qui sert à protéger de la pluie ou du vent ;
- préau : partie couverte de la cour, dans une école ;
- halle publique : emplacement couvert, situé sur une place publique, où se tiennent les marchés et les foires ;
- manège équestre : endroit couvert, dont le sol meuble et souple permet de travailler les chevaux, de donner ou de recevoir des leçons.

Ville : Une ville est un milieu physique où se concentre une forte population humaine, et dont l'espace est aménagé pour faciliter et concentrer ses activités : habitat, commerce, industrie, éducation, politique, culture, etc . Les principes qui régissent la structure et l'organisation de la ville sont étudiés par la sociologie urbaine, l'urbanisme ou encore l'économie urbaine.

Vulnérabilité : Au sens le plus large, exprime le niveau de conséquences prévisibles d'un phénomène naturel (ou aléa) sur les enjeux. (voir aussi risque).

Zones d'écoulement : Il s'agit des zones du champ d'inondation dans lesquelles l'eau a une vitesse non nulle.

Zones d'expansion de crues : Il s'agit des zones du champ d'inondation dans lesquelles l'eau a une vitesse faible ou négligeable, mais qui servent à stocker d'importants volumes d'eau en période de crue. Leur protection est impérative.

Zone d'intérêt stratégique : Une zone peut être qualifiée de stratégique pour l'application des dispositions du PGRI de par sa localisation ou son potentiel, sous réserve d'une appréciation au regard du risque inondation.

Zone urbaine : L'unité urbaine est une commune ou un ensemble de communes qui comporte sur son territoire une zone bâtie d'au moins 2000 habitants où aucune habitation n'est séparée de la plus proche de plus de 200 mètres. En outre, chaque commune concernée doit posséder plus de la moitié de sa population dans cette zone bâtie.

L'expression « zone urbaine » est utilisée comme synonyme de « ville », pour autant, il ne s'agit pas vraiment de la même chose. Certes, toutes les villes sont des zones urbaines, mais toutes les zones urbaines ne sont pas nécessairement des villes. Le qualificatif « urbain » est un concept statistique défini par un gouvernement national. En revanche, une ville n'est pas uniquement un grand amalgame de personnes qui vivent en étroite proximité ; il s'agit d'une entité politique, économique et sociale très complexe.

12 - Bibliographie

- 1. Arrêté de prescription du PPRNI du Vair et Petit Vair n°540/2018/DDT du 31 octobre 2018,**
- 2. Modélisation hydraulique de la crue de référence centennale des rivières Vair et Petit Vair, EPTB-EPAMA, 2018,**
- 3. Étude hydraulique sur les ruisseaux du Vair et de Suriauville en Amont et dans la traversée de Contrexéville, Setegue et Fluvial.Is, 2008,**
- 4. Mission de maîtrise d’œuvre pour l’aménagement de gestion des écoulements à Contrexéville, Safège, 2010,**
- 5. Études hydrologiques et hydrauliques sur des ouvrages écrêteurs de crues, Sogreah, 2003,**
- 6. Mission de maîtrise d’œuvre relative aux aménagements Hydrauliques et Environnementaux du Bassin de la Meuse Amont (HEBMA), WSP, 2014,**
- 7. Laises et photos de crues diverses,**
- 8. Modèle Numérique de Terrain (MNT) LIDAR sur le territoire des communes de Vittel et Contrexéville, Guelle et Fuchs, 2015,**