

PGRI

2016 > 2021



DIRECTIVE
INONDATION

Plan de gestion des risques d'inondation du district Rhin



Plan de Gestion des Risques d'Inondation 2016-2021

BASSIN RHIN

*Approuvé par arrêté du Préfet coordonnateur de bassin
n°2015-384 en date du 30 novembre 2015*



LE PRÉFET COORDONNATEUR DE BASSIN

BASSIN RHIN-MEUSE

SOMMAIRE

A	PRESENTATION DU PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (PGRI) : PROCESSUS D'ELABORATION ET DE MISE EN ŒUVRE.....	6
A.1	PRESENTATION DU PGRI.....	6
A.1.1	<i>Le PGRI dans la réglementation européenne et française</i>	<i>6</i>
A.1.2	<i>Vocation et contenu du PGRI.....</i>	<i>9</i>
A.1.3	<i>Portée juridique du PGRI.....</i>	<i>10</i>
A.2	PROCESSUS D'ELABORATION DU PGRI	11
A.2.1	<i>La gouvernance du district dans le domaine des inondations, autorités compétentes, actions d'association des parties prenantes</i>	<i>11</i>
A.2.2	<i>Principales étapes du processus d'élaboration</i>	<i>15</i>
A.2.3	<i>Articulation entre PGRI et SDAGE Rhin-Meuse.....</i>	<i>15</i>
A.2.4	<i>Actions de coordination internationale.....</i>	<i>16</i>
A.2.5	<i>Mesures et actions prises pour l'information et la consultation du public.....</i>	<i>27</i>
A.3	MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DU PGRI.....	27
A.3.1	<i>Les Stratégies locales de gestion des risques d'inondation.....</i>	<i>27</i>
A.3.2	<i>Modalités de suivi des progrès réalisés : indicateurs, bilans, etc.....</i>	<i>27</i>
B	PRESENTATION DU DISTRICT ET DIAGNOSTIC	28
B.1	CARACTERISTIQUES GENERALES DU DISTRICT	28
B.2	DIAGNOSTIC DE L'EXPOSITION AUX RISQUES D'INONDATION :.....	30
B.2.1	<i>Conclusions de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation</i>	<i>30</i>
B.2.2	<i>Cartes des zones inondables et les cartes des risques d'inondation.....</i>	<i>33</i>
B.3	BILAN DE LA POLITIQUE DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION SUR LE DISTRICT	35
B.3.1	<i>Prévention.....</i>	<i>35</i>
B.3.2	<i>Protection.....</i>	<i>37</i>
B.3.3	<i>Information de la population</i>	<i>39</i>

B.3.4	<i>Surveillance, préparation et gestion de crise.....</i>	41
B.3.5	<i>Démarches locales de gestion des risques d'inondation</i>	44
C	OBJECTIFS DE GESTION DES INONDATIONS POUR LE DISTRICT ET DISPOSITIONS ASSOCIEES.....	50
C.1	OBJECTIF 1 : FAVORISER LA COOPERATION ENTRE LES ACTEURS	51
C.1.1	<i>Objectif 1.1 : Organiser la concertation entre acteurs à différentes échelles.....</i>	52
C.1.2	<i>Objectif 1.2 : Organiser les maîtrises d'ouvrage opérationnelles.....</i>	54
C.1.3	<i>Objectif 1.3 : Assurer une coordination des mesures ayant un impact transfrontalier à l'échelle des districts hydrographiques internationaux du Rhin et de la Meuse.....</i>	57
C.2	OBJECTIF 2 : AMELIORER LA CONNAISSANCE ET DEVELOPPER LA CULTURE DU RISQUE	58
C.2.1	<i>Objectif 2.1 : Améliorer la connaissance des aléas.....</i>	58
C.2.2	<i>Objectif 2.2 : Améliorer la connaissance de la vulnérabilité</i>	60
C.2.3	<i>Objectif 2.3 : Capitaliser les éléments de connaissances</i>	61
C.2.4	<i>Objectif 2.4 : Informer le citoyen, développer la culture du risque</i>	61
C.3	OBJECTIF 3 : AMENAGER DURABLEMENT LES TERRITOIRES	65
C.3.1	<i>Objectif 3.1 : Partager avec l'ensemble des acteurs une sémantique commune</i>	68
C.3.2	<i>Objectif 3.2 : Préserver les zones d'expansion des crues en milieu non urbanisé et ne pas augmenter les enjeux en zone inondable</i>	69
C.3.3	<i>Objectif 3.3 : Limiter le recours aux aménagements de protection et prendre en compte les ouvrages existants dans les règles d'aménagement.....</i>	72
C.3.4	<i>Objectif 3.4 : Réduire la vulnérabilité des enjeux par des opérations sur le bâti existant et par la prise en compte du risque inondation dans les constructions nouvelles</i>	75
C.4	OBJECTIF 4 : PREVENIR LE RISQUE PAR UNE GESTION EQUILIBREE ET DURABLE DE LA RESSOURCE EN EAU	77
C.4.1	<i>Objectif 4.1 (orientation T5A – O4 du SDAGE 2016-2021) : Identifier et reconquérir les zones d'expansion des crues</i>	78
C.4.2	<i>Objectif 4.2 (orientation T5A – O5 du SDAGE 2016-2021) : Limiter le rejet des eaux pluviales dans les cours d'eau, encourager l'infiltration</i>	79
C.4.3	<i>Objectif 4.3 (orientation T5A – O6 du SDAGE 2016-2021) : Limiter l'accélération et l'augmentation du ruissellement sur les bassins versants ruraux et périurbains, par la préservation des zones humides et le développement d'infrastructures agro écologiques.....</i>	82

C.4.4	Objectif 4.4 (<i>orientation T5A – O7 du SDAGE 2016-2021</i>) : Prévenir le risque de coulées d'eau boueuse	82
C.5	OBJECTIF 5 : SE PREPARER A LA CRISE ET FAVORISER LE RETOUR A UNE SITUATION NORMALE	84
C.5.1	Objectif 5.1 : Améliorer la prévision et l'alerte	85
C.5.2	Objectif 5.2 : Se préparer à gérer la crise.....	86
C.5.3	Objectif 5.3 : Maintenir l'activité pendant la crise et favoriser le retour à une situation normale	88
D	OBJECTIFS PARTICULIERS AUX TRI.....	90
D.1	TRI « AGGLOMERATION STRASBOURGEOISE »	91
D.1.1	Eléments de diagnostic concernant la vulnérabilité du territoire au risque inondation....	91
D.1.2	Stratégie Locale.....	95
D.2	TRI « AGGLOMERATION MULHOUSIENNE »	102
D.2.1	Eléments de diagnostic concernant la vulnérabilité du territoire au risque inondation..	102
D.2.2	Stratégie Locale	105
D.3	TRI « METZ THIONVILLE PONT-A-MOUSSON »	112
D.3.1	Eléments de diagnostic concernant la vulnérabilité du territoire au risque inondation..	112
D.3.2	Stratégie Locale.....	117
D.4	TRI « EPINAL »	119
D.4.1	Eléments de diagnostic concernant la vulnérabilité du territoire au risque inondation..	119
D.4.2	Stratégie Locale	121
D.5	TRI « NANCY DAMELEVIERES », « SAINT-DIE BACCARAT » ET « PONT-SAINT-VINCENT ».....	123
D.5.1	Eléments de diagnostic concernant la vulnérabilité des territoires au risque inondation	123
D.5.2	Stratégie Locale	131
D.6	TRI « SARREGUEMINES »	135
D.6.1	Eléments de diagnostic concernant la vulnérabilité du territoire au risque inondation..	135

D.6.2	<i>Stratégie Locale</i>	139
E	ANNEXES	142
E.1	ÉLÉMENTS CARTOGRAPHIQUES DU DIAGNOSTIC :	142
E.1.1	<i>Carte du district hydrographique délimitant les territoires à risque important d'inondation</i> 142	142
E.1.2	<i>Cartes des zones inondables et cartes des risques d'inondation</i>	143
E.2	DISPOSITIONS DU PLAN ORSEC AFFERENTES AUX INONDATIONS	144
E.3	RECAPITULATIF DES DISPOSITIONS	145
E.4	RAPPORT ENVIRONNEMENTAL ET AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE	149
E.5	LISTE DES ACRONYMES	150
E.6	GLOSSAIRE	152

A Présentation du Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) : processus d'élaboration et de mise en œuvre

A.1 Présentation du PGRI

A.1.1 Le PGRI dans la réglementation européenne et française

A.1.1.a A l'échelle européenne

La notion de plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) est présente dès les premières réflexions conduites au niveau européen pour agir sur le risque inondation et réduire les conséquences négatives de ces événements. Son contour en est précisé par différents documents et textes réglementaires.

➤ **Communication de 2004 au Parlement Européen :**

Elle propose une politique globale de gestion du risque d'inondation basée sur des principes structurants tels que : la gestion du risque inondation au niveau du district hydrographique, une stratégie de long terme, une approche interdisciplinaire et une solidarité entre les populations en amont et à l'aval du cours d'eau. Les résultats attendus de cette politique visent une meilleure compréhension des risques, des mesures de gestion efficaces au regard de leurs coûts, des cartes de risques d'inondation pour des événements d'occurrence fréquente, moyenne et rare, qui incluent la défaillance possible des ouvrages de protection, une politique de gestion du risque d'inondation sur le long terme, qui s'inscrit dans les objectifs de gestion de l'eau du district hydrographique.

A l'issue de cette communication de 2004, le Parlement européen a acté :

- de « partager les bonnes pratiques »
 - une solidarité financière entre les États membres pour aider les territoires après une crise
 - la mise en place d'un cadre méthodologique, la directive inondation de 2007, coordonné au niveau des districts hydrographiques, pour élaborer des plans de gestion des risques d'inondation visant à réduire les conséquences négatives des inondations sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique.
- **Directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite « directive inondation »**

Elle demande à ce que chaque district hydrographique se dote d'un plan de gestion des risques d'inondation d'ici à fin 2015. Le PGRI est élaboré après la conduite de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation, adoptée en 2011, l'identification de territoires à risque important d'inondation (TRI), réalisée en 2012, et l'approfondissement des connaissances sur ces territoires (cartographie du risque pour les inondations fréquentes, les inondations d'occurrence moyenne, et les inondations exceptionnelles).

Il contient :

- les conclusions de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation
- les cartes de zones inondables sur les TRI,
- les objectifs appropriés en matière de gestion du risque d'inondation pour les TRI
- des mesures visant à atteindre les objectifs de gestion du risque sur le district
- la description de la mise en œuvre du plan avec les modalités de suivi des progrès réalisés, la synthèse des mesures prises pour l'information du public, la liste des autorités compétentes ainsi que le processus de coordination de l'élaboration du PGRI avec celui des SDAGE (mise en œuvre en parallèle de la directive cadre sur l'eau).

Sur un plan stratégique, le PGRI englobe tous les aspects de la gestion du risque d'inondation en mettant l'accent sur la prévention (non dégradation des situations existantes), la protection (réduction de l'aléa ou de la vulnérabilité des enjeux), la préparation (prévision des inondations, système d'alerte, plans de secours, plans de continuité d'activité etc.). Il est demandé de tenir compte des aspects coûts et avantages attendus des mesures proposées.

Il est élaboré avec les parties prenantes, notamment le Comité de bassin, et doit être adopté par le préfet coordonnateur de bassin avant le 22 décembre 2015. Il est établi pour une durée de 6 ans (2016 – 2021), le cycle de gestion et les échéances fixées pour le PGRI par la directive inondation sont identiques au cycle de gestion et aux échéances fixés pour le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et son programme de mesure par la Directive-cadre sur l'Eau (DCE).

Le PGRI sera révisé une première fois en 2021 et sa mise en œuvre fera l'objet d'une évaluation. Les informations recueillies seront alors transmises à la Commission Européenne dans le cadre du rapportage fixé par la directive. Dans cette perspective, les conditions de mise en œuvre et de suivi du PGRI sont décrites dans la partie A.3.2.

Le PGRI est la concrétisation en France de la mise en œuvre de la directive inondation.

A.1.1.b Au niveau français : la Stratégie nationale de gestion des risques d'inondation

Lors de la transposition de la directive inondation en droit français¹, l'État a choisi d'encadrer les plans de gestion des risques d'inondation et leurs déclinaisons territoriales par une stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI) qui rassemble les dispositions en vigueur pour donner un sens à la politique nationale et afficher les priorités.

La SNGRI affiche aujourd'hui les grands enjeux et les objectifs prioritaires qui en découlent afin de protéger les personnes et les biens et de favoriser la compétitivité et l'attractivité des territoires par une meilleure prévention du risque. Elle poursuit ainsi 3 objectifs prioritaires :

¹ Ce texte a été transposé dans le droit français par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dite « Grenelle 2 ». Cette loi institue le PGRI, en fixe les objectifs et le contenu. Sa mise en œuvre est précisée par le décret n°2011- 227 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation.

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

La synergie entre la gestion des risques d'inondation, la gestion intégrée des milieux aquatiques et les politiques d'aménagement du territoire, en mobilisant toutes les énergies, est seule à même de conduire à des résultats mesurables sur la réduction des conséquences négatives des inondations. Cette volonté affichée d'une synergie invite chaque partenaire de la gestion des risques d'inondation que sont notamment l'État, les Établissements publics territoriaux de bassin, les Établissements publics de coopération intercommunale, les communes concernées et les syndicats de bassin versants, à prendre la mesure des conséquences des événements futurs et à coopérer pour parvenir à une mutualisation des moyens et une optimisation des résultats.

A.1.1.c Les stratégies locales de gestion du risque d'inondation

Au plus près des territoires locaux, les Stratégies locales de gestion des risques d'inondation, conduites par les collectivités compétentes et les services de l'Etat, doivent relever les défis de la stratégie nationale :

- développer la gouvernance et les maîtrises d'ouvrage appropriées en renforçant le comité de pilotage pour chaque Stratégie locale afin de parvenir à une stratégie unique et partagée, en renforçant les liens entre les acteurs des différentes politiques publiques, en favorisant l'intégration de la gestion des risques inondation dans toutes les opérations d'aménagement du territoire...
- mieux savoir pour mieux agir, en développant la connaissance des vulnérabilités à réduire, en développant des formations spécifiques pour tous les acteurs, en partageant les savoirs dans des lieux de coopération,
- aménager durablement les territoires, en respectant les principes relatifs à l'aménagement des zones à risque d'inondation, en rééquilibrant les efforts de réduction des conséquences négatives entre les territoires aval et territoires amont, en adaptant le niveau des objectifs de protection au niveau des événements et en réduisant la vulnérabilité, en multipliant les lieux de coopération entre les politiques publiques...
- apprendre à vivre avec les inondations, en développant les outils de mise en situation de vivre les crises (Plans communaux de sauvegarde, plans de sûreté, exercice de crise, ...), en rendant la connaissance opérationnelle et accessible notamment aux élus sur les vulnérabilités des réseaux et des populations, sur le fonctionnement dynamique des aléas, sur les systèmes d'alerte...

Les stratégies locales sont élaborées pour chaque territoire retenu comme Territoire à Risque Important d'Inondation (TRI). Elles identifient notamment les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde adaptées aux territoires concernés (Article R.566-16 du CE) pour réduire au mieux la vulnérabilité diagnostiquée sur le Territoire à risque important d'inondation.

**STRATEGIE NATIONALE DE
GESTION DES RISQUES
D'INONDATION**

Cadrage national

**PLAN DE GESTION DES
RISQUES D'INONDATION**

**Cadrage Bassin
Rhin-Meuse**

STRATEGIE LOCALE

Déclinaison

Stratégique

Programme d'actions

Opérationnelle

sur le bassin de risque

A.1.2 Vocation et contenu du PGRI

Le Plan de gestion des risques d'inondation est un document de planification, élaboré au sein des instances du Comité de bassin Rhin-Meuse, fixant des objectifs à atteindre à l'échelle du bassin et sur les Territoires à risque important d'inondation, et édictant des dispositions à mettre en œuvre pour y parvenir. Il est conçu pour devenir le document de référence de la gestion des inondations sur le bassin Rhin-Meuse.

Une politique et des outils de prévention et de gestion des risques d'inondation (dispositifs de prévision des crues, plans de prévention des risques d'inondation - PPRi, programmes d'actions de prévention des inondations - PAPI, etc.) préexistaient à la Directive inondation. A la faveur de la structuration et du dynamisme des maîtrises d'ouvrage locales, de nombreuses démarches ont été mises en œuvre à l'échelle des bassins versants.

Le plan de gestion du bassin du Rhin vise à intégrer et mettre en cohérence ces différentes démarches de la gestion des risques d'inondation engagées sur le bassin. Il reprend, ordonne, met à jour et en cohérence les éléments de doctrines ou dispositions existantes en rapport avec l'organisation de la gouvernance, l'amélioration de la connaissance, la maîtrise de l'urbanisme, la gestion de la ressource en eau ou encore la gestion de crise.

Il est également le vecteur d'une harmonisation des approches de l'administration en matière de mise en œuvre de la politique des risques et de décisions administratives ayant un impact sur la gestion des inondations. Il donne une vision stratégique des actions à conjuguer pour réduire les conséquences négatives des inondations sur le territoire, en orchestrant à l'échelle de chaque grand bassin, les différentes composantes de la gestion des risques d'inondation.

Ainsi, les dispositions prévues pour l'atteinte des objectifs fixés sont de différentes natures. Elles peuvent relever :

- du niveau opérationnel (expertises, animation, actions...), avec des priorités d'actions, notamment sur des territoires particuliers ;
- de recommandations ;
- de doctrines applicables aux décisions administratives en vue d'asseoir et d'harmoniser les pratiques des services de l'Etat sur le bassin, notamment pour l'élaboration et la mise en œuvre des plans de prévention des risques d'inondation ou plus généralement pour la prise en compte des risques dans l'aménagement du territoire.

Sur un plan réglementaire, le PGRI a été défini par la loi dite Grenelle II qui précise que : les objectifs en matière de gestion des inondations fixés dans les PGRI concourent aux objectifs de la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation. Des objectifs globaux sont définis pour l'ensemble du bassin. Ils sont individualisés pour les territoires à risques importants d'inondation (TRI).

Les dispositions définies pour atteindre les objectifs du PGRI couvrent les quatre thématiques suivantes :

- les orientations fondamentales et dispositions présentes dans le SDAGE 2010-2015 concernant la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Ces mesures seront réactualisées ;
- la surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation (notamment le schéma directeur de prévision des crues) ;
- la réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation ;
- l'information préventive, l'éducation, la résilience et la conscience du risque.

Ces dispositions ne doivent pas être de nature à augmenter les risques en amont ou en aval et prennent en compte les coûts et avantages de leur mise en œuvre.

Le PGRI contient une synthèse des stratégies locales déployées sur les TRI, avec leurs mesures associées, en vue de concourir aux objectifs fixés dans le PGRI et à la stratégie nationale.

Il comprend également les dispositions des plans d'organisation de la réponse de sécurité civile (ORSEC) afférentes aux inondations.

A.1.3 Portée juridique du PGRI

Le PGRI est opposable à l'administration et à ses décisions (il n'est pas opposable aux tiers).

Le PGRI s'articule avec les différentes politiques :

- Il a une portée directe sur les documents d'urbanisme, les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau. En effet les schémas de cohérence territoriale (SCoT) doivent être compatibles ou, le cas échéant, rendus compatibles avec les objectifs, les orientations fondamentales et les dispositions

prises en matière de gestion des risques d'inondation. Il en va de même pour les plans locaux d'urbanisme (PLU) et les cartes communales en l'absence de SCoT. Les PPRi, ainsi que les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau, doivent être compatibles ou, le cas échéant, rendus compatibles avec l'ensemble de ses dispositions.

- Il doit être compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis dans les schémas directeurs d'aménagement et de gestion de l'eau (SDAGE).

Enfin, le PGRI est soumis à la consultation du public au moins un an avant son entrée en vigueur, ce pendant une durée de 6 mois au moins. Il est transmis pour avis aux parties prenantes, aux préfets concernés et à la commission administrative de bassin. Il est par ailleurs soumis à évaluation environnementale.

A.2 Processus d'élaboration du PGRI

Les travaux d'élaboration du premier plan de gestion des risques d'inondation du bassin Rhin-Meuse ont été engagés en 2013 par le comité de bassin. La méthode de travail mise en place pour réaliser cet exercice est exposée dans cette partie.

Conformément au texte de la directive inondation, trois chantiers ont été conduits successivement pour permettre l'élaboration du Plan de gestion des risques d'inondation :

- à l'échelle des districts Rhin et Meuse : l'évaluation préliminaire du risque d'inondation (EPRI) et l'identification des territoires à risque important d'inondation (TRI);
- à l'échelle locale : la cartographie des surfaces inondables et des risques d'inondation à l'échelle des TRI.

A.2.1 La gouvernance du district dans le domaine des inondations, autorités compétentes, actions d'association des parties prenantes

Le code l'environnement demande à ce que le plan de gestion des risques d'inondation soit élaboré « *avec les parties prenantes, au premier rang desquelles les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'urbanisme et d'aménagement de l'espace, ainsi que le comité de bassin et ses établissements publics territoriaux de bassin* ».

Sur le bassin Rhin-Meuse, le comité de bassin a mis en place en 2011 un Groupe de Travail Directive Inondation (GTDI) dédié à la mise en œuvre de la directive inondation (délibération n°2011/9), chargé en particulier de l'élaboration du PGRI. Ce groupe est positionné comme une émanation de la Commission Planification élargie aux différentes catégories d'acteurs concernés par la problématique inondation.

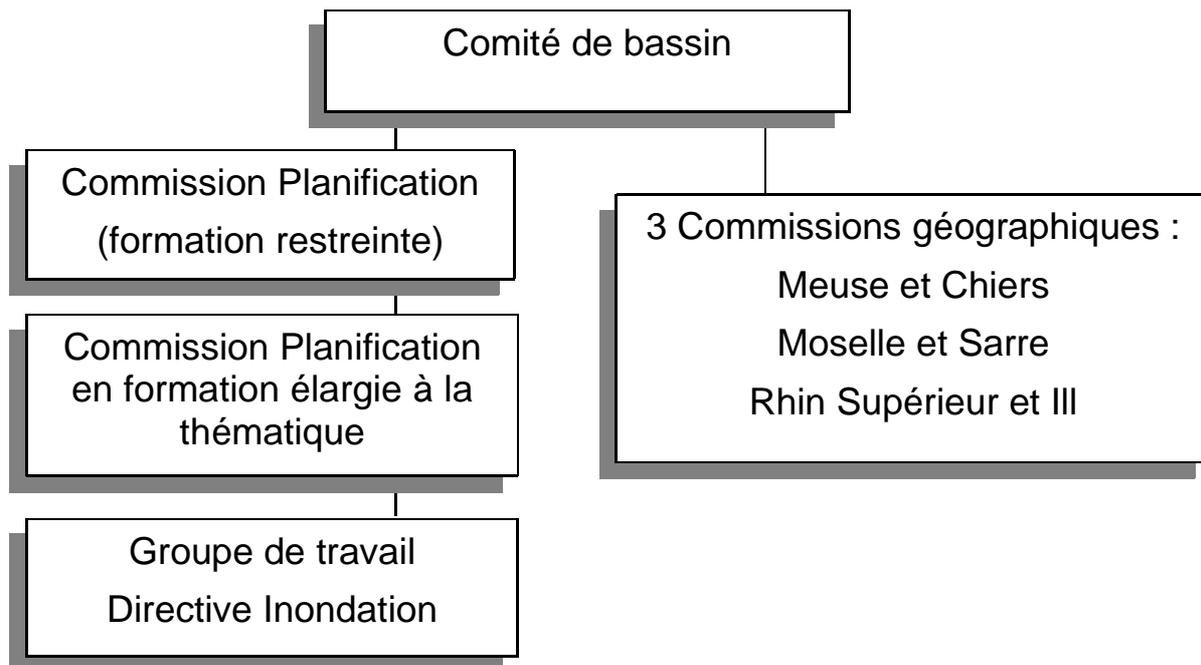


Schéma de gouvernance du bassin Rhin-Meuse dans le domaine des inondations

Le GTDI est constitué de représentants des différentes catégories d'acteurs cités à l'article L.566-11 du code de l'environnement. Son secrétariat est assuré par l'Etat (au travers de la délégation de bassin). Ses membres sont listés ci-après :

- Communauté d'agglomération d'Epinal Golbey
- Eurométropole de Strasbourg
- Communauté d'agglomération de Sarreguemines Confluences
- Communauté d'agglomération de Mulhouse Sud Alsace
- Communauté d'agglomération de Metz Métropole
- Communauté d'agglomération de Thionville Portes de France
- Communauté de Communes du Pays de Pont-à-Mousson
- Communauté Urbaine du Grand Nancy
- Conseil départemental du Haut-Rhin
- Conseil départemental de Meurthe-et-Moselle
- Conseil départemental des Ardennes
- Conseil départemental du Bas-Rhin
- Conseil départemental de la Meuse

- Conseil départemental de la Haute-Marne
- Conseil départemental de la Moselle
- Conseil départemental des Vosges
- Conseil régional de Champagne-Ardenne
- Conseil régional de Lorraine
- Conseil régional d'Alsace
- Syndicat mixte du pays du Barrois
- Syndicat mixte du pays Thur Doller
- Syndicat mixte du SCOT de Sélestat et sa région
- Syndicat mixte du SCOT de la région de Strasbourg
- Syndicat mixte du SCOT de la région de Saverne
- Syndicat mixte du SDIAC de l'agglomération de Charleville-Mézières
- Syndicat mixte du SCOT de Sundgau
- Syndicat mixte du SCOT du Val Rosselle
- Syndicat mixte du SCOT de l'agglomération messine (SCOTAM)
- Syndicat mixte du SCOT de Rhin-Vignoble Grand Ballon
- Syndicat mixte du SCOT des Vosges Centrales
- Syndicat mixte pour le plan d'aménagement Colmar-Rhin-Vosges
- Syndicat mixte de gestion du SCOT de l'agglomération de Sedan
- Syndicat mixte du SCOT de la région mulhousienne
- Syndicat mixte du SCOT de la bande Rhénane Nord
- Syndicat mixte du SCOT de l'agglomération Sarregueminoise
- Syndicat mixte du SCOT du piémont des Vosges
- Syndicat mixte du SCOT Montagne-Vignoble-Ried
- Syndicat mixte du SCOT de l'Alsace du Nord
- Syndicat mixte du SCOT des cantons de Huningue-Sierentz
- Syndicat mixte du SCOT Nord Meurthe-et-Mosellan
- Syndicat mixte du SCOT Sud Meurthe-et-Moselle

- Syndicat mixte du SCOT de la Bruche
- SCOT du verdunois
- SCOT de Commercy
- SCOT de l'agglomération Thionvilloise
- SIVU de Charleville-Mézières-Warcq
- Un représentant d'une commission locale de l'eau (CLE) d'un schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) : M.Dietmann, Président de la CLE du SAGE de la Largue
- Syndicat mixte de l'III
- Syndicat mixte de la Doller
- Établissement Public Territorial de Bassin (EPTB) Meuse – établissement public d'Aménagement de la Meuse et de ses Affluents (EPAMA)
- Établissement Public Territorial de Bassin Meurthe-Madon
- Chambre régionale d'agriculture de Lorraine
- Conseil interrégional des notaires des cours d'appel Metz et Colmar
- Conseil régional des notaires de Lorraine
- 3 représentants des assureurs (MMA-MAIF-GMF) membres de l'association risques naturels

Pour alimenter les travaux du GTDI, un groupe de travail « des services de l'État et EPTB » (STB DI) dédié à la mise en œuvre de la directive inondation a été mis en place par le Secrétariat Technique de Bassin en 2011.

Ce groupe est chargé de coordonner les services et établissements publics de l'Etat concernés par la directive. Il est piloté par la DREAL de bassin et associe la DREAL Alsace, la DREAL Champagne-Ardenne, les DDT 54, 55, 57, 88, 08, 52, 67 et 68, l'agence régionale de santé Lorraine et l'agence de l'eau Rhin-Meuse. Des représentants de l'EPAMA et de l'EPTB Meurthe-Madon sont associés aux travaux.

En parallèle au fonctionnement de ces deux groupes (GTDI et STB DI), des actions locales d'association des parties prenantes, élus et techniciens, ont été menées, notamment dans le cadre des travaux d'élaboration des cartographies des risques sur les territoires à risque important d'inondation, lors des réunions des comités de pilotage des Programmes d'action et de prévention des inondations Meurthe, Madon et Meuse, ou encore dans le cadre des commissions géographiques. Des points d'information ont été organisés dans les commissions départementales des risques naturels majeurs (CDRNM). De nombreuses

réunions locales se sont ainsi tenues au plus près des acteurs de terrain entre mi-2013 et fin 2014.

A.2.2 Principales étapes du processus d'élaboration

A.2.2.a Bilan du volet inondation du SDAGE 2010-2015

La première étape du processus d'élaboration du plan de gestion a consisté en un bilan du volet 5A « Eau et aménagement du territoire / Inondations » du SDAGE 2010-2015. En effet, ce volet comportant déjà des orientations et dispositions relevant des champs d'intervention du PGRI, il a semblé indispensable au comité de bassin d'entamer les travaux d'élaboration du PGRI par un bilan de la mise en œuvre de ce document.

Ce bilan, réalisé notamment par un audit des services de l'Etat impliqués dans la gestion du risque d'inondation mi-2013, a soulevé les difficultés en aval de mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le SDAGE. Ainsi, le comité de bassin a souhaité que la direction donnée aux travaux permette de conserver les orientations et dispositions du SDAGE 2010-2015 en les réécrivant pour certaines dans le sens d'un renforcement des mesures, tout en complétant le PGRI par les axes forts de la Stratégie nationale de gestion des risques d'inondation, notamment la connaissance et la réduction de la vulnérabilité.

A.2.2.b Identification des principaux enjeux et objectifs sur le bassin Rhin-Meuse

Afin de proposer au comité de bassin les grands objectifs des plans de gestion Meuse et Rhin, les services de l'Etat ont organisé des ateliers de réflexion à l'échelle locale à l'automne 2013.

Ces « ateliers PGRI » ont amené les services à réfléchir aux enjeux majeurs de leur territoire en matière de gestion du risque d'inondation et ainsi proposer au comité de bassin, lors de la séance du GTDI du 25 février 2014, des objectifs et/ou dispositions à intégrer au futur PGRI.

A.2.2.c Phase de rédaction du PGRI

Après validation des grands objectifs et propositions de dispositions du PGRI par le GTDI du 25 février 2014, les services de l'Etat, assurant le secrétariat du comité de bassin, ont proposé une première version de rédaction du plan qui a servi de base de travail aux instances du comité de bassin.

A.2.3 Articulation entre PGRI et SDAGE Rhin-Meuse

Le PGRI et le SDAGE sont deux documents de planification à l'échelle du bassin Rhin-Meuse, proches dans leur approche, méthode d'élaboration et thématiques abordés, partageant de ce fait des champs d'action communs. Le SDAGE et son programme de mesure poursuivent l'objectif du « bon état » des masses d'eau au titre de la directive cadre sur l'eau (DCE). Certaines orientations sont susceptibles de contribuer également à la gestion des risques d'inondation : préservation des zones de mobilité des cours d'eau, préservation des zones humides... Au delà des points de convergence entre les deux

documents, il est nécessaire de veiller à ce que les objectifs du PGRI ne compromettent pas l'atteinte des objectifs environnementaux fixés par le SDAGE aux masses d'eau.

Plus concrètement, les SDAGE antérieurs (1996, 2010) possédaient des objectifs relatifs à la gestion du risque d'inondation qui aujourd'hui ont vocation à être repris par le PGRI.

Par ailleurs, le PGRI et le SDAGE s'imposent dans un rapport de compatibilité à de nombreuses décisions ou à des documents de planification. C'est en particulier le cas des SCoT, des décisions de police de l'eau ou des SAGE.

Afin d'éviter les conflits de normes, les champs de compétence respectifs des PGRI et des SDAGE ont donc été fixés au niveau national dans le code de l'environnement. Ainsi le PGRI traite des objectifs et dispositions relatives à :

- l'aménagement du territoire et la réduction de la vulnérabilité au risque d'inondation,
- la conscience du risque d'inondation et l'information des citoyens,
- la prévision des inondations et l'alerte,
- la préparation et la gestion de crise,
- le diagnostic et la connaissance relatifs aux enjeux soumis à un risque d'inondation et à leur vulnérabilité,
- la connaissance des aléas.

Le PGRI et le SDAGE partagent des champs d'action communs qui sont :

- la préservation de la dynamique naturelle des cours d'eau,
- l'entretien des cours d'eau,
- la maîtrise des ruissellements et de l'érosion,
- la gouvernance à l'échelle des bassins versants.

A.2.4 Actions de coordination internationale

La directive inondation constate dans son considérant n°10 que les causes des inondations et de leurs dommages sont de nature diverses et peuvent varier d'un pays et d'une région à l'autre et que par conséquent les objectifs en matière de gestion des risques sont à fixer par chaque Etat membre en fonction des particularités locales et régionales. Il n'en demeure pas moins que la coordination internationale est explicitement requise dans toutes les étapes qui permettent d'aboutir au plan de gestion des risques d'inondation :

- lors de la réalisation de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (cf. § 4 de l'article 4),
- lors de l'identification des zones à risques potentiels importants d'inondation, que sont les TRI en France (cf. § 2 de l'article 5),
- lors de la réalisation des cartes des zones inondables et des risques d'inondation (cf. § 2 de l'article 6),
- lors de l'élaboration du plan de gestion des risques d'inondation (cf. § 1 à 4 de l'article 8),
- lors de la mise en œuvre de certaines actions ayant un impact potentiel au-delà des frontières nationales (cf. § 4 de l'article 7).

Les principes directeurs qui guident cette coordination internationale sont les suivants :

- éviter des incohérences dans l'analyse des mécanismes des crues qui se produisent au niveau des cours d'eau (trans)frontaliers,
- profiter de synergies qui peuvent résulter d'échanges d'informations ou de réalisation d'actions communes,
- éviter d'aggraver la situation dans un autre pays riverain d'un même bassin hydrographique.

A.2.4.a Description du district hydrographique international du Rhin

a) Caractéristiques générales du bassin du Rhin

La superficie totale du district hydrographique international (DHI) du Rhin est de 197 100 km². Il compte près de cinquante-huit millions d'habitants.

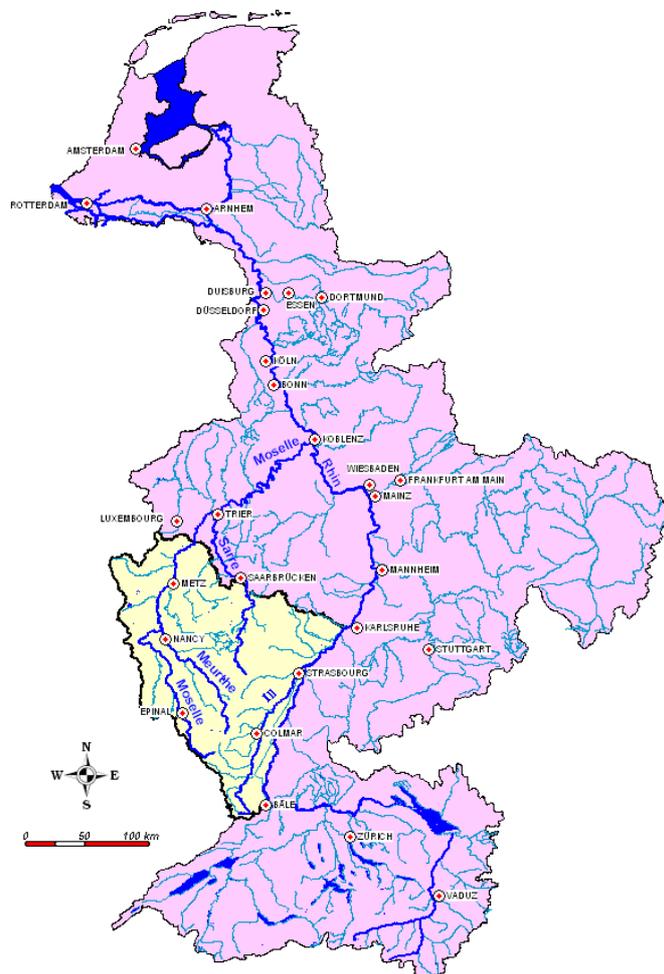
Le tableau ci-dessous indique la superficie et le nombre d'habitants de chacun des États riverains du district hydrographique international du Rhin :

Etats membres	Superficie (km ²)	Habitants (x 1000)
Allemagne	105 670	36 914
Hollande	33 800	11 543
Suisse	27 930	5 049
France	23 830	3 708
Autriche	2 370	347
Luxembourg	2 530	399
Belgique	< 800	38
Liechtenstein	< 200	30
Italie	< 100	0

La partie française du bassin du Rhin représente 12 % de la surface totale du district hydrographique international du Rhin (cf. territoire en jaune sur la carte n°1 ci-contre).

Les États riverains sont engagés dans une démarche de coopération internationale au travers de la Commission Internationale pour la Protection du Rhin (CIPR) dont le secrétariat se trouve à Coblence.

Les modalités juridiques de cette coopération initiée d'abord de façon informelle en 1950 ont été définies au travers d'une convention internationale signée à Berne le 29 avril 1963 et modifiée par une nouvelle convention le 12 avril 1999.



District hydrographique international du Rhin

b) Instances de coopération internationale

Les ministres des Etats riverains réunis à Bonn le 18 octobre 2007 ont chargé la CIPR d'appuyer, comme elle le fait pour la directive cadre communautaire sur la politique de l'eau (DCE), les activités de coordination et d'ajustement requises pour la mise en œuvre de la directive inondation en y associant également la Suisse non membre de l'Union Européenne.

Les travaux techniques de coordination sont réalisés au sein des groupes de travail « Inondations » (H), « Evaluation des aléas » (HVAL) et « Evaluation des risques » (HIRI) puis présentés à l'Assemblée Plénière (PLEN) qui se tient une fois par an et qui est l'instance décisionnelle de la CIPR chargée de valider ou d'arbitrer en cas de désaccord les propositions qui lui sont soumises (cf. schéma ci-contre).

Ces travaux de coordination internationale de la Directive inondation sont organisés entre les 9 Etats riverains du bassin du Rhin ainsi que la région wallonne et les 8 Länder allemands en raison de leur compétence juridique en matière de gestion et de protection contre les inondations (cf. carte ci-contre).

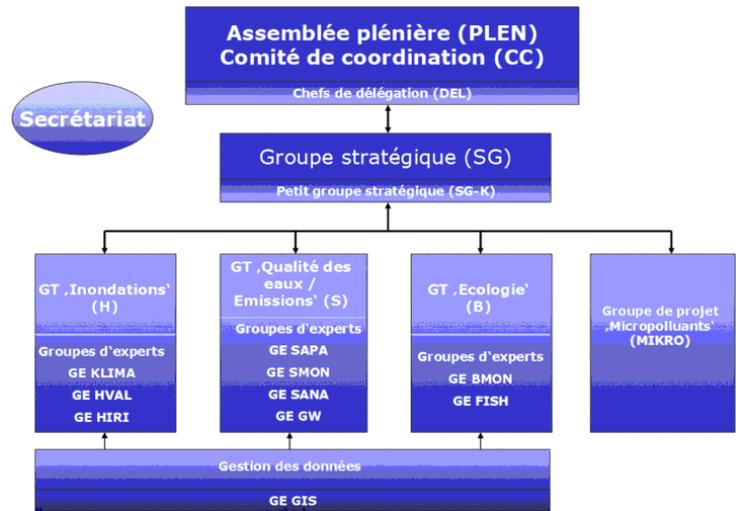
L'autorité compétente représentant la France pour ces travaux est le préfet coordonnateur du bassin Rhin-Meuse, préfet de Moselle, préfet de région Lorraine.

D'une manière concrète, il a été convenu que :

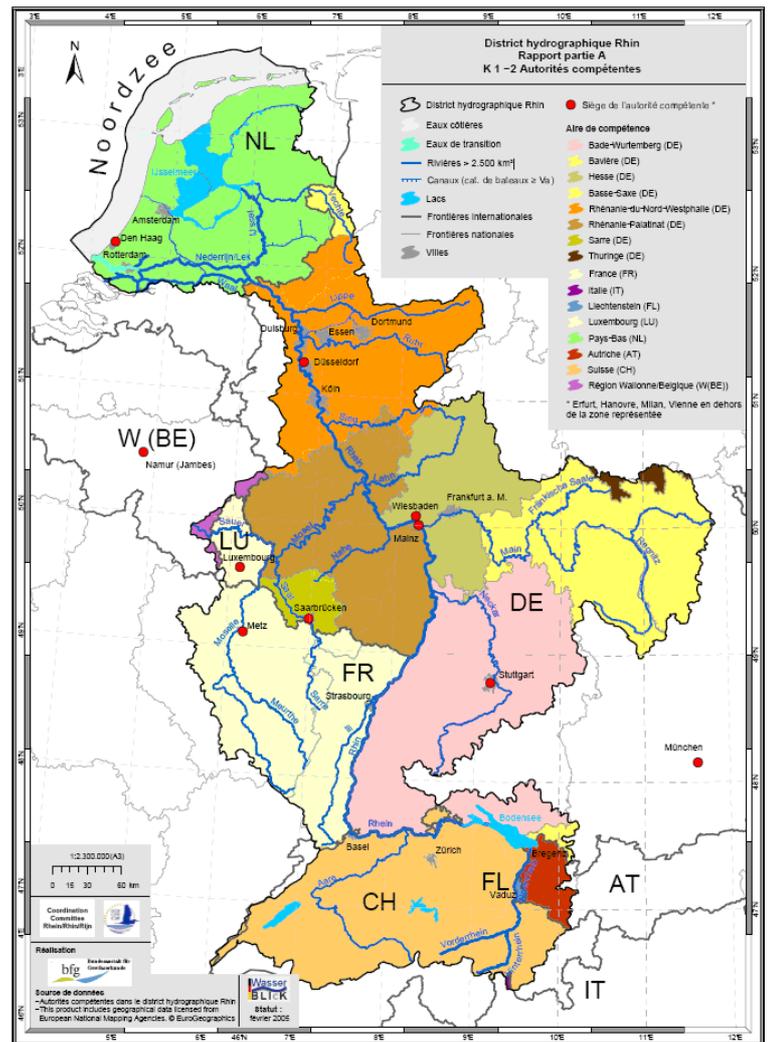
les travaux de la CIPR porteront sur les cours d'eau dont les bassins versants sont supérieurs à 2 500 km² (cf. carte ci-contre),

les travaux concernant leurs affluents seraient réalisés au sein de 9 secteurs de travail dont deux concernent la France :

le secteur de travail du Rhin supérieur,



Organisation des travaux de la CIPR



Autorités compétentes et réseau hydrographique

le secteur de travail Moselle-Sarre.

La superficie totale du secteur de travail international du Rhin supérieur est de 21 700 km². Il compte près de sept millions d'habitants. Le territoire français représente environ 38 % de la surface totale.

Le tableau ci-dessous indique la superficie et le nombre d'habitants de la partie du secteur de travail du Rhin supérieur appartenant à chacun des États riverains :

Etats membres	Superficie (km ²)	Habitants (x 1000)
Allemagne	13 500	5 521
France	8 200	1 722

La superficie totale du secteur de travail international Moselle-Sarre est d'environ 28 300 km². Il compte près de quatre millions d'habitants.

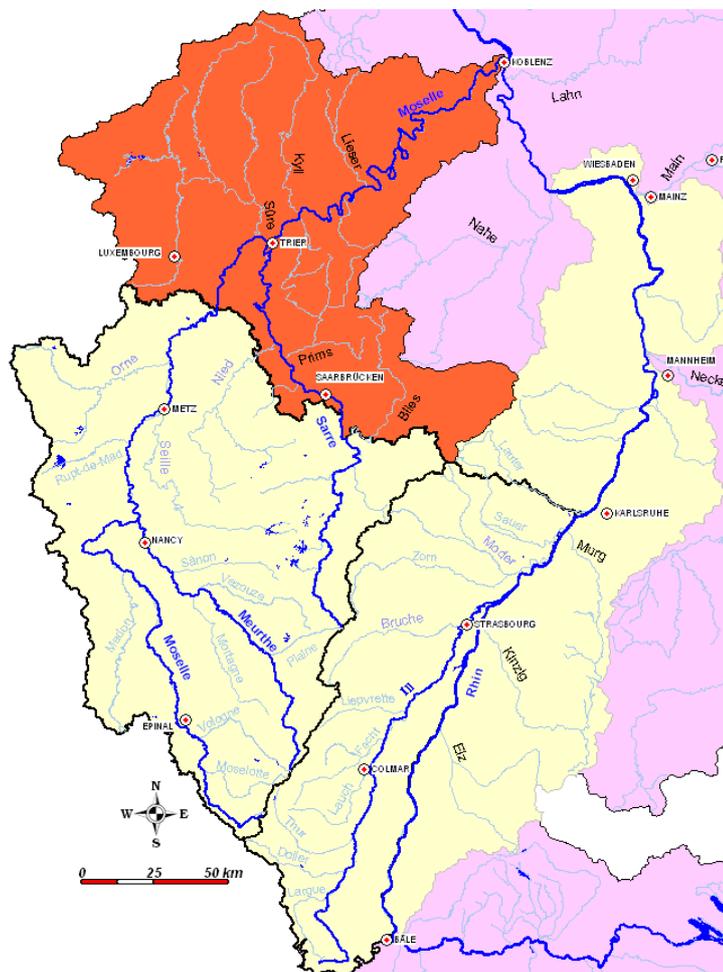
Le territoire français représente environ 54 % de la surface totale.

Le tableau ci-dessous indique la superficie et le nombre d'habitants de la partie du secteur de travail Moselle-Sarre appartenant à chacun des États riverains :

Etats membres	Superficie (km ²)	Habitants (x 1000)
Allemagne	9 637	1 925
France	15 360	1 981
Luxembourg	2 521	399
Belgique	767	38

Les travaux de coordination concernant le secteur de travail Moselle-Sarre sont réalisés au sein des Commissions Internationales pour la Protection de la Moselle et de la Sarre (CIPMS) dont le siège est à Trèves.

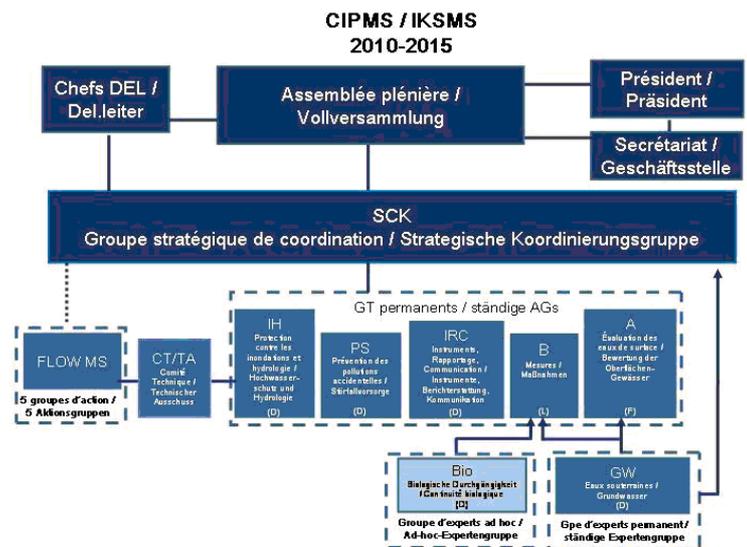
concernés par la coordination internationale de la DI au sein de la CIPR



Secteurs de travail Moselle-Sarre et Rhin supérieur du DHI du Rhin

Les CIPMS ont été créées par deux conventions internationales conclues à Paris le 20 décembre 1961 respectivement entre la République Fédérale d'Allemagne, la France et le Grand-Duché de Luxembourg pour la Commission Internationale pour la Protection de la Moselle et entre la République Fédérale d'Allemagne et la France pour la Commission Internationale pour la Protection de la Sarre qui est le plus important affluent de la Moselle.

Les travaux techniques de coordination sont réalisés au sein du groupe de travail puis présentés à l'Assemblée Plénière (PLEN) qui se tient une fois par an et qui est l'instance décisionnelle des CIPMS à l'instar de ce qui se passe sur le Rhin (cf. schéma ci-contre).



Organisation des travaux des CIPMS

En l'absence de commission internationale correspondant aux limites du secteur de travail du Rhin supérieur, les travaux de coordination internationale y sont réalisés dans le cadre de la Commission Permanente pour l'Aménagement du Rhin (CPAR) instituée par la convention de Paris du 4 juillet 1969 conclue entre la France et l'Allemagne pour la partie du Rhin entre Strasbourg-Kehl et Lauterbourg-Neuburgweier.

A.2.4.b Actions de coordination internationale

a) Evaluation préliminaire des risques d'inondation et identification des zones exposées au risque d'inondation

L'échange d'informations prévu dans le cadre de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation et la coordination de l'identification des zones exposées au risque d'inondation a été réalisée de manière bilatérale entre les Etats membres concernés puis synthétisée :

- au sein de la CIPR dans un rapport global disponible en version électronique à l'adresse http://www.iksr.org/fileadmin/user_upload/Dokumente_fr/Rapport/DI_-_1er_rapport.pdf
- au sein des CIPMS dans un rapport global adopté les 10 et 11 décembre 2012 et disponible en version électronique à l'adresse internet http://www.iksms-cipms.org/servlet/is/392/Rapport%20application%20articles%204%20et%205%20DI.pdf?command=downloadContent&filename=Rapport_application_articles_4_et_5_DI.pdf

La coordination internationale réalisée au sein des CIPMS a porté sur :

- la présentation de la méthode et des critères de sélection, l'état d'avancement et le calendrier national de travail en France ainsi que l'identification des différences dans les approches nationales pour la sélection des zones à risque potentiel important

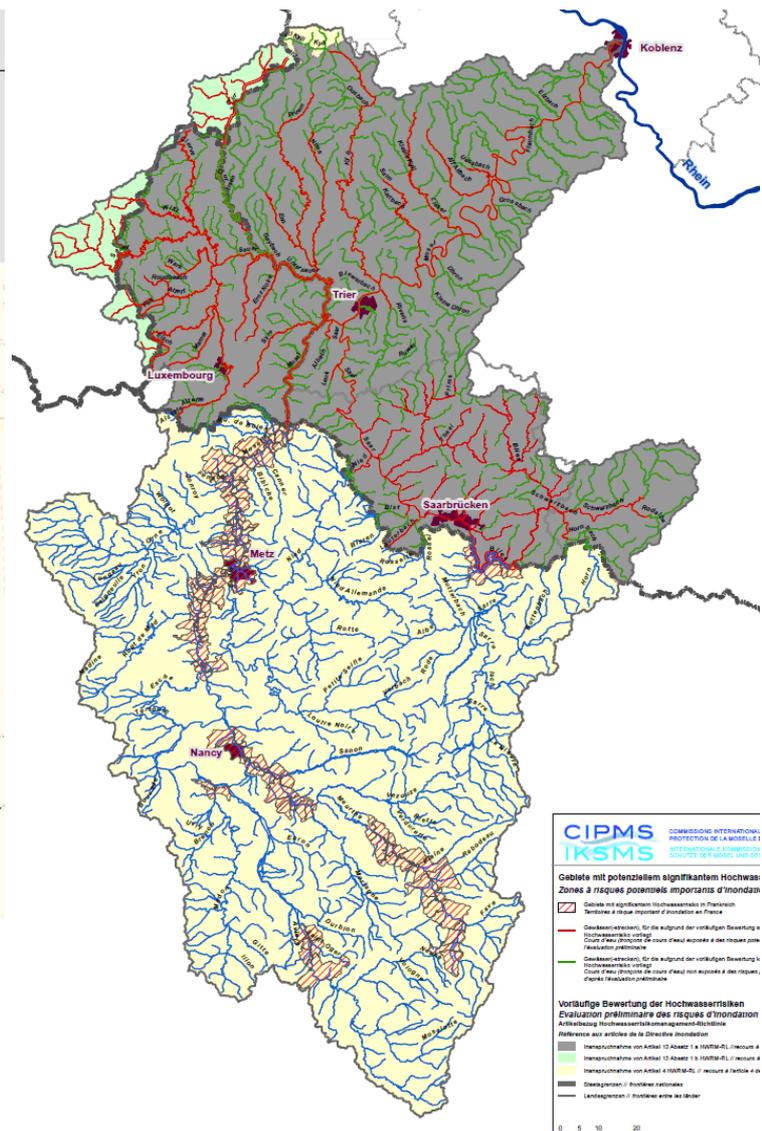
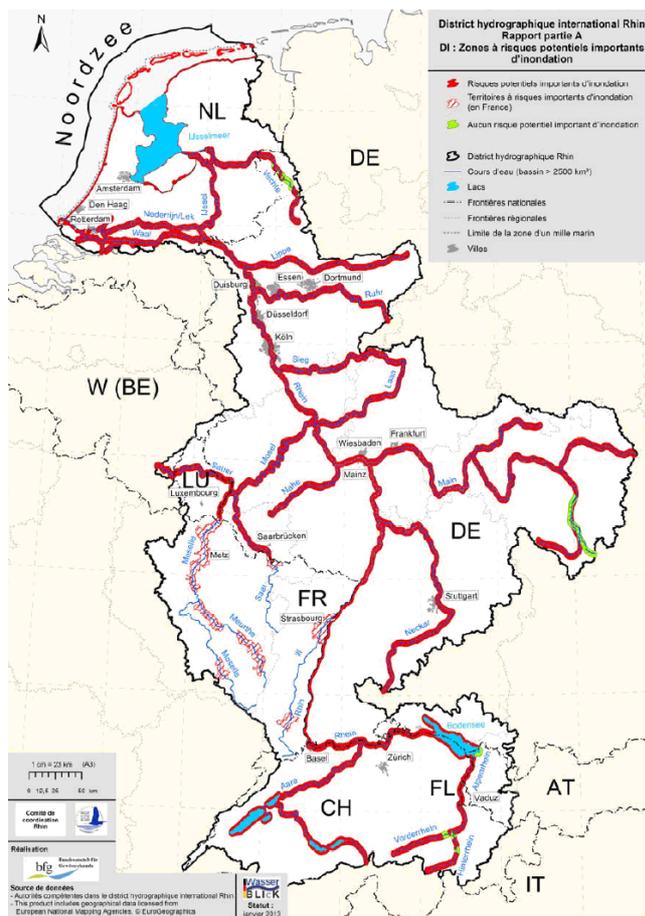
d'inondation (cf. réunion du 9 février 2012 du groupe de travail « inondation-hydrologie »),

- la confrontation du projet de sélection de la France et des autres pays / régions des CIPMS et l'établissement d'un tableau comparatif pour les cours d'eau frontaliers ou transfrontaliers d'un bassin versant supérieur à 10 km².

La poursuite de ce travail de coordination au sein du bassin Moselle-Sarre a été effectuée par des échanges de documents dans le cadre de l'élaboration du rapport de synthèse du groupe de travail « inondation-hydrologie » des CIPMS lors des réunions du 26 juin 2012 et 18 octobre 2012. Le rapport de synthèse du groupe de travail « inondation-hydrologie » contient une carte de synthèse des tronçons de cours d'eau associés à une zone à risque potentiel d'inondation ainsi qu'un tableau de synthèse de comparaison de la sélection pour les cours d'eau frontaliers et transfrontaliers d'un bassin versant supérieur à 10 km².

La coordination internationale pour le tronçon du Rhin entre Saint-Louis / Weil-am-Rhein et Lauterbourg-Neuburgweier et ses affluents a été réalisée de la façon suivante :

- deux réunions d'échange ont été organisées avec le Land de Bade-Würtemberg les 6 juillet et 5 décembre 2011 pour présenter les méthodes d'évaluation des risques préliminaires d'inondation. Lors de la réunion du 5 décembre 2011, les représentants du Land de Bade-Würtemberg ont également présenté les hypothèses retenues pour l'élaboration des cartes des zones inondables pour le tronçon de Rhin frontalier. Ces hypothèses ont permis de réaliser un travail d'identification des zones à risque potentiel important d'inondation côté français s'appuyant non pas sur une enveloppe approchée des inondations potentielles déterminée de façon maximale et théorique mais sur les mêmes conditions réelles de submersion.
- une réunion d'échange a été organisée le 28 mars 2012 avec les représentants de la Suisse pour le tronçon frontalier de Rhin au niveau de Bâle et où il a été conjointement constaté qu'il ne pouvait pas y avoir de débordements du Rhin à l'amont de la frontière susceptibles de générer des inondations côté français.



b) Cartes des zones inondables et des risques d'inondation

L'échange d'informations prévu dans le cadre de l'élaboration des cartes des zones inondables et des risques d'inondation a été réalisée de manière bilatérale entre les Etats membres concernés puis synthétisée :

- au sein de la CIPR dans un rapport global disponible en version électronique à l'adresse http://www.iksr.org/fileadmin/user_upload/Dokumente_fr/Rapport/DI_2_%C3%A8me_rapport.pdf,
- au sein des CIPMS dans un rapport global disponible à l'adresse http://www.iksm-cipms.org/servlet/is/392/PLEN06_2013_f_état_22032014_annexes%20comprises.pdf?command=downloadContent&filename=PLEN06_2013_f_état_22032014_annexes_comprises.pdf

L'échange d'informations réalisé au sein de la CIPR a porté sur la comparaison des hypothèses de débit associées aux trois scénarios de crue à cartographier (crue fréquente, crue moyenne et crue extrême) pour l'axe Rhin. Un atlas électronique des zones inondables

c) *Plan de gestion des risques d'inondation*

Pour répondre aux obligations de coordination internationale visées à l'article 8 § 2 de la Directive inondation, les Etats et Régions dont le territoire fait partie du District hydrographique international du Rhin élaborent :

- au sein de la CIPR un plan de gestion faitier des risques d'inondation pour les cours d'eau du DHI Rhin dont le bassin versant est supérieur à 2 500 km²,
- au sein des CIPMS un plan de gestion faitier pour les cours d'eau du secteur de travail international Moselle-Sarre.

Les principes directeurs qui guident l'élaboration de ces documents sont les suivants :

- les inondations qui surviennent dans l'ensemble de la Communauté sont de natures diverses et les dommages causés par les inondations peuvent aussi varier d'un pays et d'une région de la Communauté à l'autre. Par conséquent, les objectifs de la gestion des risques d'inondation devraient être fixés par les États membres eux-mêmes et devraient tenir compte des particularités locales et régionales (considérant n° 10 de la DI). C'est ainsi que chaque Etat est responsable de la définition des objectifs sur son territoire.
- les Etats ne peuvent pas prévoir de mesures susceptibles d'avoir des impacts transfrontaliers négatifs à moins que celles-ci aient été coordonnées entre les Etats membres concernés et qu'une solution commune ait été dégagée (**art. 7, paragraphe 4 de la DI**).
- les Etats membres devraient être encouragés à s'efforcer de répartir équitablement les responsabilités lorsque des mesures concernant la gestion des risques d'inondation sont décidées conjointement dans l'intérêt de tous. (**considérant n° 15 de la DI**).

Dans le cadre de la discussion sur les objectifs des documents internationaux, il est fait une distinction claire entre le **niveau stratégique** et le **niveau opérationnel** (avec mesures).

Les objectifs stratégiques de la DI se réfèrent à une gestion des risques d'inondation consistant à réduire les dommages potentiels, entre autres en abaissant la probabilité d'inondation. Dans ses articles 1 et 7, paragraphe 2, la DI souligne que l'objectif est de gérer les « risques d'inondations en mettant l'accent sur la réduction des conséquences négatives potentielles d'une inondation sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique et, si cela est jugé approprié, sur des initiatives non structurelles et/ou la réduction de la probabilité de survenance des inondations ».

Les objectifs stratégiques sont placés à un haut niveau d'abstraction et s'inscrivent dans le long terme mais ils comportent également des critères de base et des principes auxquels souscrivent tous les Etats et qui affirment que la gestion des risques d'inondation, doit être durable et intégrée aux autres politiques européennes. La stratégie de gestion à atteindre doit être **écologiquement raisonnable, économiquement équilibré et socialement acceptable**.

A cet effet, la gestion du risque d'inondation doit s'appuyer sur les principes essentiels de partage des responsabilités, de solidarité, de proportionnalité et de synergie avec les autres politiques communautaires.

Les **objectifs au niveau opérationnel** découlent des objectifs stratégiques et doivent être en cohérence avec ceux-ci. Ces objectifs doivent être mesurables et vérifiables à intervalles réguliers. Ils s'inspirent de ceux formulés dans la liste des types de mesures prévues par l'UE au titre du rapportage et prennent en compte les objectifs ancrés dans les processus régionaux de gestion des Etats membres, des Länder et des régions.

Compte tenu des dispositions de l'article 7 § 3 de la DI, qui précisent que les plans de gestion des risques d'inondation englobent tous les aspects de la gestion des risques d'inondation en mettant l'accent sur la prévention, la protection et la préparation, les objectifs opérationnels factuels sont les suivants :

- Prévenir de nouveaux risques inacceptables (avant une inondation) : il est par ex. tenu compte de la situation de risque d'inondation et des cartes des zones inondables dans tous les processus de planification et d'autorisations de construire.
- Réduire les risques existants (antérieurs à une inondation) : par ex. chaque commune connaît ses équipements sensibles.
- Réduire les conséquences négatives pendant l'inondation : par ex. toutes les communes disposent de plans d'urgence.
- Réduire les conséquences négatives après l'inondation (retour à la normale dans les zones touchées) : par ex. les risques restants (les dommages subis) sont assumés solidairement.



Les objectifs au niveau des mesures qui doivent encore être discutés concrétisent plus encore les objectifs stratégiques et les objectifs opérationnels et débouchent sur des programmes de mesures.

A.2.5 Mesures et actions prises pour l'information et la consultation du public

Depuis 2011, un site d'information sur la mise en œuvre de la directive inondation a été mis en ligne sous le portail internet de la Dreal de bassin (<http://www.lorraine.developpement-durable.gouv.fr/directive-inondation-r2078.html>) pour présenter le contexte de la directive et l'état d'avancement des travaux de mise en œuvre de la directive sur le bassin Rhin-Meuse. Ce site permet au « grand public » de télécharger tous les documents de référence arrêtés sur le bassin : évaluation préliminaire des risques d'inondation, arrêté d'identification des territoires à risque important d'inondation, cartographies des risques, arrêté d'approbation des PGRI Rhin et Meuse et documents de PGRI arrêtés.

Une phase de consultation formelle du public et des acteurs a été organisée du 19 décembre 2014 au 18 juin 2015 sur le PGRI. Trois consultations nationales du public se sont déroulées selon le même calendrier (eau, inondation et mer). Celles-ci ont donc été réalisées au travers d'un portail commun dirigeant le public vers les sites dédiés au sein des bassins. Ont été mis à disposition :

- le projet de PGRI du district Rhin ;
- un questionnaire commun à la Directive cadre sur l'eau et à la Directive inondation constituant l'outil de recueil de l'avis du public.

A.3 Modalités de mise en œuvre du PGRI

A.3.1 Les Stratégies locales de gestion des risques d'inondation

Les stratégies locales sont élaborées pour chaque territoire retenu comme Territoire à Risque Important d'Inondation (TRI). Elles déclinent territorialement les grands objectifs de la stratégie nationale et les objectifs généraux du plan de gestion.

Un résumé de l'état d'avancement des stratégies locales pour chaque TRI est présenté en partie D.

A.3.2 Modalités de suivi des progrès réalisés : indicateurs, bilans, etc.

Le suivi de l'évolution du risque d'inondation est prévu par la directive inondation par la mise à jour de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI) au début de chaque cycle de mise en œuvre. Par ailleurs, la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation prévoit d'ici 2016 de définir un référentiel des vulnérabilités des territoires pour améliorer le suivi de cette évolution.

Dans ce contexte, pour le premier cycle de mise en œuvre de la directive inondation et en complément des indicateurs d'exposition au risque de l'EPRI, il est proposé de mettre en place au cours de l'année 2016 un nombre restreint d'indicateurs de suivi, déclinant les indicateurs de la stratégie nationale, tout en les adaptant aux spécificités du bassin.

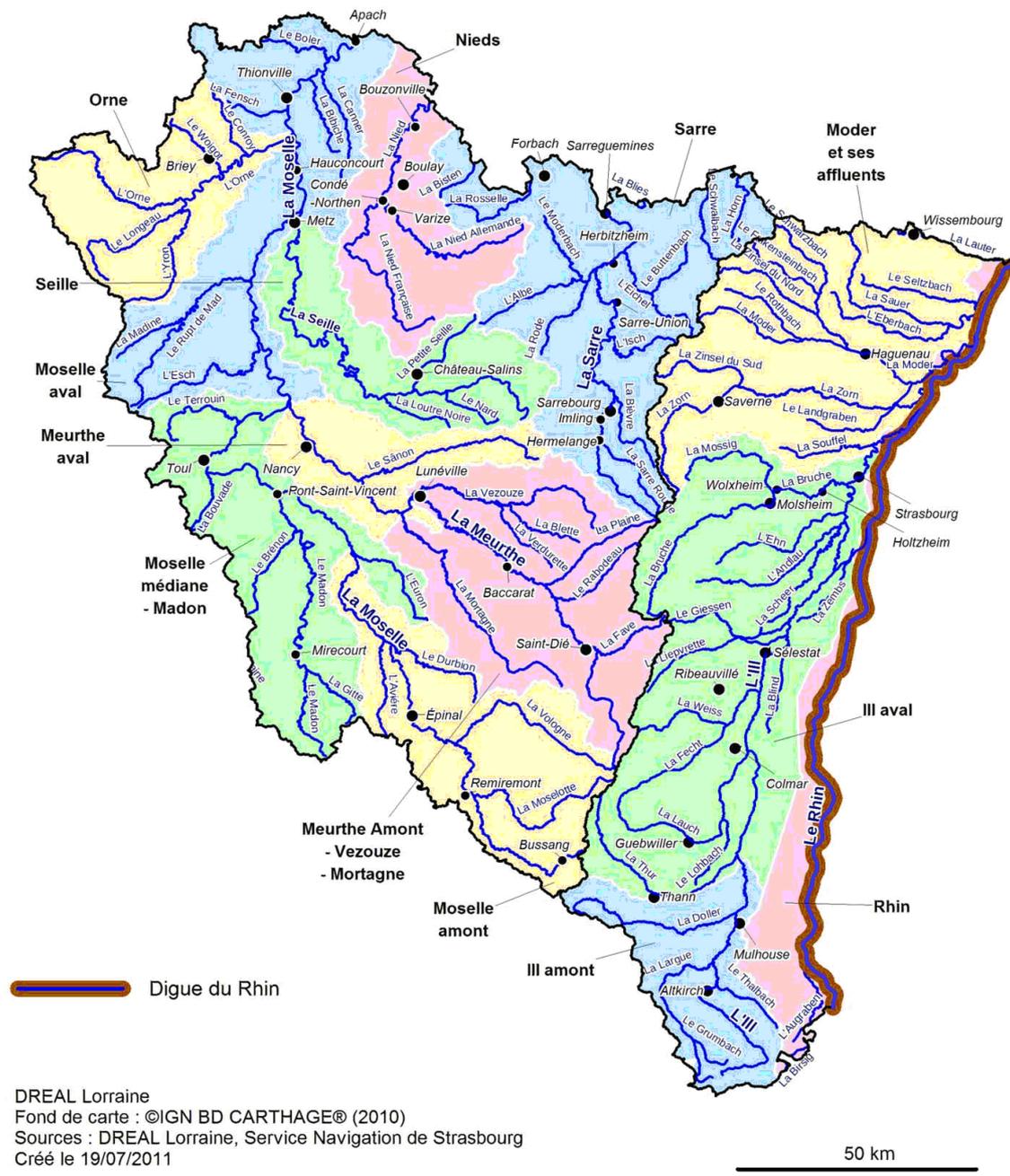
B Présentation du district et diagnostic

B.1 Caractéristiques générales du district

La partie française du District Rhin est composée de cinq unités hydrologiques cohérentes, d'ouest en est : Moselle, Nieds, Sarre, affluents alsaciens du Rhin et Rhin :

- La **rivière Moselle**, d'une longueur totale de 520 km, est un affluent du Rhin confluant à Coblenche, en Allemagne. Le cours français de la Moselle représente un linéaire 300 km. Le bassin versant français de la Moselle s'étend sur les départements des Vosges, de la Meurthe-et-Moselle, de la Meuse et de la Moselle. Outre son affluent principal, la Meurthe, la Moselle est également alimentée par plusieurs cours d'eau importants : le Madon, la Seille et l'Orne.
- La **Nied réunie** est formée par la confluence de la Nied allemande et de la Nied française (d'un linéaire de 50 km chacune environ). C'est un affluent rive gauche de la Sarre. Sa confluence avec celle-ci est à Rehlingen en Allemagne, 11 km en aval de la frontière. Le bassin versant français des Nieds se situe en totalité dans le département de la Moselle.
- La **Sarre** est un affluent important de la Moselle qui conflue avec celle-ci à l'amont de Trêves, en Allemagne. Seule la partie amont se situe en territoire français, le cours principal chevauchant les limites des départements de la Moselle et du Bas-Rhin. Le principal affluent en France (en rive droite) de la Sarre est la Blies, qui coule essentiellement en Allemagne.
- Les **affluents alsaciens du Rhin** : en dehors du Rhin lui-même, le réseau hydrographique alsacien s'organise principalement autour de l'Ill et de la Moder :
 - L'**Ill** est le principal affluent alsacien du Rhin. Il prend sa source dans le Jura alsacien et parcourt ensuite la plaine alsacienne jusqu'à sa confluence avec le Rhin à l'aval de la chute de Gambenheim. La rivière Ill irrigue les grandes agglomérations alsaciennes : Mulhouse, Colmar, Sélestat et Strasbourg. Son linéaire est de l'ordre de 223 km. L'Ill reçoit en rive gauche les affluents vosgiens et notamment la Largue, la Doller, la Thur, la Lauch, la Fecht, le Giessen, l'Andlau, l'Ehn, la Bruche, et en rive droite le Thalbach dans le Sundgau et un réseau de cours d'eau phréatiques tout au long de sa traversée de la plaine d'Alsace.
 - La **Moder** est longue de 93 km. Son principal affluent est la Zorn. Le cours moyen de la Moder (de Pfaffenhoffen à Drusenheim) a été fortement aménagé au cours de la seconde moitié du XXème siècle avec notamment de nombreuses rectifications et un certain nombre d'endiguement au droit des zones vulnérables.
- Le **Rhin** est un fleuve d'une longueur totale de 1 325 km. Il prend ses sources dans les Alpes suisses, quitte la Suisse à Bâle et devient ensuite franco-allemand jusqu'à Lauterbourg. Le cours frontalier du Rhin en plaine d'Alsace représente un linéaire d'environ 185 km (pour un total de 270 km lorsqu'on intègre les parties canalisées et les tronçons court-circuités). Le Rhin franco-allemand a fait l'objet d'aménagements successifs entrepris dès le milieu du XIXème siècle. Globalement le long du Rhin en

territoire français le risque de dommage lié à une inondation est donc à concevoir principalement au regard d'éventuelles ruptures et/ou submersions de digues.



Principaux cours d'eau sur le district

B.2 Diagnostic de l'exposition aux risques d'inondation :

B.2.1 Conclusions de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation

B.2.1.a Les principaux événements marquants d'inondations sur le district Rhin

On peut citer les événements suivants comme représentatifs des inondations sur le district Rhin :

- deux épisodes de crues (mai 1983 et février 1990) sont des événements inondant généralisés impactant la totalité de la partie française du district Rhin (bassins versants Moselle et Sarre coté lorrain et affluents du Rhin coté alsacien),
- alors que deux autres (octobre 2006 et mai-juin 2008) sont des événements plus localisés ;
- enfin les crues de 1999 correspondent à une crue du fleuve Rhin.

Crue de mai 1983 généralisée sur l'ensemble du district français du Rhin

Suite à une première crue en avril 1983, générée par de fortes pluies mais aussi par une fonte du manteau neigeux sur le massif vosgien, la crue de mai 1983 est due à un épisode de fortes pluies survenu principalement entre le 22 et le 26 mai 1983. Cet épisode pluvieux arrive après la crue d'avril et également un début du mois de mai particulièrement pluvieux. Les inondations de mai 1983 ont été plus dommageables en Alsace qu'en Lorraine, avec notamment la forte hausse du niveau de la nappe phréatique dans la plaine d'Alsace.

Crue de février 1990 généralisée sur l'ensemble du district français du Rhin

L'inondation de février 1990 survient après un mois de janvier 1990 plutôt sec. Le mois de février est exceptionnel en termes de pluviométrie (plus de 2 fois la normale). Les pluies ont été abondantes les 13 et 14 février sur l'aval d'une ligne Remiremont- Gérardmer et les 14 et 15 février sur la partie extrême haute du bassin. Elles sont arrivées sur une couche de neige déjà en place (de l'ordre de 20 cm de neige vers 500 m et 50cm au-dessus de 1200 m) et qui a fondu brutalement. Le bilan des inondations est catastrophique en Alsace, surtout sur les affluents de l'Ill amont. En Lorraine, les inondations sont légèrement moins marquées. Sur la Sarre, les phénomènes restent plus modérés.

Crue d'octobre 2006 sur les bassins versants de la Moselle et de la Sarre

Suite à des mois d'août et septembre 2006 exceptionnellement pluvieux sur la partie sud-ouest de la Lorraine, une nouvelle vague de précipitations entre le 3 et 6 octobre engendre des cumuls très importants. Au cours de cet épisode, le Madon et la Meurthe amont et ses affluents, ont particulièrement réagi. Sur la Sarre, c'est la partie amont qui a fortement réagi.

Coulées d'eaux boueuses de mai et juin 2008 en Alsace

Plusieurs épisodes orageux violents frappent l'Alsace au cours des mois de mai et juin 2008. L'ordre de grandeur des précipitations horaires observées lors de ces orages est de plus 40 mm. Ces valeurs ont des périodes de retour très souvent largement supérieures à des événements d'intensité décennale. Ces phénomènes regroupés dans la région sous la

dénomination générique de « coulées d'eaux boueuses » ont affecté de manière diffuse l'ensemble de la région, les secteurs suivants ayant été principalement touchés au printemps 2008 :

- les collines Sundgau autour de la vallée du Thalbach,
- le piémont viticole autour de Colmar-Ribeauvillé,
- le Kochersberg et notamment les communes les plus proches de Strasbourg,
- les villages situés de part et d'autre des vallées de la Zorn et de la Moder autour d'une ligne Mommenheim-Pfaffenhoffen ainsi que quelques communes de l'Outre-Forêt autour de Soultz/Woerth.

Crues du Rhin de 1999

Trois ondes de crue se sont succédé en février et mai et juin 1999.

En février, la crue est due à un redoux sur les massifs montagneux des Alpes, du Jura, des Vosges et de la Forêt noire, qui a fait fondre le manteau neigeux. La crue de mai 1999 est due à un épisode pluvieux avec fonte de neige. Enfin la dernière pointe de crue de juin est due à un épisode pluvieux intense.

B.2.1.b L'identification des territoires à risque important d'inondation

En complément de l'analyse des événements historiques, l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI) a permis de caractériser l'importance du risque d'inondation sur la santé humaine, l'activité économique, le patrimoine culturel et l'environnement avec la production de plusieurs indicateurs d'impacts, calculés à l'échelle de la commune et des zones hydrographiques.

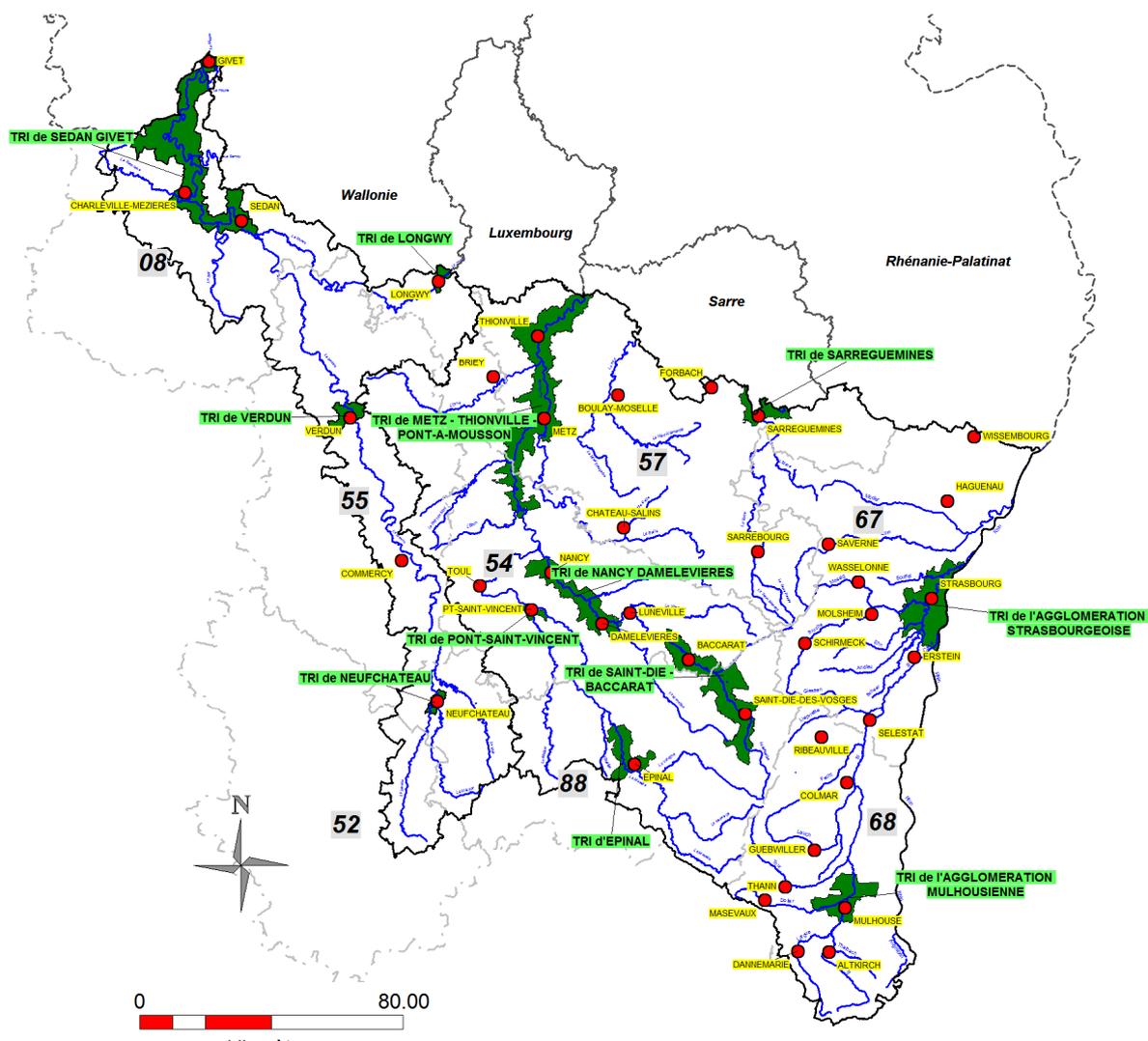
La liste des territoires à risque important d'inondation (TRI) sur le Bassin Rhin-Meuse a ainsi été établie sur la base de la hiérarchisation des unités urbaines du bassin suivant les indicateurs de l'évaluation Préliminaire des Risques d'Inondation (EPRI) intitulés

- « Population permanente dans l'Enveloppe Approchée des Inondations Potentielles (EAIP) »
- et « Nombre d'emplois dans l'EAIP ».

La prise en compte de ces deux indicateurs a permis de répondre aux critères nationaux définis dans l'article 1er de l'arrêté du 27 avril 2012.

Pour les cours d'eaux frontaliers ou transfrontaliers, les enjeux de coordination internationale ont été un facteur d'identification ou d'extension de TRI dans certains cas.

En dernier lieu, des situations exceptionnelles ont été prises en compte au titre de l'intérêt local (crues très fréquentes bien qu'à enjeux moins importants, ...). C'est le cas du TRI « PONT-SAINT-VINCENT » sur le bassin versant du Madon et du TRI « NEUFCHATEAU » sur le bassin versant de la Meuse amont.



Territoires à risque important d'inondation (TRI) du bassin Rhin-Meuse

Pour le district Rhin, les huit territoires à risque important d'inondation identifiés ont fait l'objet d'une cartographie des surfaces inondables et des risques tel que prévu par la directive inondation. Il en ressort les enjeux suivants pour la crue moyenne (période de retour entre 100 et 300 ans) :

TRI	Estimation du nombre d'habitants en zone inondable	Estimation du nombre d'emplois en zone inondable
AGGLOMERATION STRASBOURGEOISE	17 100	13 700
AGGLOMERATION MULHOUSIENNE	10 100 (dont 2 400 directement exposés car non situés à l'arrière des digues ²)	2 720 (dont 1 530 directement exposés car non situés à l'arrière des digues ³)
METZ THIONVILLE PONT-A-MOUSSON	56 550	32 150
NANCY DAMELEVIÈRES	8 310	4 910
SAINT-DIE BACCARAT	1 760	1 120
EPINAL	< 2 290	< 3 746
SARREGUEMINES	1 085	1 043
PONT-SAINT-VINCENT	< 129	< 150

B.2.2 Cartes des zones inondables et cartes des risques d'inondation

La cartographie « directive inondation » apporte un approfondissement et une harmonisation de la connaissance des surfaces inondables et des risques d'inondation pour les débordements de certains cours d'eau pour 3 types d'événements (fréquent, moyen, extrême). Elle sert ainsi de premier support d'évaluation des conséquences négatives des inondations sur les territoires à risque important d'inondation (TRI) pour ces 3 événements en vue de la définition d'une stratégie locale de gestion des risques d'inondation.

Elle vise en outre à enrichir le porter à connaissance de l'État dans le domaine des inondations et à contribuer à la sensibilisation du public. Plus particulièrement, le scénario « extrême » apporte des éléments de connaissance ayant principalement vocation à être utilisés pour préparer la gestion de crise.

Toutefois, cette cartographie des TRI n'a pas vocation à se substituer aux cartes d'aléa des PPRI (lorsqu'elles existent sur le TRI) dont les fonctions et la signification ne sont pas les mêmes.

Pour chaque TRI, la cartographie des surfaces inondables et des risques d'inondation est constituée d'un jeu de plusieurs types de cartes accompagné d'un rapport de présentation :

² Valeur calculée à partir des surfaces cartographiées comme « inondables directement (car non protégées) dans les PPRI III et Doler en crue centennale

³ Valeur calculée à partir des surfaces cartographiées comme « inondables directement (car non protégées) dans les PPRI III et Doler en crue centennale

- Des cartes des surfaces inondables de chaque scénario (fréquent, moyen, extrême) pour les débordements des principaux cours d'eau : elles représentent l'extension des inondations et les classes de hauteurs d'eau associées.
- Des cartes de synthèse des surfaces inondables des différents scénarii pour les débordements de cours d'eau : elles représentent uniquement l'extension des inondations synthétisant sur une même carte les débordements des différents cours d'eau selon les 3 scénarii.
- Des cartes des risques d'inondation : elles représentent la superposition des cartes de synthèse avec les enjeux présents dans les surfaces inondables (bâti ; activités économiques ; installations polluantes ; établissements, infrastructures ou installations sensibles dont l'inondation peut aggraver ou compliquer la gestion de crise) ainsi qu'une estimation du nombre d'habitants et du nombre d'emplois en zone inondable.
- Un rapport d'accompagnement explicitant, pour chaque TRI, la méthodologie utilisée pour l'élaboration des cartes et les résultats obtenus.

Les cartes des TRI sont disponibles en annexe E.1.

B.3 Bilan de la politique de gestion des risques d'inondation sur le district

Dans le cadre de la mise en œuvre de la politique nationale, les différents acteurs de la gestion des risques d'inondation se mobilisent depuis de nombreuses années pour réduire les dommages potentiels des inondations sur le district. Les différents champs d'actions investis sont détaillés dans cette partie bilan : protection, prévention, information du citoyen, préparation et gestion de crise.

B.3.1 Prévention

La prévention la plus efficace pour limiter les dommages liés aux inondations reste de limiter au maximum les constructions en zone inondable.

C'est l'objet des plans de prévention des risques naturels (PPRN) instaurés par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, dite loi « Barnier ». Servitudes d'utilité publique, ils permettent de maîtriser l'extension de l'urbanisation dans les zones inondables (interdiction de construire dans les zones d'aléa important ou dans les zones d'expansion des crues, prescriptions constructives et d'usage dans les zones déjà urbanisées soumises à des niveaux d'aléas plus faibles). Ils peuvent également rendre obligatoire la mise en œuvre de travaux de réduction de la vulnérabilité des biens existants. Ils comportent un rapport de présentation avec une carte d'aléa et une carte des enjeux, et un zonage réglementaire assorti à un règlement. La prescription ou l'approbation d'un PPRN est liée à de nombreux outils de la prévention, elles déclenchent ainsi :

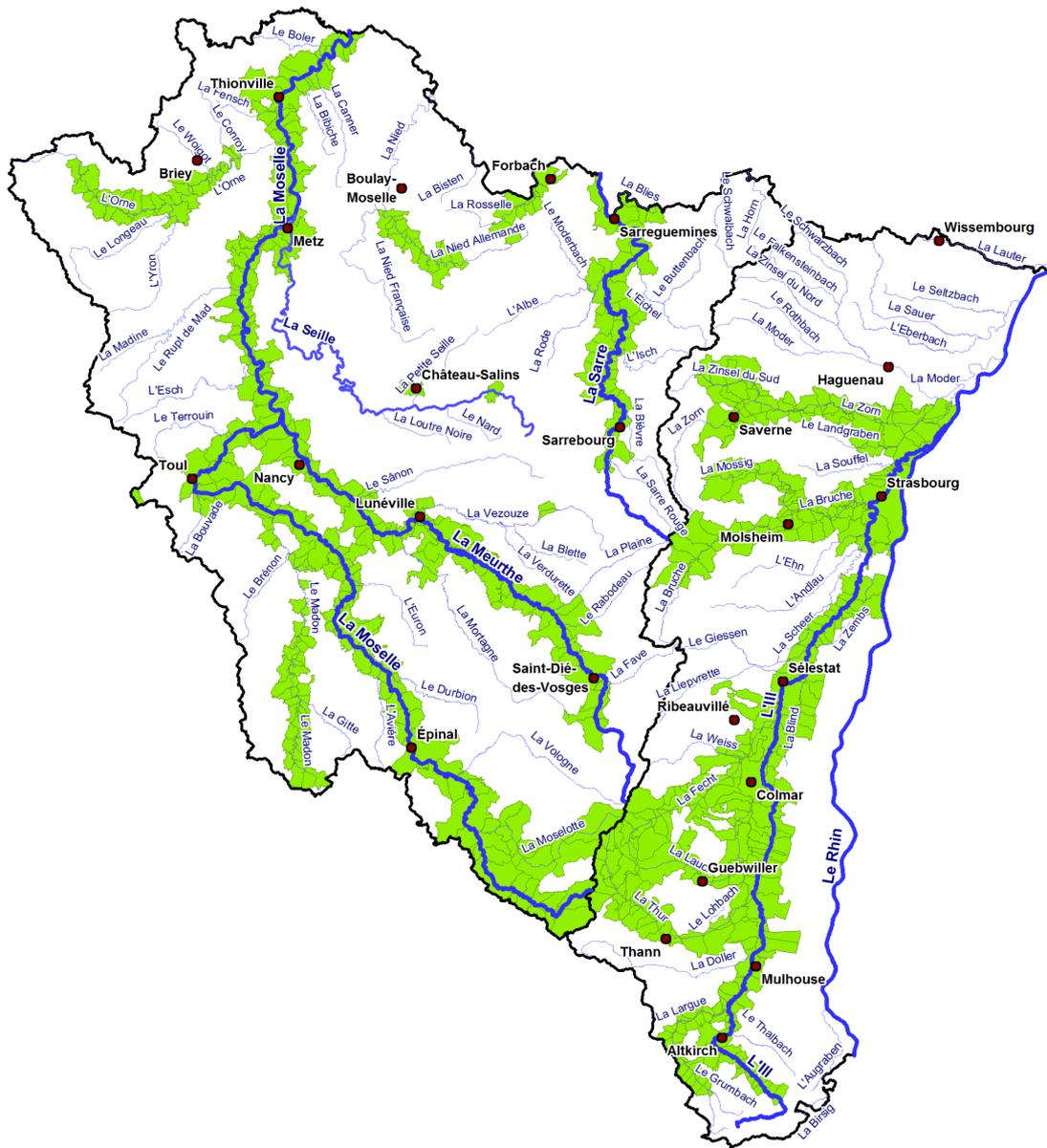
- des obligations pour le maire (réalisation d'un plan communal de sauvegarde, information préventive...)
- des obligations pour les particuliers (réduction de la vulnérabilité des biens existants, information des acquéreurs et locataires), assorties d'une possibilité de subvention par le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM) dit « fonds Barnier ».
- la possibilité de bénéficier de subventions du Fonds Barnier pour les collectivités (pour leurs études ou travaux de prévention des risques).

L'état d'avancement des PPRN est régulièrement mis à jour sur le site Internet du ministère de l'écologie : <http://www.prim.net>.



District Moselle-Rhin-Sarre

Communes couvertes par un zonage PPRI ou document équivalent



DREAL Lorraine
 Fond de carte : ©IGN BD CARTO® (2012), ©IGN BD CARTHAGE® (2012)
 Sources : DREAL Lorraine / DDTs
 Créé le 10/02/2014

50 km

Communes couvertes par un zonage PPRI ou équivalent à fin 2013

Les PPRN actuellement approuvés couvrent une grande partie des secteurs les plus exposés sur le district Rhin. La réalisation de PPRi se poursuit sur d'autres territoires avec des PPRi prescrits en cours de réalisation (par exemple le PPRi de la Moder et de la Zinsel du Nord, celui de l'Eurométropole de Strasbourg ou encore celui de la Doller). Malgré ce bilan quantitatif positif, les mesures de réduction de la vulnérabilité sur l'existant sont encore peu développées dans les PPRi.

B.3.2 Protection

La notion de protection par des ouvrages a notablement évolué ces dernières années. S'éloignant de l'affichage traditionnel d'une protection totale qui conduirait à un sentiment trompeur de « risque zéro » dans les zones situées derrière les ouvrages, la politique actuellement menée met désormais l'accent sur l'affichage du risque à l'aval des ouvrages de protection et sur la prise en compte du sur-risque lié au risque de rupture de la digue. Le niveau de protection des digues existantes est très variable (dimensionnement pour des crues décennales, trentennales, parfois centennales) et un ouvrage correctement entretenu ne peut pas non plus être totalement exempt du risque de rupture pour un événement exceptionnel supérieur à la crue de protection de l'ouvrage. Par ailleurs, la présence de ces ouvrages et l'absence d'inondations peuvent conduire à l'oubli du danger.

La création de la compétence gestion des milieux aquatiques et prévention des inondation (GEMAPI) par la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM) du 27 janvier 2014 implique une évolution substantielle de la gestion des systèmes de protection.

A partir du 1^{er} janvier 2018⁴, les communes seront compétentes en matière de GEMAPI, avec transfert automatique à l'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI FI, selon les cas : communauté de communes, d'agglomération, urbaine ou métropole) auquel elles appartiennent. En vue de favoriser l'exercice de la GEMAPI à l'échelle des bassins ou sous-bassins hydrographiques, les EPCI FP pourront se regrouper en syndicats mixtes, pouvant prendre la forme, selon les cas, d'établissement public territorial de bassin (EPTB) ou d'établissement public d'aménagement et de gestion des eaux (EPAGE).

Il appartiendra aux autorités GEMAPI de définir leur système de protection contre les inondations, au regard notamment de la zone à protéger et du niveau de protection attendu, puis d'en demander le classement auprès des services de l'Etat (directions départementales des territoires en charge du classement, services de contrôle des DREAL en charge de l'instruction réglementaire et des contrôles). Les modalités pratiques de ce « nouveau système de classement » sont définies dans le décret n° 2015-526 du 12 mai 2015, dit décret « digues ». Le décret définit notamment 3 classes (A, B, C), avec de nouveaux seuils de population protégée, pour les systèmes d'endiguement au lieu des 4 classes de l'ancienne réglementation (A, B, C, D).

Jusqu'à la publication de ce décret en mai 2015, les obligations des propriétaires et/ou exploitants d'ouvrages hydrauliques visant à s'assurer que le gestionnaire de l'ouvrage définit et met en œuvre les mesures de surveillance, d'entretien et de gestion et si

⁴ En application de la loi portant nouvelle organisation territoriale de la République du 7 août 2015

nécessaire de renforcement de manière à garantir la sécurité de l'ouvrage étaient définies par le décret 2007-1735 du 11 décembre 2007.

Ce décret de décembre 2007 distinguait également les barrages et les digues de protection contre les inondations en introduisant une notion de classement de ces ouvrages basée sur des caractéristiques géométriques et/ou la population protégée (de A pour les ouvrages les plus importants à D pour les plus modestes).

Dans la suite de cette partie, les informations relatives au classement des ouvrages sont données en référence au décret de 2007.

La régularisation progressive de la situation administrative des ouvrages, en application du décret digues de mai 2015, s'étendra jusqu'à décembre 2019 pour les ouvrages de classes A et B (nouvelle classe) et jusqu'à décembre 2021 pour les ouvrages de classes C (nouvelle classe).

B.3.2.a les barrages

Les barrages n'ont a priori pas été conçus dans un objectif de protection contre les inondations. Ces ouvrages peuvent avoir comme fonction le soutien d'étiage, la production d'électricité ou encore la production de neige artificielle. Les barrages écrêteurs participent à la protection contre les inondations.

Le district Rhin comprend :

- 6 barrages de classe A : Vieux-Pré, Mirgenbach et les retenues vosgiennes en Alsace, : barrage d'Alfeld, de Kruth-Wildenstein, de Michelbach et de la Lauch ;
- 13 barrages de classe B : La Lande, la Madine, Bouzey et les 10 ouvrages du Rhin gérés en concertation avec les autorités allemandes ;
- ainsi que des ouvrages de classe C et D.

Pour les barrages de classe A et B, une étude de dangers doit être réalisée. Cette étude comprend une cartographie de la zone inondée en cas de rupture totale ou partielle de l'ouvrage et une estimation de la population et des activités impactées dans cette onde de submersion. Cette cartographie pourra être essentiellement utilisée en gestion de crise.

Les études de dangers des barrages de Vieux Pré et Mirgenbach ont été validées par les services de contrôle des ouvrages hydrauliques.

Les dates butoirs pour la remise des études de dangers pour les ouvrages de classe B ne sont pas encore expirées Certaines sont en voie de finalisation (ex : Bouzey) alors que la rédaction débute seulement pour d'autres (ex : Madine).

B.3.2.b les digues

Les digues ont été construites dans le but de protéger les populations contre les inondations. Certains remblais en lit majeurs peuvent jouer le rôle de protection même s'ils n'ont pas été à l'origine construits à cet effet.

En l'état actuel du recensement et du classement des digues, le district Rhin comprend :

- digues de classe B : 17 km de digues en Lorraine et environ 155 km en Alsace (100 km dans le Haut-Rhin et 55 km dans Bas-Rhin),
- digues de classe C : environ 42 km de digues en Lorraine et environ 153 km en Alsace (63 km dans le Haut-Rhin et 90 km dans le Bas-Rhin), notamment le long des vallées vosgiennes, de l'Ill et du Rhin.

Pour les digues de classe A, B et C, une étude de dangers doit être réalisée. Cette étude comprend notamment une cartographie des scénarios de rupture les plus probables et une estimation de la population impactée. Les résultats de l'étude de dangers pourront être utilisés en gestion de crise mais également conduire à une révision des Plans de Prévention des Risques Inondations (cf. circulaire du 16 avril 2010 relative aux études de dangers de digues de protection contre les inondations).

B.3.3 Information de la population

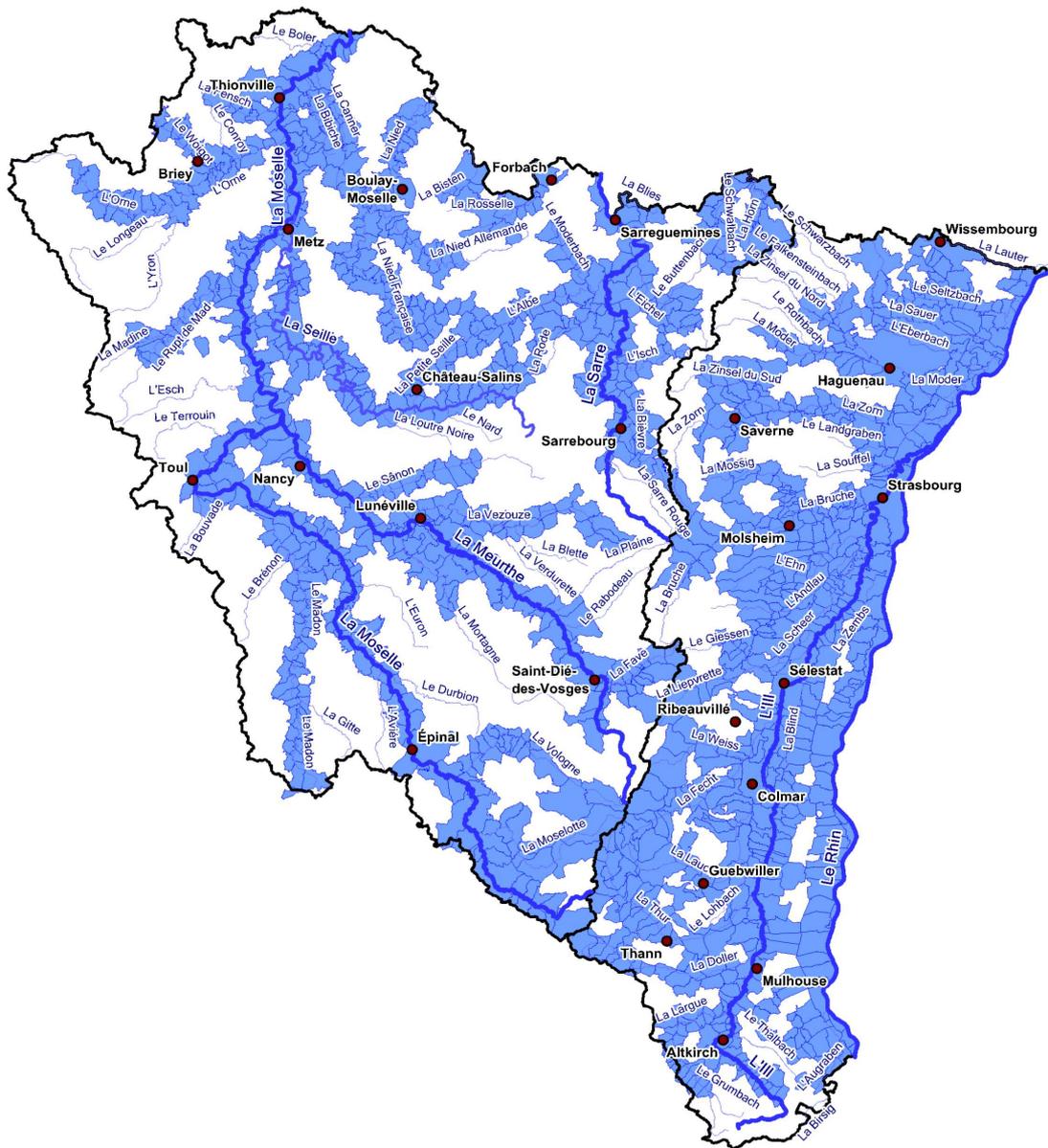
Le droit à l'information des citoyens sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis et les mesures de sauvegarde qui les concernent a été affirmée par la loi du 22 juillet 1987. Depuis, les dispositifs relatifs à l'information préventive ont été progressivement enrichis par la réglementation et par des initiatives locales :

- Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM)
- Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM)
- Information des Acquéreurs et des Locataires (IAL)
- Inventaire et pose de repères de crues.
- Atlas de zones inondées (cartographie de l'emprise de crues historiques) et Atlas de zones inondables (cartographie d'une crue de référence) – cartographies disponibles sur le site national www.prim.net
- Photos de crues historiques (par exemple pour la Lorraine, photos disponibles sur le site internet CARMEN de la DREAL Lorraine)



District Rhin

Communes couvertes par un atlas de zones inondables



DREAL Lorraine
Fond de carte : ©IGN BD CARTHAGE® (2012), ©IGN BD CARTO® (2012)
Sources : DREAL Lorraine / DREAL Alsace / DDTs
Modifié le 24/01/2014

50 km

Communes couvertes par un atlas des zones inondables à fin 2013

Malgré la richesse de ces éléments de connaissance, ils sont souvent méconnus des citoyens.

B.3.4 Surveillance, préparation et gestion de crise

B.3.4.a Surveillance et prévision des crues

La loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages prévoit dans son article 41 que l'organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues est assurée par l'État.

L'État assure sur les cours d'eau les plus importants (en raison notamment de leur fonctionnement hydrologique, de l'importance du nombre de communes sur lesquelles s'étendent les zones inondées par ces cours d'eau et des dommages que ces crues peuvent provoquer) la transmission de l'information sur les crues ainsi que leur prévision lorsqu'une telle prévision est techniquement possible à un coût économiquement acceptable.

Ce système de surveillance, prévision, vigilance et alerte, est coordonné au niveau national par le Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations (SCHAPI).

L'ensemble des informations est disponible sur : www.vigicrues.gouv.fr

La DREAL Lorraine assure la surveillance, la prévision et la transmission de l'information sur les crues pour le bassin versant de la Moselle (ainsi que pour celui de la Meuse par ailleurs) sur les sections de cours d'eau suivantes :

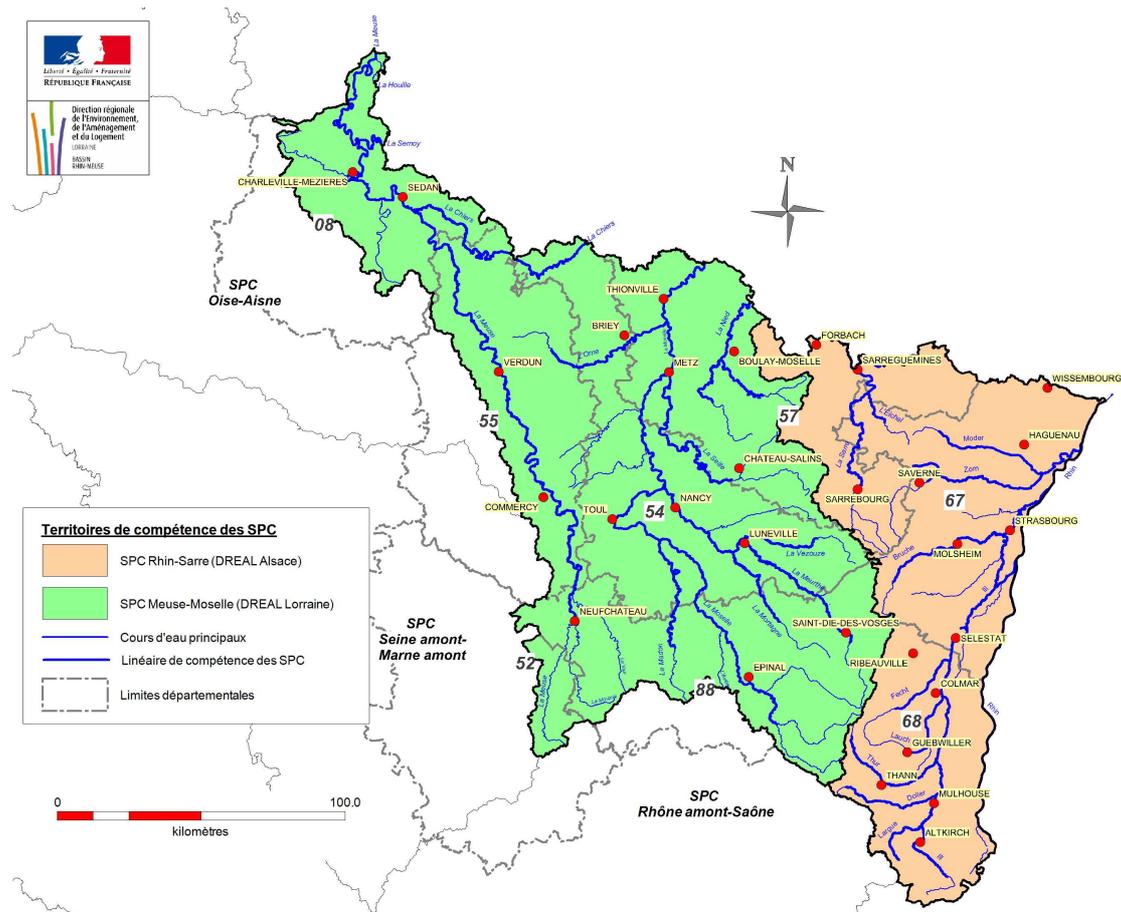
Cours d'eau	Transmission de l'information sur les crues à partir de	Départements concernés
Meurthe	Sainte-Marguerite (88)	88, 54
Mortagne	Rambervillers (88)	88, 54
Vezouze	Blamont (54)	54
Moselle	Saint-Etienne-lès-Remiremont (88)	88, 54, 57
Madon	Confluence Madon-Gitte (88)	88, 54
Seille	Chambrey (57)	54, 57
Orne	Etain (55)	55, 54, 57
Nied Française	Ancerville (57)	57
Nied Allemande	Faulquemont (57)	57
Nied réunie	Condé-Northen (57)	57

Sections de cours d'eau couverts par le SPC Meuse-Moselle (DREAL Lorraine) sur le bassin de la Moselle

La DREAL Alsace assure la surveillance, la prévision et la transmission de l'information sur les crues pour les bassins versants de la Sarre et du Rhin sur les sections de cours d'eau suivantes :

Bassin	Cours d'eau	Transmission de l'information sur les crues à partir de	Départements concernés
Sarre	Sarre	Sarrebourg (57)	57, 67
	Blies	Bliesbruck (57)	57
	Eichel	Diemeringen (67)	67, 57
Rhin	Rhin	Huningue (68)	68, 67
	Ill	Fislis (68)	68, 67
	Largue	Friesen (68)	68
	Doller	Sewen (68)	68
	Thur	Wildenstein (68)	68
	Lauch	Buhl (68)	68
	Fecht	Munster (68)	68
	Giessen	Sélestat (67)	67
	Bruche	Rothau (67)	67
	Zorn	Saverne (67)	67
	Zinsel du Sud	Eschbourg (67)	67
	Moder	Ingwiller (67)	67

Sections de cours d'eau couverts par le SPC Rhin-Sarre (DREAL Alsace)



Cours d'eau surveillés par la DREAL Lorraine et la DREAL Alsace sur le bassin Rhin-Meuse

Par ailleurs et de façon complémentaire avec le dispositif de vigilance crue maintenu et amélioré par l'Etat, certaines collectivités développent un réseau local de surveillance, complémentaire au réseau surveillé par l'Etat, et/ou des outils spécifiques d'alerte.

B.3.4.b Gestion de crise

La préparation des situations d'urgence implique de nombreux acteurs : le maire en tant que responsable de la sécurité et de la salubrité publiques dans sa commune, le préfet de département coordonnant les actions de sécurité civile ou le préfet de zone en cas de crise d'une particulière gravité dépassant le cadre départemental.

Au niveau communal, l'outil pour se préparer à la crise est le plan communal de sauvegarde (PCS). Cet outil permet au maire de gérer la crise lors de l'événement et contribue aussi à sensibiliser les populations. Le plan communal de sauvegarde (PCS) a été institué par la loi de modernisation de la sécurité civile du 13 août 2004 (repris dans le code de la Sécurité Intérieure).

Obligatoire pour toute commune soumise à un risque majeur identifié par un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé ou par un Plan Particulier d'Intervention (PPI) pour les risques technologiques, il est fortement recommandé pour toutes les autres communes. L'élaboration du PCS est avant tout une démarche de prise de conscience et d'appropriation de l'existence des risques au plan local et de définition de l'organisation communale en temps de crise.

Département	54	55	57	88	67	68
Nb communes avec PCS obligatoire ⁵	234	145	172	86	134	169
Nb PCS obligatoires validés ⁶	135	74	45	20	110	93
% PCS obligatoires validés	58%	51%	26%	23%	82%	55%
Nb PCS non obligatoires validés	17	NC	14	NC	219	32

Bilan de réalisation des Plans Communaux de Sauvegarde à fin 2013 (chiffres pour l'ensemble des départements)

La dynamique actuelle tend à une couverture totale des communes soumises à PCS obligatoires à moyen terme.

A noter par ailleurs, la réalisation d'exercices cadre sur la thématique inondation, afin de tester et de faire évoluer les mesures de gestion de crise (4 dans le Bas-Rhin en un an).

Les responsables et gestionnaires d'ouvrages hydrauliques (barrages écrêteurs, barrages hydroélectriques, système d'endiguement, etc...) sont également appelés à prendre part à la gestion de crise aux côtés de certains établissements publics (notamment Voies Navigables de France) et/ou de certaines grandes collectivités (Conseils Généraux : exemple du Haut-Rhin, Conseil Régionaux : exemple du Conseil Régional d'Alsace qui est responsable des ouvrages hydrauliques permettant la décharge des crues de l'Ill dans le Rhin pour contribuer à la protection de l'agglomération de Strasbourg).

B.3.5 Démarches locales de gestion des risques d'inondation

B.3.5.a Programmes d'Action de Prévention des Inondations

Les Programmes d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) permettent aux collectivités volontaires d'être soutenues financièrement par l'Etat pour leur projets de prévention. Mis en place en 2002, le premier appel à projet « PAPI » a généré la mise en œuvre de 60 PAPI sur l'ensemble du territoire national entre 2003 et 2009. Le nouveau dispositif PAPI introduit le 17 février 2011 a mis en place la labellisation des programmes. Outil de contractualisation entre l'Etat et les collectivités, le dispositif PAPI permet la mise en œuvre d'une politique globale, pensée à l'échelle du bassin de risque et mobilisant tous les leviers de la gestion des risques d'inondation.

Sur le bassin du Rhin, les travaux de confortement de la digue du canal de Jouy-aux-Arches ont été réalisés dans le cadre d'un dossier labellisé en déclinaison du Plan submersions rapides (PSR). Ce plan national interministériel, arrêté en février 2011 pour 6 ans suite aux

⁵ Un PCS est obligatoire pour toute commune soumise à un risque majeur identifié par un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé ou par un Plan Particulier d'Intervention (PPI) pour les risques technologiques

⁶ A l'issue de son élaboration, le PCS fait l'objet d'un arrêté par le maire. Il est transmis par le maire au Préfet de département.

inondations de 2010, a pour objectif d'améliorer la sécurité des personnes dans les zones exposées aux phénomènes brutaux. Il a notamment fixé un programme de réalisation des PPRN prioritaires dans les zones les plus exposées. Ce plan a pour objectif d'inciter les différents territoires à bâtir des projets de prévention des risques liés aux submersions rapides, aux inondations par ruissellement ou crues soudaines et aux ruptures de digues fluviales ou maritimes, dans le cadre de projets globaux sur des périmètres cohérents vis-à-vis des risques.

Pour la partie française du district Rhin, le bilan à fin octobre 2015 fait état de 4 PAPI (2 PAPI complet et 2 PAPI d'intention) ainsi qu'1 PSR labellisés :

- le **PAPI d'intention Meurthe** et le **PAPI d'intention Madon**, portés par l'Établissement Public Territorial de Bassin (EPTB) Meurthe-Madon dont les statuts sont ceux d'une entente inter départementale (départements de la Meurthe-et-Moselle et des Vosges). Les bassins hydrographiques concernés sont ceux de la Meurthe, du Madon et de leurs affluents. Dans un souci de cohérence hydrographique, le tronçon de la Moselle faisant jonction entre les 2 bassins précités a été intégré au périmètre de l'EPTB. Environ 500 communes sont concernées par le projet.

Le PAPI Meurthe-Madon fait suite aux crues récentes, et en particulier à la crue d'octobre 2006 qui a affecté de façon importante tous les bassins versant de la Meurthe et du Madon. C'est dans ce contexte que les services de l'Etat ont lancé en 2007 une étude de préfiguration d'un Plan d'Action et de Prévention des Inondations (PAPI) sur la Meurthe, qui a été présentée aux élus, aux acteurs associatifs et économiques de l'ensemble du bassin versant en juin 2008.

Les objectifs de l'EPTB Meurthe-Madon sont notamment de :

- promouvoir une gestion équilibrée et globale de la ressource en eau,
 - exercer la maîtrise d'ouvrage d'études d'intérêt général ayant pour but d'assurer la protection contre les inondations et la protection des milieux liés au cours d'eau concernés,
 - favoriser, faciliter et coordonner les initiatives permettant de limiter l'impact des inondations, tout en préservant la qualité environnementale.
- le **PAPI complet Haute-Zorn**

Le SIA Haute-Zorn, soutenu par le Conseil Général du Bas-Rhin, mène depuis plusieurs années une réflexion globale et partagée de connaissance et de prise en compte du risque d'inondation sur son territoire, fréquemment touché par les crues de la Zorn et de la Zinsel du sud, ainsi que par des phénomènes de coulées d'eau boueuse, et actuellement couvert par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la Zorn et du Landgraben. Sur la base de différentes études hydrauliques mais aussi de définition des enjeux en zone inondable, et suite à une analyse environnementale et une analyse coûts-bénéfices, le SIA Haute-Zorn a proposé un programme d'actions complet contre les inondations, contenant des travaux de ralentissement dynamique et d'endiguement mais également des actions de sensibilisation, de gestion de crise et de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens.

Ce programme a été labellisé PAPI à l'été 2013 et sera mis en oeuvre jusqu'en 2019. Le coût global de ces actions, estimé à environ 5 millions d'euros, sera co-financé par le SIA Haute-Zorn, le CG 67, l'Agence de l'Eau Rhin Meuse et l'Etat (notamment FPRNM).

Le programme sera suivi par un Comité de Pilotage co-présidé par le SIA Haute-Zorn et l'Etat, et regroupant les cofinanceurs, la Chambre d'Agriculture du Bas-Rhin, le Parc Naturel Régional des Vosges du Nord, ainsi que les syndicats porteurs de SCOT et intercommunalités du territoire.

- **Le PAPI complet Giessen-Liepvrette**, porté par la communauté de communes de Sélestat, a été labellisé le 18 décembre 2014 ;
- **le Plan submersions rapides (PSR) « Digue du canal de Jouy-aux-Arches »** : ce projet consiste à conforter la digue « de la Polka à voie ferrée » située en rive droite de la Moselle pour protéger les populations des communes d'Augny, Jouy-aux-Arches, Moulins-lès-Metz et Montigny-lès-Metz, regroupées en Syndicat Intercommunal, contre les crues de la Moselle.

Par ailleurs, différents PAPI complets sont en cours d'élaboration sur les bassins versants de la Zorn aval (le plus avancé, qui pourrait être labellisé d'ici la fin de l'année 2015), de la Mossig et de l'Ill et devraient se concrétiser dans les deux prochaines années.

A noter également le projet de PAPI Fensch, rivière du bassin ferrifère lorrain, affluent de la Moselle.

B.3.5.b Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Le SDAGE fixe pour chaque bassin hydrographique métropolitain les orientations fondamentales d'une gestion durable et équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la Loi sur l'Eau. Ce concept de schéma directeur, créé par la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, a été repris en France pour constituer les plans de gestion qui doivent être établis en application de la Directive Cadre sur l'Eau de 2000.

Pour le Rhin et la Meuse qui sont des fleuves internationaux, le SDAGE constitue la partie française du plan de gestion unique qui est défini en commun entre tous les pays riverains.

Le SDAGE fixe les objectifs à atteindre et décrit la stratégie des bassins pour stopper la détérioration des eaux et retrouver un bon état de toutes les eaux (cours d'eau, plans d'eau, nappes) en tenant compte des facteurs naturels (délai de réponse de la nature), techniques et économiques.

C'est un document de planification décentralisé établi pour une période de six ans.

Le SDAGE du bassin Rhin-Meuse 2010-2015 a retenu les inondations comme question clé sur le bassin. Au sein du chapitre relatif aux orientations fondamentales et dispositions, la partie 5A du thème « eau et aménagement du territoire » traite spécifiquement de la gestion du risque inondation. Les orientations et dispositions sur ce thème visaient trois objectifs :

- mieux connaître les crues et leurs impacts et informer le public,

- prendre en compte de façon stricte les risques d'inondations dans l'urbanisation des territoires,
- prévenir l'exposition aux risques d'inondation.

Le bilan à fin 2013 du SDAGE 2010-2015 sur la gestion du risque inondation fait ressortir les points suivants :

- l'appropriation du document par les acteurs (techniciens et élus) a été difficile (document dense, formulations pas très précises et fort turn-over dans les services). On note une volonté de ne pas tout modifier avec l'arrivée du PGRI mais plutôt de préciser à qui s'adresse chaque disposition (identifier les cibles) et mieux différencier les obligations / contraintes du SDAGE par rapport aux souhaits et explications des motifs ;
- le SDAGE joue un rôle, surtout en absence de PPRi, pour éviter les constructions dans les zones inondables dans les zones non couvertes par un PPRi ;
- la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le SDAGE est encore incomplète. Des formations et/ou une appropriation des acteurs locaux (y compris bureaux d'études) qui réalisent la mise en compatibilité des SDAGE avec les documents d'urbanisme sont à développer ;
- la gestion par bassin versant est primordiale. Elle doit être affirmée ;
- les remblais en zone inondable restent un problème.: Bien que le SDAGE permette de les interdire, encore faut-il en avoir connaissance quand ils se situent sous le seuil de déclaration ;
- la connaissance des affluents pose question : faut-il continuer à cartographier les petits cours d'eau?

Pour le cycle 2016-2021, les orientations fondamentales et dispositions relatives à la prévention des inondations du SDAGE seront reversées dans le Plan de Gestion des Risques d'Inondation, mis en place pour la première fois sur chaque district.

B.3.5.c Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

L'initiative d'un SAGE revient aux responsables de terrains, élus, associations, acteurs économiques, aménageurs, usagers de l'eau... qui ont un projet commun pour l'eau.

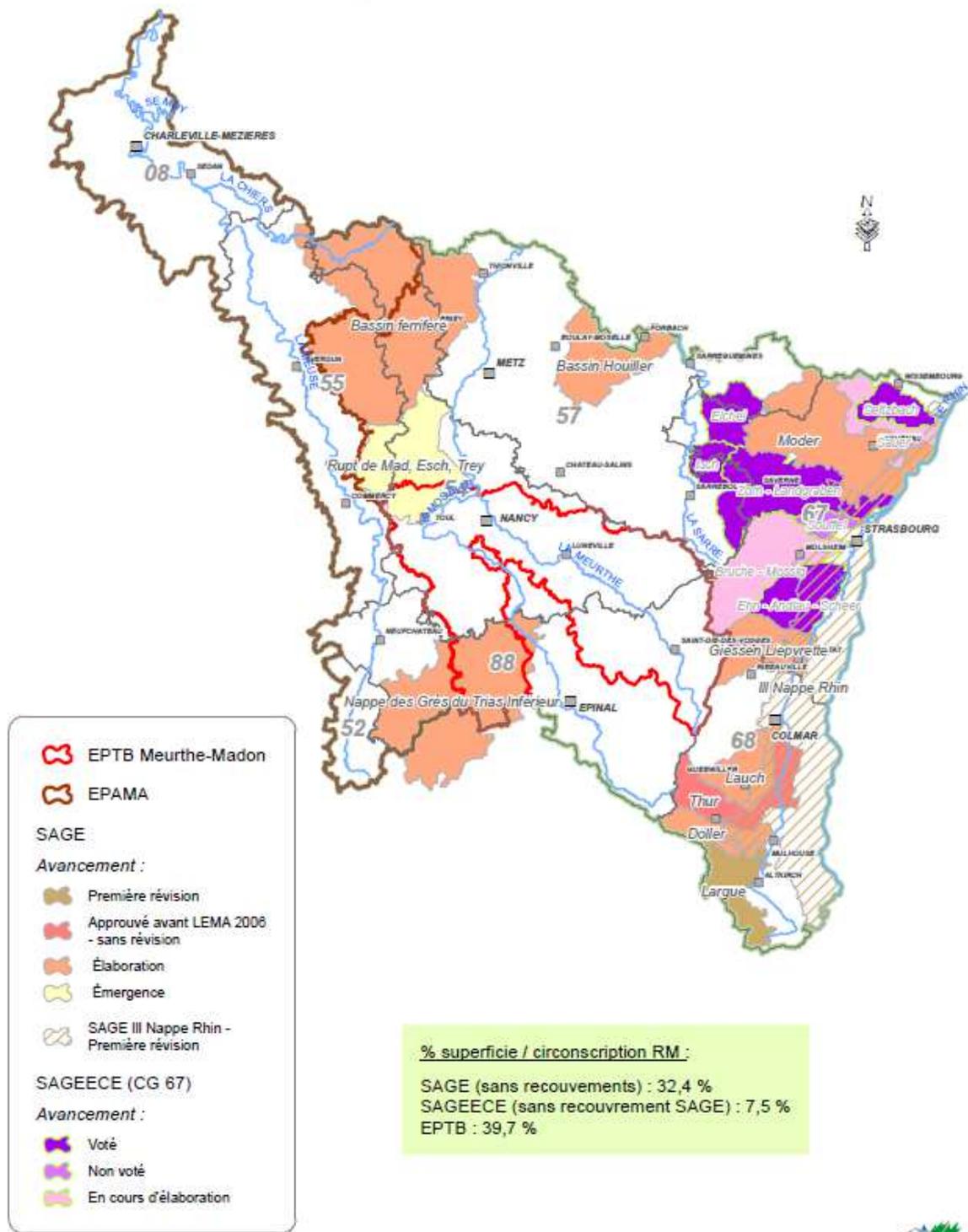
La première étape consiste à définir le périmètre du SAGE, qui doit être cohérent, se rapprocher des limites naturelles, permettre aux usagers de résoudre leurs différends lorsque la ressource en eau est source de «tiraillements». Il revient au préfet d'en arbitrer la procédure. Il consulte -collectivités territoriales, Comité de bassin- et fixe le périmètre.

Le préfet arrête ensuite la composition de la commission locale de l'eau (CLE) avec obligation d'y retrouver une majorité d'élus (la moitié), des usagers de l'eau (un quart) et les services de l'état (un quart).

Les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SAGE. Les autres décisions administratives doivent simplement le prendre en compte. De plus la loi n° 2004-338 du 21 avril 2004 portant transposition de la directive cadre sur l'eau, modifiée par la loi Alur (n° 2014-366) impose aux Schémas de COhérence Territoriale (SCOT) d'être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE.

Il existe 11 SAGE sur le bassin Rhin-Meuse (au 20 janvier 2014), qui sont en émergence, en cours d'élaboration ou approuvés.

BASSIN RHIN MEUSE SAGE, EPTB et SAGEECE



© : IGN - MEDDE - AERM - BD CARTHAGE® / IGN - BD CARTO® / N/y/ 20 janvier 2014

0 10 20 km



Etat d'avancement des SAGE du bassin Rhin-Meuse (au 20 janvier 2014)

C Objectifs de gestion des inondations pour le district et dispositions associées

Les objectifs de gestion des inondations pour le district visent à intégrer et mettre en cohérence les différentes thématiques de la gestion des risques d'inondation : l'organisation de la gouvernance, l'amélioration de la connaissance, la maîtrise de l'urbanisme, la gestion de la ressource en eau et la gestion de crise.

Ils constituent des extensions des démarches existantes, en ce sens qu'ils reprennent, ordonnent et mettent à jour des éléments existants. Ainsi :

- les objectifs relatifs à l'amélioration de la connaissance, à la maîtrise de l'urbanisation et à la gestion de la ressource en eau sont repris du SDAGE 2010-2015 ;
- les éléments concernant la prévision et la gestion de crise sont abordés au sein des Schémas directeurs de prévision des crues ;
- et les éléments de bilan de la politique de prévention des risques dans le bassin Rhin-Meuse repris de l'Evaluation préliminaire des risques d'inondation.

Les 5 objectifs retenus sur le district sont :

1. Favoriser la coopération entre les acteurs ;
2. Améliorer la connaissance et développer la culture du risque
3. Aménager durablement les territoires
4. Prévenir le risque par une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau
5. Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale

C.1 OBJECTIF 1 : Favoriser la coopération entre les acteurs

Raisons d'être :

La répartition des rôles et des responsabilités dans la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations implique la coopération de différents acteurs aux différentes échelles. Ce principe de subsidiarité est présent dans la Stratégie nationale de gestion des risques d'inondation.

On peut résumer les répartitions de compétences de la façon suivante :

- L'Etat est compétent pour garantir la sécurité publique et conduire la politique de prévention et de lutte contre les risques d'inondations par des actions régaliennes de prévention, dont les Plans de prévention des risques inondation (PPRI), de surveillance des crues, d'information et de gestion de crises.
- Les maires sont chargés d'assurer la sécurité. Ils élaborent notamment des plans communaux de sauvegarde, obligatoires dans les communes couvertes par un PPRI, doivent informer leurs populations des risques et les alerter en cas de danger.
- Les collectivités territoriales et leurs groupements sont compétents en matière d'urbanisme et d'aménagement du territoire : ils évitent d'augmenter les populations en zone inondable, voire ils ont à charge de réduire l'exposition existante au risque.
- Comme évoqué en partie B.3.2, en application de la loi « MAPTAM » du 27 janvier 2014, précisée par la loi « NOTRe » du 7 août 2015, les communes seront compétentes en matière de gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI), avec transfert automatique aux EPCI à fiscalité propre, à compter du 1^{er} janvier 2018. Les EPCI FP, ou leurs groupements sous forme de syndicats mixtes concourent à une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin hydrographique. Parmi ces groupements, les Etablissements publics territoriaux de bassin (EPTB) et les Etablissements publics d'aménagement et de gestion des eaux (EPAGE) sont désignés comme les acteurs privilégiés de la coordination des opérations de gestion et de prévention des risques d'inondation.

Pour renforcer l'efficacité des actions menées par ces différents acteurs, il apparaît primordial de favoriser des lieux d'échanges et de mettre en place des principes de fonctionnement communs. C'est l'objet des dispositions développées dans l'objectif 1 « Favoriser la coopération entre les acteurs » et résumées ci-dessous :

- a) Sur le bassin Rhin-Meuse, il existe actuellement différents types de structures de concertation : des Etablissements publics territoriaux de bassin (sur la Meuse, la Meurthe et le Madon), des syndicats de rivières, des SAGE et, dans le Bas-Rhin, des SAGEECE. Le développement de structures d'actions compétentes, sous la forme d'EPTB ou d'EPAGE, à l'échelle des principaux bassins versants « orphelins » de structure doit être encouragé.
- b) Par ailleurs, toujours dans un souci de concertation multiacteurs, un élargissement des comités de pilotage des Stratégies locales de gestion des risques d'inondation à

des acteurs au-delà des collectivités et des services de l'Etat (porteurs de SCOT, gestionnaires de réseaux, associations, etc.) doit être encouragé.

- c) Au niveau départemental, le rôle de la commission des risques naturels majeurs, en charge de l'élaboration et de la mise œuvre des politiques de prévention des risques naturels majeurs, doit être réaffirmé, notamment par l'organisation des retours d'expérience entre acteurs.
- d) Il apparaît également essentiel de poursuivre les actions visant à garantir la sécurité des ouvrages hydrauliques, par la structuration de systèmes de protection, en s'inscrivant dans la logique d'application du décret « digues » du 12 mai 2015 mentionné en partie B.3.2, en traitant prioritairement ceux impactant les territoires à risque important d'inondation.
- e) Enfin, de par son appartenance à deux districts hydrographiques internationaux, le bassin Rhin-Meuse doit assurer une coordination internationale des mesures ayant un impact transfrontalier.

C.1.1 Objectif 1.1 : Organiser la concertation entre acteurs à différentes échelles

Rappels réglementaires :

Les Stratégies locales de gestion des risques d'inondation sont élaborées conjointement par les parties intéressées pour les territoires à risque important d'inondation, en conformité avec la stratégie nationale et en vue de concourir à sa réalisation (Article L.566-8 du Code de l'environnement). La stratégie identifie notamment les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde adaptées aux territoires concernés (Article R.566-16 du CE). Pour assurer une logique de continuité et de cohérence des politiques publiques, les démarches engagées de Programmes d'action et de prévention des risques d'inondation (PAPI) sur le bassin sont mobilisées et valorisées dans le cadre de l'élaboration des stratégies locales.

Les acteurs « classiques » composant le comité de pilotage d'une stratégie locale sont les maires, les collectivités territoriales, leurs groupements compétents en matière d'urbanisme et d'aménagement du territoire, leurs groupements compétents en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (dont EPTB et EPAGE), le département, la région, l'Agence de l'eau et les services de l'Etat.

La commission départementale des risques naturels majeurs (CDRNM), animée par l'Etat, concourt à l'élaboration et la mise en œuvre, dans le département, des politiques de prévention des risques naturels majeurs (Article R.565-5 du Code de l'Environnement). Elle est composée :

- de représentants élus des collectivités territoriales, des établissements publics de coopération intercommunale et des établissements publics territoriaux de bassin situés en tout ou partie dans le département ;

- de représentants des organisations professionnelles, des organismes consulaires et des associations intéressés, ainsi que des représentants des assurances, des notaires, de la propriété foncière et forestière et des personnalités qualifiées ;
- de représentants des administrations et des établissements publics de l'Etat intéressés.

La commission est également informée, chaque année, des demandes de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle et de l'utilisation du fonds de prévention des risques naturels majeurs.

Raisons d'être :

A l'échelle locale, comité de pilotage des stratégies locales et commission départementale des risques naturels majeurs sont les deux lieux majeurs de concertation sur la gestion des inondations. Les dispositions suivantes visent à conforter leur rôle en la matière.

Disposition 1

Les stratégies locales de gestion des risques d'inondation sont conduites par les collectivités compétentes, ou leurs groupements, et les services de l'Etat. Pour chaque stratégie, un animateur, chargé de la coordination des acteurs, est identifié parmi les collectivités. Il est l'interlocuteur privilégié des services de l'Etat.

Pour permettre l'adhésion du plus grand nombre et favoriser la synergie des politiques publiques, la participation active de tous les acteurs concernés à une instance de concertation de type « comité de pilotage » est indispensable pour chaque stratégie locale.

De ce fait, doivent être associés pour l'élaboration des stratégies locales de gestion des risques d'inondation : des représentants des porteurs de SCOT, des représentants des gestionnaires ou exploitants de réseaux (eau, assainissement, électricité, gaz, communications, transport, déchets), des représentants des associations (victimes, riverains, environnement), des représentants des chambres consulaires (agriculture, commerce et industrie, métiers et artisanat) et des représentants des gestionnaires des ouvrages de protection contre les inondations, en sus des acteurs classiques mentionnés dans les paragraphes réglementaires ci-dessus.

Disposition 2

Le préfet de département mobilise la commission départementale des risques naturels majeurs (CDRNM) dans une configuration « inondation » après toute nouvelle inondation majeure sur son territoire de compétence pour effectuer un bilan du sinistre. Il y invite dans ce cas les maires des communes sinistrées, des représentants des EPCI à fiscalité propre sinistrés l'animateur de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation du territoire concerné, le ou les établissements publics territoriaux de bassin (EPTB) concernés, le ou les établissement public d'aménagement et de gestion de l'eau (EPAGE) concernés ainsi que les gestionnaires de réseaux.

En fonction des données disponibles, le bilan :

- intègre le retour d'expérience technique réalisé sur les aléas (voir Disposition 6) ;
- établit une estimation du coût du sinistre en tenant compte des dommages et des effets indirects, y compris sur les activités agricoles. Il met en exergue les forces et les faiblesses du territoire et du dispositif de gestion de crise ;
- dresse une synthèse des difficultés rencontrées pour la gestion des réseaux et du délai de leur retour à un fonctionnement normal ;
- comporte un volet sanitaire et social : personnes sensibles ou en détresse concernées ;
- comporte, s'il y a lieu, un volet environnemental : signalement des problématiques spécifiques liées à des pollutions accidentelles ou des transports de déchets, notamment déchets plastiques ;
- conclut sur les axes d'amélioration permettant d'augmenter la résilience du territoire.

C.1.2 Objectif 1.2 : Organiser les maîtrises d'ouvrage opérationnelles

Rappels réglementaires :

Comme évoqué précédemment, la loi MAPTAM du 27 janvier 2014, précisée par la loi NOTRe, attribue, au 1^{er} janvier 2018, une compétence « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI)⁷ aux communes, avec transfert automatique aux établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre (FP)

Les EPCI à fiscalité propre peuvent confier tout ou partie de la compétence GEMAPI :

- à un établissement public territorial de bassin (EPTB), en vue d'assurer la cohérence au niveau d'un bassin hydrographique ou groupement de bassins ;
- à un ou plusieurs établissement public d'aménagement et de gestion de l'eau (EPAGE), en vue d'assurer l'exercice de la GEMAPI au niveau d'un sous-bassin (notamment pour les activités d'entretien des cours d'eau non domaniaux).

La loi prévoit une entrée en vigueur de la compétence GEMAPI au 1^{er} janvier 2018 avec des dispositions transitoires jusqu'au 1^{er} janvier 2020.

Par ailleurs, concernant la gestion des ouvrages, la loi (article 58) prévoit que les ouvrages existants qui peuvent contribuer à la constitution des systèmes de protection contre les

⁷ Cette compétence se définit comme un bloc de missions composé des alinéas 1, 2, 5 et 8 du I de l'article L. 211-7 du code de l'environnement :

1°) Aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique

2°) Entretien et aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau

5°) Défense contre les inondations et contre la mer

8°) Protection et restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides

inondations soient mis à la disposition des EPCI si ceux-ci le demandent, moyennant des dispositifs différents selon les propriétaires et les gestionnaires antérieurs. Comme évoqué précédemment, le décret « digues » du 12 mai 2015 redéfinit les modalités de gestion des ouvrages hydrauliques.

Ainsi, les articles R.241-112 et R.241-113 du Code de l'environnement, modifiés par le décret du 12 mai 2015, définissent un classement des ouvrages hydrauliques, barrages et systèmes d'endiguement, selon des caractéristiques géométriques et/ou la population protégée. Les articles R.241-115 à R.241-151 prévoient par ailleurs des dispositions relatives à la sécurité et à la sûreté de ces ouvrages. Parmi eux, l'article R.241-123 indique que le propriétaire ou l'exploitant de tout barrage ou le gestionnaire des digues organisées en système d'endiguement surveille et entretient ce ou ces ouvrages et ses dépendances.

Raisons d'être :

Au regard du contexte local (EPTB présents uniquement sur la Meuse, la Meurthe et le Madon ; présence ailleurs de syndicats de rivières, de SAGE et, dans le Bas-Rhin, de SAGEECE), le maillage du territoire par des structures d'actions compétentes dans la gestion des inondations doit être poursuivi, dans le nouveau contexte créé par la compétence « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » de la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles, dans le cycle de gestion de 6 ans.

De la même façon, la sécurité de tous les ouvrages hydrauliques doit pouvoir être assurée par un gestionnaire compétent et financièrement solide.

Disposition 3

L'échelle de gestion la plus adaptée au risque inondation est celle du bassin versant.

(voir disposition T6 – O2.2 – D2 du SDAGE 2016-2021).

Le développement et la mobilisation de structures d'échange (SAGE, CLE, Commissions départementales des risques naturels majeurs, MISEN élargies) et d'actions (EPTB, EPAGE, syndicats mixtes) compétentes à l'échelle de bassins versants doivent dans ce but être encouragés.

(voir disposition T6 – O2.2 – D3 du SDAGE 2016-2021).

En particulier, les établissements publics territoriaux de bassin (EPTB) existants ont vocation à être confortés. Au-delà, en application de l'article L.213-12 du Code de l'environnement, la création ou la modification de périmètre d'un EPTB est justifié sur le bassin, les sous-bassins ou les groupements de sous-bassins hydrographiques suivants :

- III : nouvel EPTB à créer ;
- Moselle amont (amont confluence Madon) : extension de périmètre de l'EPTB Meurthe-Madon existant ;

- Moselle aval : nouvel EPTB à créer.

Après examen approfondi et exhaustif au niveau du bassin, une liste complémentaire des sous-bassins prioritaires pour une structuration de type établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau (EPAGE) sera proposée par le comité de bassin dans les deux ans suivants l'approbation du SDAGE. A ce titre, le sous-bassin de la Bruche est d'ores et déjà identifié comme un territoire pertinent. (voir dispositions T6 – O5 – D8 et D9 du SDAGE 2016-2021)

Disposition 4

L'identification d'un gestionnaire solide sur les plans juridique, technique et financier est un préalable indispensable à la réalisation des études de dangers et à l'application des règles relatives à l'exploitation et à la surveillance des ouvrages hydrauliques demandées par le code de l'environnement.

La loi MAPTAM du 27 janvier 2014, précisée par le décret « digues » du 12 mai 2015 prévoit une gestion des systèmes de protection contre les inondations par les EPCI à fiscalité propre, ou leurs groupements, au titre de l'exercice de la compétence GEMAPI. Cette réforme, qui entrainera des transferts de compétence entre gestionnaires d'ouvrages, doit par conséquent être intégrée aux travaux en cours.

La structuration de systèmes de protection contre les inondations doit être assurée en priorité pour les territoires présentant le plus d'enjeux en zone inondable, soit les territoires à risque important d'inondation.

La mission d'appui technique de bassin, définie par le décret n°2014-846, créée sur le bassin Rhin-Meuse par arrêté du préfet de bassin du 20 juillet 2015, établira un état des lieux technique, administratif et économique, dans l'état des connaissances disponibles, des ouvrages hydrauliques et des installations de protection contre les inondations du bassin, prioritairement pour les territoires à risque important d'inondation.

C.1.3 Objectif 1.3 : Assurer une coordination des mesures ayant un impact transfrontalier à l'échelle des districts hydrographiques internationaux du Rhin et de la Meuse

Raisons d'être :

Une large subsidiarité est accordée aux Etats-membres dans le cadre de la mise en œuvre de la **directive inondation** sous réserve de respecter le principe de solidarité défini à **l'article 7 § 4**.

Afin de pouvoir s'assurer du respect de cette disposition, les Etats / Régions du district hydrographique international du Rhin / de la Meuse se sont accordés sur le fait ne pas aggraver les risques d'inondation chez les autres par le biais d'une coordination pertinente des mesures ayant un impact potentiel transfrontalier, à moins que ces mesures n'aient été coordonnées le cas échéant et qu'une solution ait été dégagée d'un commun accord. Les mesures de coordination prévues sont détaillées dans la disposition suivante.

Disposition 5

Afin d'assurer une coordination pertinente des mesures ayant un impact potentiel transfrontalier, dans le cadre des documents faïtiers de mise en œuvre de la directive inondation pour les districts internationaux qui seront approuvés, les services de l'Etat français et leurs homologues des pays riverains prévoient :

- des échanges d'informations réciproques sur les nouvelles politiques nationales en matière de prévention des risques d'inondation ;
- le cas échéant, l'identification des mesures envisagées qui sont susceptibles d'avoir une influence dans un Pays/Région situés dans le district hydrographique international du Rhin / de la Meuse,
- préalablement à leur adoption formelle, une concertation sur les projets de mesures ayant une influence dans un Pays/Région situés dans le district hydrographique international du Rhin / de la Meuse,
- une communication des conclusions de cette concertation comme résultat concret de la coordination internationale prévue à **l'article 8 de la directive inondation**, par le biais des Commissions Internationales Moselle-Sarre (CIPMS) et Rhin (CIPR)/ de la Commission internationale pour la protection de la Meuse (CIM).

C.2 OBJECTIF 2 : Améliorer la connaissance et développer la culture du risque

Raisons d'être :

La connaissance des zones inondables par débordement de cours d'eau a été fortement développée ces dernières années sur les districts Rhin et Meuse. Aujourd'hui, les principaux cours d'eau du bassin sont couverts par un atlas de zones inondables, réalisé soit par modélisation hydraulique soit par une approche hydrogéomorphologique.

Aujourd'hui, bien qu'il faille poursuivre cet effort de cartographie pour certains petits cours d'eau ou secteurs de confluence, la priorité doit être donnée à l'acquisition de connaissance sur les enjeux situés en zone inondable : recensement des enjeux et étude de leur vulnérabilité.

A ce titre, les retours d'expérience pour toute nouvelle inondation majeure sont à généraliser, en tout premier lieu dans les TRI, aussi bien au niveau technique (laisses de crue, photos, identification des secteurs régulièrement touchés) qu'au niveau économique (enjeux touchés, montant des dommages, durée de la perturbation fonctionnelle) ou social (personnes sensibles ou en détresse concernées). Cette connaissance de la vulnérabilité des enjeux doit constituer un volet à part entière des futures stratégies locales de gestion des risques d'inondation.

Enfin, il apparaît primordial de capitaliser cette connaissance pour pouvoir la partager entre tous les acteurs et même au-delà, avec l'ensemble des citoyens. Des vecteurs d'information multiples et complémentaires doivent être utilisés : internet, documents d'information préventive, réunions d'information, éducation aux risques dans les écoles, etc.

Cette communication sur le risque inondation doit porter, au-delà de la simple connaissance de l'existence du risque, sur les outils de surveillance et d'alerte, les dispositions relatives à la prévention et à la préparation de la crise, et sur le cadre de gestion de crise mobilisable en cas de besoin.

C.2.1 Objectif 2.1 : Améliorer la connaissance des aléas

Raisons d'être :

Les zones soumises aux risques d'inondation sont déjà bien connues sur le bassin Rhin-Meuse. Mais il convient d'améliorer cette connaissance pour différentes occurrences de crues et pour les secteurs (sections de cours d'eau et zones de confluence) identifiées à enjeux par les stratégies locales. Il est également important d'acquérir la connaissance des zones récemment inondées. L'objectif à terme étant de contribuer à la connaissance de la vulnérabilité des territoires et à l'amélioration des outils de prévision des inondations.

Disposition 6

A l'occasion de toute nouvelle inondation majeure, réaliser un retour d'expérience technique approfondi comprenant en particulier :

- des levés de laisses de crue ;
- la prise de photos aériennes ;
- la caractérisation de l'origine des événements constatés (notamment débordement, rupture de digues, remontée de nappe, ruissellement, coulées d'eaux boueuses) ;
- pour les inondations liées à un débordement de cours d'eau et/ou à une remontée de nappe, la cartographie des zones inondées ;
- pour les inondations par ruissellement et/ou par coulées d'eau boueuse, l'identification des secteurs qui subissent régulièrement des dégâts.

Cette action a vocation à être traduite dans les stratégies locales de gestion des risques d'inondation.

Les éléments de connaissance acquis sur tout le district ont vocation à être capitalisés par les services de prévision des crues, tel que défini dans la [disposition 11](#), et portés à la connaissance des collectivités concernées et, pour les phénomènes de ruissellement et de coulées d'eau boueuse, de la profession agricole.

Disposition 7

Identifier les sections de cours d'eau et les zones de confluence non encore couverts par un atlas de zones inondables où les enjeux existants ou futurs connus justifient la réalisation d'un tel atlas.

Cette action a vocation à être traduite dans les stratégies locales de gestion des risques d'inondation ou à défaut dans un plan d'action des services de l'Etat en y associant les collectivités concernées.

Les éléments de connaissance acquis sur tout le district ont vocation à être capitalisés par les services de prévision des crues, tel que défini dans la [disposition 11](#), et portés à la connaissance des collectivités concernées.

Disposition 8

De nouveaux outils de gestion de crise sont actuellement en cours de développement pour passer de la prévision des crues à la prévision des inondations. Ces outils ont besoin, pour fonctionner, de cartes de zones inondables par des événements de période de retour inférieure à la crue centennale, notamment la crue de premier débordement et la crue de débordement dommageable.

Les modélisations hydrauliques menées dans le cadre des stratégies locales de gestion des risques d'inondation, ou dans le cadre de l'élaboration ou la révision des PPRI, développeront l'étude de ces crues intermédiaires (notamment crue de premier débordement et crue de débordement dommageable) utiles à la gestion de crise.

Les éléments de connaissance acquis sur tout le district ont vocation à être capitalisés par les services de prévision des crues, tel que défini dans la **disposition 11** pour contribuer au développement de nouveaux outils de gestion de crise.

C.2.2 Objectif 2.2 : Améliorer la connaissance de la vulnérabilité

Raisons d'être :

Les enjeux (biens, personnes, milieux naturels, exploitations agricoles, bâtiments, industriels, etc.) situés en zone inondable peuvent être plus ou moins vulnérables aux inondations. En fonction de cette vulnérabilité les conséquences d'une crue peuvent être plus ou moins dommageables pour ces enjeux, y compris les milieux naturels (risque de pollution). Il est alors essentiel d'améliorer la connaissance de la vulnérabilité dans les zones inondables pour savoir où des actions de réduction de cette vulnérabilité sont prioritaires.

Disposition 9

La cartographie des territoires à risque important d'inondation a permis de recenser un certain nombre d'enjeux sensibles et/ou utiles à la gestion de crise (**voir Annexe E1**). Elle peut être étendue au périmètre de la stratégie locale.

En complément de cette cartographie, les stratégies locales de gestion des risques d'inondation sont encouragées à prévoir le recensement et la cartographie d'autres enjeux sensibles et/ou utiles à la gestion de crise par exemple, sans être exhaustif : établissements recevant du public, bâtiments d'élevage, silos, réseaux, sites sensibles pouvant provoquer une pollution en cas d'inondation.

Ces nouveaux enjeux sont étudiés en priorité sur les territoires à risque important d'inondation.

Disposition 10

Toute étude de plan de prévention des risques d'inondations (PPRI) hors territoire à risque important d'inondation inclura une cartographie des enjeux type « directive inondation » sur l'emprise de la crue de référence du PPRI. Cette carte des risques figurera dans la note de présentation du PPRI.

C.2.3 Objectif 2.3 : Capitaliser les éléments de connaissances

Raisons d'être :

Le SDAGE encourage le développement d'initiatives visant à capitaliser et partager les études de connaissance (voir disposition T6 O4 D2 du SDAGE 2016-2021).

Dans le domaine des inondations, au titre du code de l'environnement, les services de prévision des crues exercent une veille relative aux éléments de connaissance utiles à leur mission sur leur territoire de compétence. Ils travaillent en lien étroit avec les référents départementaux pour la préparation et la gestion des crises d'inondation des DDT.

Disposition 11

Les services de prévision des crues du bassin Rhin-Meuse sont chargés, sur leur territoire de compétence et en lien avec les référents inondation de chaque département, de la capitalisation des données et études relatives à la prévention des inondations : cartographies de crues historiques, atlas de zones inondables, laisses de crues, données topographiques ou bathymétriques, données et études relatives aux enjeux en zone inondable, à leur vulnérabilité, à la résilience du territoire et impacts économiques, sociaux et sanitaires pertinents.

Tout maître d'ouvrage à l'origine de nouvelles données ou études relatives à la prévention des inondations les communique au service de prévision des crues qui en assure la capitalisation et le partage.

C.2.4 Objectif 2.4 : Informer le citoyen, développer la culture du risque

Rappels réglementaires :

Les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis. Dans les communes soumises à un plan de prévention des risques naturels prévisibles prescrit ou approuvé, l'article L.125-2 du Code de l'environnement prévoit que « 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, ainsi que sur les garanties prévues à l'article L.125-1 du code des assurances. ».

Par ailleurs, les maires ont une mission réglementaire (Article L563-3 du Code de l'Environnement) d'inventaire et de matérialisation des repères de crues correspondant aux crues historiques et aux nouvelles crues exceptionnelles.

La loi de modernisation de la sécurité civile n° 2004-811 du 13 août 2004 introduit, pour tout élève dans le cadre de sa scolarité obligatoire, une sensibilisation à la prévention des risques et aux missions des services de secours ainsi que d'un apprentissage des gestes

élémentaires de premier secours” (article L. 312-13-1 du Code de l'éducation). Au regard du risque inondation, il s'agit de :

- sensibiliser et éduquer les jeunes scolaires au risque inondation ;
- leur faire acquérir des gestes essentiels et des consignes à suivre en cas d'inondation ;
- entretenir la mémoire du risque ;
- contribuer à l'application du Plan particulier de mise en sûreté.

Raisons d'être :

Malgré la richesse du dispositif réglementaire relatif à l'information préventive, les citoyens sont assez mal informés sur les inondations et les risques auxquels ils sont soumis, en particulier lorsqu'ils sont concernés par un dispositif de protection.

L'amélioration de cette information nécessite une meilleure communication sur l'information disponible sur Internet ainsi qu'une sensibilisation accrue des maires à l'importance de leur rôle de relais d'information auprès du citoyen. L'organisation de cette communication à une échelle intercommunale doit être encouragée.

Des actions de sensibilisation dans les écoles et auprès des personnes à mobilité réduite devraient également permettre de développer la culture du risque auprès de ces populations sensibles et de leur entourage.

Disposition 12

Les stratégies locales de gestion des risques d'inondation intègrent un plan de communication adapté à une échelle de territoire pertinente, portant sur le risque inondation (niveau de risque, zones de risques, vulnérabilités) et sa gestion.

Ce plan de communication permet a minima de diffuser :

- une description du risque inondation et de ses conséquences, négatives et positives, à une échelle de territoire adaptée ;
- l'exposé des mesures de gestion prévues à l'échelle du territoire, notamment plan communal de sauvegarde ainsi que les outils de vigilance et d'alerte existants ;
- les mesures individuelles définies localement le cas échéant ;
- la promotion du site Internet portail orientant les citoyens vers l'information disponible sur les inondations (www.prim.net) et du site Internet www.vigicrues.gouv.fr diffusant l'information sur la vigilance « crues ».

La cible prioritaire de ce plan de communication est le grand public. Le plan peut par ailleurs prévoir une communication adaptée à des acteurs précis, notamment les gestionnaires de

réseaux, entreprises, bailleurs sociaux, public scolaire et chambres consulaires.

Le Dossier d'information et de communication sur les risques naturels majeurs (DICRIM) reprend les éléments du plan de communication de la SLGRI.

Disposition 13

Il conviendra de sensibiliser les maires à l'importance de leur rôle de relais d'information auprès du citoyen et de leur responsabilité dans la gestion de crise par :

- des actions de formations spécifiques aux maires en lien avec les associations de maires ;
- une information régulière du Préfet (au moins une fois tous les trois ans) auprès des maires des communes listées dans le Dossier départemental des risques majeurs pour le risque inondation et des présidents d'organismes intercommunaux compétents sur leur rôle en matière d'information du citoyen et de préparation à la crise liées aux inondations. Cette information pourra se faire dans le cadre de la commission départementale des risques naturels majeurs.

Disposition 14

Par l'intermédiaire des collectivités concernées, les gestionnaires d'ouvrages de protection contre les inondations informeront les citoyens concernés par des dispositifs de protection :

- les hypothèses retenues pour le dimensionnement ainsi que le fonctionnement des ouvrages existants seront portées à la connaissance du public concerné. S'il est disponible, un résumé non technique de l'étude de danger sera annexé au Dossier d'information communal sur les risques naturels majeurs (DICRIM) ;
- la réalisation de la protection devra s'accompagner d'une communication "grand public" appropriée aux enjeux et portant sur le développement de la culture du risque.

Disposition 15

Les stratégies locales de gestion des risques d'inondation sont encouragées à prévoir des mesures d'accompagnement des maires dans leur mission d'inventaire et de matérialisation des repères de crue.

Disposition 16

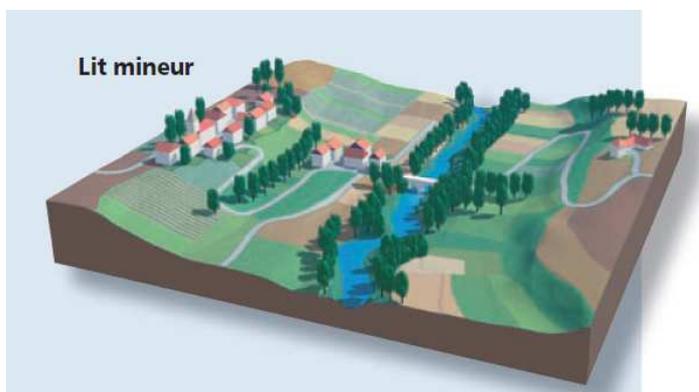
Il conviendra d'encourager les initiatives visant à :

- développer l'éducation au risque inondation en milieu scolaire (primaire, collège, lycée). Des actions en ce sens seront encouragées notamment en lien avec les coordinateurs académique risques majeurs et les services départementaux d'incendie et de secours (SDIS) ;
- sensibiliser les personnes à mobilité réduite au risque inondation en lien avec l'Agence régionale de santé.

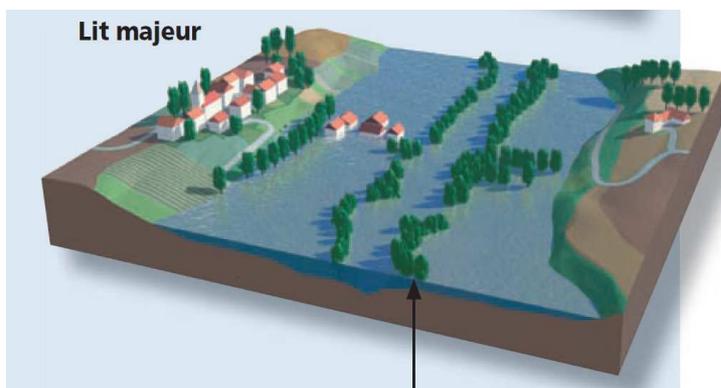
C.3 OBJECTIF 3 : Aménager durablement les territoires

Raisons d'être :

Quelques définitions préalables sont utiles à la compréhension du présent objectif.



Le lit mineur d'un cours d'eau correspond à l'espace occupé ordinairement par ce dernier, de l'étiage (période de basses eaux) aux crues fréquentes.



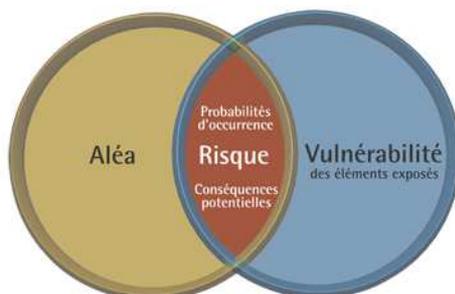
Le lit majeur correspond à tout l'espace que peut investir le cours d'eau lorsqu'il est en crue (enveloppe maximale). Cet espace est donc rarement occupé.

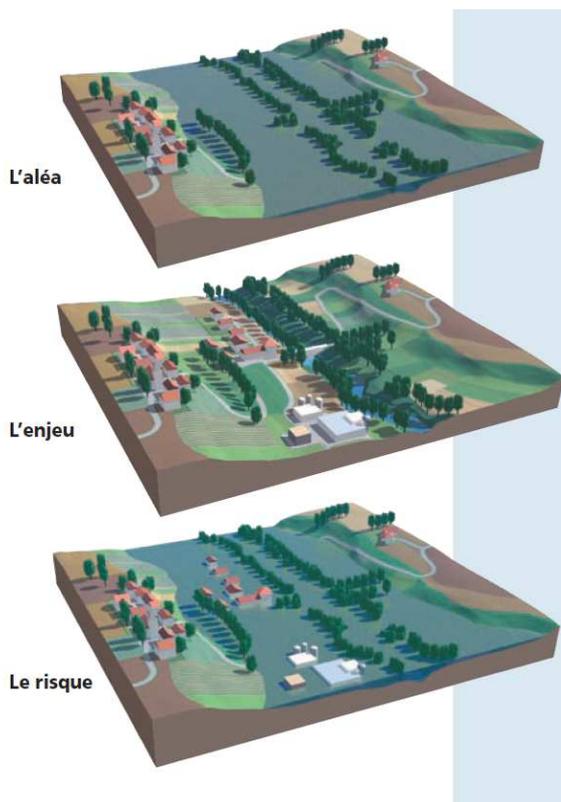
Le lit majeur fait partie intégrante de la rivière. En s'y implantant, on s'installe donc dans la rivière elle-même.

inondation

Source : « Les Inondations » ; dossier d'information édité par le ministère de l'écologie et du développement durable, août 2004, 20p.

Le risque inondation se manifeste lorsqu'il existe un aléa inondation conjugué à la présence d'enjeux (vulnérables) sur le même espace.





L'aléa est la manifestation d'un phénomène naturel. Il se caractérise par une probabilité d'apparition (crue fréquente vs crue extrême) et par une intensité (hauteur d'eau atteinte et vitesse de l'eau).

L'aléa inondation est considéré comme fort lorsque les eaux atteignent plus de 1 m (difficulté de déplacement des engins de secours et des personnes les plus vulnérables) ou lorsque les vitesses d'écoulement sont supérieures à 0,5m/seconde.

Les enjeux sont l'ensemble des personnes et des biens ou activités susceptibles d'être affectés par l'inondation. On comptabilise les dommages directs sur les habitations, les infrastructures, les cultures par exemple voire dans les cas les plus dramatiques les vies humaines ; ainsi que les dommages indirects (pertes économiques chômage technique), souvent plus importants.

La présence conjuguée d'un aléa et d'enjeux fait apparaître un risque.

Source : « Les Inondations » ; dossier d'information édité par le ministère de l'écologie et du développement durable, août 2004, 20p.

Sur le bassin Rhin Meuse, le risque inondation est le principal risque naturel. Une part majeure du développement économique et urbain se concentre le long des axes constitués par les cours d'eau : sillon rhénan pour l'Alsace, sillon lorrain avec la Moselle et la Meurthe, vallées de la Meuse et de la Sarre pour la Lorraine. De même, les anciens bassins miniers et sidérurgiques et textiles, aujourd'hui en reconversion, se sont développés dans les vallées des affluents de la Moselle.

D'après les évaluations préliminaires des risques d'inondation conduites en 2011 au niveau du bassin Rhin-Meuse, près d'un habitant sur trois du bassin versant de la Meuse est concerné par un risque d'inondation potentiel. Sur le bassin versant du Rhin, ce chiffre s'élève à 40 %.

Ces espaces densément peuplés concentrent des enjeux de développement et de renouvellement urbains importants.

Le dispositif défini par le PGRI vise à concilier l'indispensable prise en compte des risques en assurant la sécurité des personnes et des biens avec les nécessités liées au

développement et à l'évolution de ces territoires ; une attention particulière est ainsi portée aux enjeux de renouvellement urbain, en cohérence avec les politiques d'aménagement durable du territoire qui impliquent de limiter l'étalement urbain et la consommation d'espace agricole et naturel.

La recherche de cet équilibre s'articule autour de trois axes principaux qui peuvent être résumés de la façon suivante :

1) La préservation des zones d'expansion des crues en milieu non urbanisé

2) La maîtrise de l'urbanisation en zones inondables

Cet objectif de maîtrise de l'urbanisation se traduit par :

- l'interdiction de nouvelles constructions en zones d'aléa fort tout en prenant en compte les nécessités liées au renouvellement urbain et aux besoins des populations en place
- l'interdiction des établissements sensibles au sens du présent PGRI en zone d'aléa
- la prise en compte des risques induits par la présence d'ouvrages de protection.

3) La réduction de la vulnérabilité afin d'améliorer la sécurité des personnes exposées aux risques et limiter autant que possible le coût des dommages liés aux inondations. Cet axe se traduit notamment par la nécessité de concevoir et réaliser les projets, là où des constructions sont permises, moyennant le respect de prescriptions visant à réduire la vulnérabilité des biens.

L'événement de référence (ou crue de référence) pour l'application des dispositions liées aux mesures d'aménagement du territoire du présent objectif est le scénario de « crue moyenne » au sens de la directive inondation. Il s'agit de l'événement de référence des PPR inondation, c'est à dire la crue correspondant aux Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) ou si elle lui est supérieure, la crue centennale.

Les dispositions du présent objectif sont à prendre en compte à l'occasion de l'élaboration ou de la révision des plans de prévention des risques naturels inondation (PPRi). Les PPRi situés sur les territoires à risque important d'inondation, seront à rendre compatible avec le PGRI en priorité.

L'objectif 3 du présent plan de gestion s'articule de la manière suivante :

- Le premier sous – objectif permet de définir les notions fondamentales pour la compréhension et l'application des dispositions de l'objectif 3.
- Le second sous – objectif énonce les principes généraux d'aménagement des zones à risques d'inondation, avec en particulier l'interdiction de construire en zone d'aléa fort et la préservation des zones d'expansion des crues en secteur non urbanisé. Il précise dans un second temps les cas de dérogation à ces principes généraux d'interdiction.
- Le troisième sous – objectif traite spécifiquement des digues et de leur prise en compte dans l'aménagement des zones inondables.

- Enfin, les dispositions mentionnées dans le dernier sous – objectif visent à réduire la vulnérabilité des constructions situées en zone inondable.

C.3.1 Objectif 3.1 : Partager avec l'ensemble des acteurs une sémantique commune

Raisons d'être :

Cet objectif définit les principales notions utilisées dans la présente partie du PGRI. Il vise à faciliter l'application des dispositions faisant référence à ces concepts.

Disposition 17

Le caractère urbanisé ou non d'un espace s'apprécie au regard de la réalité physique de l'occupation du sol. Au sein des secteurs urbanisés, on distingue les centres urbains des autres secteurs urbanisés.

Les centres urbains 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 des usages (logement, commerces et/ou services).

Disposition 18

Un projet d'intérêt stratégique est un projet, qui peut être de nature résidentielle, patrimoniale, industrielle, économique, commerciale, agricole ou autre, 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 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, à l'initiative de la collectivité ou du groupement de collectivités en charge de l'urbanisme, après concertation entre les services de l'Etat et les parties prenantes concernées, dans le cadre de l'élaboration ou de la révision d'un PPRi ou lors de l'élaboration ou de la révision d'un document d'urbanisme. Le cas échéant, l'Établissement Public Territorial de Bassin (EPTB) et l'EPAGE territorialement concerné, fait/font partie des parties prenantes associées.

Disposition 19

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 médicalisées pour seniors, les prisons, 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.

C.3.2 Objectif 3.2 : Préserver les zones d'expansion des crues en milieu non urbanisé et ne pas augmenter les enjeux en zone inondable

Raisons d'être :

Cet objectif vise à protéger les zones d'expansion des crues en milieu non urbanisé, nécessaires à l'écrêtement des crues majeures et au fonctionnement naturel des cours d'eau.

Il vise également à ne pas augmenter les dommages aux biens et aux personnes en zone d'aléa fort.

Il s'applique à tous les territoires, qu'ils soient ou non concernés par un ouvrage de protection (digue). Les dispositions du présent objectif ne s'appliquent pas en arrière des barrages.

Les dispositions de ce sous-objectif sont articulées de la façon suivante :

- La **disposition 20** énonce les principes généraux d'aménagement des zones à risques d'inondation, avec en particulier l'interdiction de construire en zone d'expansion des crues en milieu non urbanisé, l'interdiction de construire en zone d'aléa fort, et la limitation de nouveaux établissements sensibles en zone inondable par la crue de référence.
- La **disposition 21** énonce les cas de dérogation à ces principes généraux, pour permettre la continuité de vie des territoires :
 - les possibilités de dérogations nécessaires pour gérer l'existant : reconstructions, extensions limitées, travaux de réduction de la vulnérabilité, opérations de renouvellement urbain ;
 - les possibilités de dérogation pour les projets ou zones d'intérêt stratégique ;
 - les possibilités de dérogation pour les obligations réglementaires, les équipements publics et les projets techniquement nécessaires en zone inondable.
- La **disposition 22** traite spécifiquement des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Disposition 20

Cette disposition énonce les grands principes d'aménagement en zone inondable par la crue de référence :

- Les zones d'expansion des crues à préserver sont les secteurs inondables non urbanisés. Durant les crues, un volume d'eau important peut y être stocké. Le caractère urbanisé ou non de l'espace s'apprécie au regard de la réalité physique de l'occupation du sol, comme énoncé à la [disposition 17](#).

Ces zones ont vocation à être préservées dans les PPRi et les documents d'urbanisme, pour la crue de référence, en y interdisant les constructions nouvelles, les remblaiements au dessus du terrain naturel et les endiguements.

- Les zones d'aléa fort sont caractérisées, pour la crue de référence, par des vitesses d'écoulement rapides⁸ ou par des hauteurs d'eau importantes⁹.

Ces secteurs où les populations sont particulièrement exposées doivent être préservés de tout nouvel aménagement ou construction.

Ainsi, en zone d'aléa fort pour la crue de référence, les constructions nouvelles sont interdites.

- La construction de nouveaux établissements sensibles en zone inondable par la crue de référence doit être évitée.
- En secteur urbanisé, en dehors des zones d'aléa fort pour la crue de référence, l'urbanisation peut s'envisager si elle n'est pas de nature à aggraver la vulnérabilité des personnes et des biens, sous réserve du respect des [dispositions 27 et 28](#).

Disposition 21

Par dérogation aux principes généraux de non constructibilité définis aux 1^{er} et 2^{ème} alinéas de la [disposition 20](#), peuvent être autorisées, sous réserve d'assurer l'adaptation des constructions au risque inondation et de limiter leur vulnérabilité ([dispositions 27 et 28](#)), dans les 4 cas décrits ci-dessous :

1. Concernant les constructions existantes :

- les reconstructions de biens détruits par un sinistre autre que l'inondation, valant constructions nouvelles, à la condition de ne pas augmenter les enjeux existants¹⁰ ;
- les extensions limitées¹¹ de constructions ou activités existantes ;

⁸ Supérieures à 0,5 mètres par seconde.

⁹ Supérieures à 1 mètre.

¹⁰ En particulier : pas de changement de destination visant la construction de nouveaux logements, et pas d'augmentation de la capacité d'accueil du bien.

- les travaux ayant pour vocation de diminuer la vulnérabilité de constructions ou activités existantes ;

2. Concernant les constructions nouvelles :

- les opérations de renouvellement urbain, ainsi que les constructions au sein des dents creuses, à condition de ne pas augmenter de manière significative la population exposée au risque d'inondation ;
- les constructions et installations dont la localisation est justifiée par l'exercice des activités liées à la voie d'eau et aux activités portuaires.

3. Concernant les projets ou zones d'intérêt stratégique, comme définis par la **disposition 18** :

- les projets ou zones d'intérêt stratégique situés en centres urbains, dans les zones d'aléa fort ;
- les projets ou zones d'intérêt stratégique situés en zones d'expansion des crues non urbanisées au sein des zones d'aléa faible ou moyen.

Le caractère stratégique du projet ou de la zone doit être justifié conformément à la **disposition 18** après étude des bénéfices économiques, environnementaux, sociétaux et territoriaux au regard du coût et des dommages directs et indirects induits en cas d'inondation.

4. Concernant les équipements publics ou à caractère technique suivants :

- les projets, constructions, aménagements ou ouvrages de protection découlant d'une obligation réglementaire, notamment ceux réalisés dans le but de prévenir la détérioration de la qualité des eaux ;
- les infrastructures publiques de transport ;
- les ouvrages de protection contre les inondations construits dans le but de protéger des secteurs déjà fortement urbanisés et ouvrages de régulation des crues, les ouvrages d'aménagement hydroélectrique.
- les équipements publics à caractère technique dont la localisation hors zone inondable s'avérerait techniquement déraisonnable ou présenterait un coût sociétal disproportionné (stations d'épuration, ouvrages de distribution électrique notamment).

¹¹ Par exemple : dans la limite maximale de 20m² de l'emprise au sol pour les habitations et de 20 % de l'emprise au sol pour les activités et équipements publics – Avec publicité foncière pour éviter la répétition des demandes pour un même bien.

Disposition 22

La localisation de nouvelles Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) susceptibles de générer d'importantes pollutions ou risques pour la population pendant une inondation est recherchée de façon préférentielle hors zone inondable par la crue de référence.

En cas d'installation ou de localisation en zone inondable par la crue de référence, les ICPE prennent en compte dans leurs plans d'urgence le risque inondation en vue de limiter les risques susceptibles d'être générés en cas d'inondation. Cette prise en compte est proportionnée aux potentiels de danger présents dans l'installation vis à vis de la population, aux niveaux d'aléas auxquels est exposée l'installation, ainsi qu'aux risques de pollution pour l'environnement en cas d'inondation.

C.3.3 Objectif 3.3 : Limiter le recours aux aménagements de protection et prendre en compte les ouvrages existants dans les règles d'aménagement

Raisons d'être :

La prévention et l'adaptation au risque inondation prévalent à la protection.

En effet, les aménagements de protection contre les inondations, tels que les digues, participent à réduire localement le risque mais peuvent avoir des conséquences en amont et en aval de la protection. Par ailleurs, ces aménagements ne suppriment pas complètement le risque d'inondation : des ruptures ou sur-verse de digues restent possibles. C'est pourquoi il est nécessaire de privilégier le principe d'action à la source et la gestion globale à l'échelle du bassin versant plutôt que la réalisation de protections locales.

Considérant d'une part la persistance du risque d'inondations et d'autre part la nécessité de préserver les zones d'expansion des crues, l'objectif des dispositions ci-après est de restreindre les aménagements de lutte directe contre les inondations à des situations où toute autre solution ne peut être mise en œuvre aisément.

Enfin, une digue reste un objet de danger. Le sur-aléa induit par la sur-verse de l'ouvrage ou par une potentielle rupture de la digue doit être pris en compte, notamment par la définition d'une bande de sécurité réputée inconstructible.

Il est rappelé que les ouvrages considérés comme barrages au sens de la réglementation relative à la sécurité et au contrôle des ouvrages hydrauliques ne sont pas concernés par l'application des dispositions du présent sous-objectif.

Disposition 23

Une zone située à l'arrière d'une digue reste une zone inondable, en cas de défaillance de la digue, ou par surverse suite à une crue d'occurrence supérieure à celle que l'ouvrage peut contenir.

Lors de la révision d'un PPRi ou pour tout nouveau PPRi, l'aléa est qualifié a minima après effacement successif de chaque tronçon homogène de digue. Après analyse au cas par cas des risques de défaillance, il est procédé de la même manière pour les ouvrages faisant temporairement obstacle à l'écoulement qui n'ont pas été spécialement conçus pour assurer un rôle de protection mais qui sont de nature à y contribuer eu égard à leur localisation et à leurs caractéristiques.

Disposition 24

Dans les zones inondables déjà urbanisées, les aménagements de protection sont en priorité destinés à la protection des personnes, et le cas échéant de certaines installations existantes, sans aggraver les conséquences des crues à l'amont et à l'aval.

Le porteur de projet justifiera la nécessité de l'aménagement, évaluera les impacts hydrauliques amont-aval, et en déduira les éventuelles mesures compensatoires nécessaires. Les options alternatives réalisables économiquement et techniquement devront être étudiées sur les plans humains, environnementaux, économiques et techniques, y compris l'éventualité du déplacement des installations les plus vulnérables.

Les aménagements de protection sont donc limités aux zones déjà urbanisées, sans possibilité d'ouvrir à l'urbanisation de nouveaux secteurs en arrière de ces aménagements.

Disposition 25

Le sur-aléa induit par la défaillance d'une digue est pris en compte dans les PPRi et les documents d'urbanisme par une **bande de sécurité inconstructible** en arrière de l'ouvrage.

En l'absence d'étude de dangers complète et régulière, il est fortement recommandé que cette bande de sécurité inconstructible soit définie à minima, pour chaque tronçon homogène, par les formules de calcul suivantes (la largeur s'entend depuis le pied extérieur de la digue) :

- Si H est compris entre 0,5 et 0,6 mètre alors $L = 10 \text{ m}$
- Si H est supérieure ou égale à 0,6 mètre alors $L = 100 \times H - 50$
- La valeur maximale recommandée pour L est de 200 m

Où L, exprimée en mètres, est la largeur de la bande inconstructible entendue depuis le pied extérieur de la digue.

Où H, exprimée en mètres, est la hauteur d'eau en crue de référence de la digue définie de la manière suivante :

- Lorsqu'une étude hydraulique de la crue de référence existe, elle correspond à la différence maximale entre la cote des plus hautes eaux en crue de référence et la cote du terrain naturel du talus côté val, ou, lorsque la digue ne contient pas la crue de référence, à la différence entre la cote de surverse et la cote du terrain naturel.
- En l'absence d'étude hydraulique, la hauteur d'eau prise en compte est équivalente

à la hauteur de l'ouvrage.

Si l'ouvrage a fait l'objet d'une étude de dangers complète et régulière, celle-ci devra être prise en compte pour redéfinir la bande de sécurité inconstructible selon des modalités à définir en lien avec l'autorité en charge du contrôle et de la sécurité des ouvrages hydrauliques. Dans tous les cas, la largeur de cette bande inconstructible sera supérieure ou égale à 10 mètres.

Après analyse au cas par cas des risques de défaillance, il est procédé de la même manière pour les ouvrages faisant temporairement obstacle à l'écoulement et qui n'ont pas été spécialement conçus pour assurer un rôle de protection mais qui sont de nature à y contribuer eu égard à leur localisation et leurs caractéristiques, à partir d'une hauteur de $H=0,50$ m.

Lors de l'élaboration ou de la révision d'un document d'urbanisme, les éléments de connaissance dont dispose l'Etat sur les ouvrages sont transmis dans le cadre du porter à connaissance prévu par le code de l'urbanisme. Ils sont actualisés lorsque l'Etat dispose de connaissances complémentaires sur le risque lié à l'ouvrage.

Disposition 26

Dans le cadre de l'élaboration ou de la révision d'un PPRi imposant par ailleurs des mesures fortes de réduction de la vulnérabilité, le niveau de protection offert par une digue « résistante à l'aléa de référence » - faisant l'objet d'un arrêté de classement et présentant des garanties suffisantes en termes de suivi, d'entretien et de gestion¹² - peut être pris en compte pour définir le zonage réglementaire. Ainsi, dans le cadre d'un PPRi, dans les zones protégées par cet ouvrage, et en concertation avec l'ensemble des parties prenantes¹³ :

- pour les secteurs urbanisés, situés en zone d'aléa faible moyen ou fort, la possibilité de réaliser des constructions nouvelles avec prescriptions, hors bande de sécurité inconstructible peut être examinée ;
- pour les secteurs non urbanisés, le principe de préservation des zones d'expansion des crues et d'inconstructibilité à l'arrière des ouvrages demeure. Le PPRi peut définir, en le justifiant, les zones constructibles en arrière de la digue résistant à l'aléa de référence, hors bande de sécurité inconstructible, et selon les spécificités et les contraintes liées au territoire.

La densification de l'urbanisation ainsi accordée ne doit pas engendrer d'augmentation de la vulnérabilité des populations exposées ou leur mise en danger.

¹² Ces garanties comprennent : la pérennité du gestionnaire de l'ouvrage, la conformité de l'ouvrage avec la réglementation relative à la sécurité et au contrôle des ouvrages hydrauliques, des critères de dimensionnement, de gestion et d'entretien.

¹³ Dont le gestionnaire de digues et l'autorité compétente en matière d'urbanisme qui en fera la demande expresse après délibération.

Objectif 3.4 : Réduire la vulnérabilité des enjeux par des opérations sur le bâti existant et par la prise en compte du risque inondation dans les constructions nouvelles

Disposition 27

Lorsque des constructions nouvelles sont autorisées en zone inondable :

- des mesures compensatoires et/ou correctrices sont prescrites afin de ne pas aggraver l'aléa en aval ou en amont de la construction ; l'efficacité de ces mesures est évaluée par une étude globale, la responsabilité de leur mise en œuvre pourra incomber à la collectivité / aux collectivités concernée(s).
- des prescriptions visant à réduire au maximum la vulnérabilité du bâtiment en question sont définies.

a) Elles visent à imposer notamment :

- le premier niveau de plancher habitable implanté au dessus de la cote de référence, elle-même augmentée d'une marge de sécurité ;
- l'installation des équipements vulnérables au dessus de la cote de référence, elle-même augmentée d'une marge de sécurité.

Cette marge de sécurité doit permettre de prendre en compte les phénomènes de remous et les incertitudes des modèles mathématiques, en particulier pour les constructions présentant un fort enjeu. [A l'occasion de l'élaboration de tout nouveau PPRi ou lors de leur révision, cette marge de sécurité pourra prendre en compte l'évolution prévisible de la cote de référence liée aux effets du changement climatique.](#) De l'ordre de 30 cm en l'absence d'étude spécifique, cette marge de sécurité pourra être redéfinie si des études locales permettent d'évaluer l'impact du changement climatique sur la cote de référence du cours d'eau.

b) Elles pourront imposer :

- l'interdiction de réaliser des niveaux enterrés ;
- la construction sur pilotis ou vide sanitaire ouvert, voire sur des remblais limités au strict nécessaire et compensés pour maintenir le même volume d'expansion des crues ;
- toute prescription constructive ayant pour finalité la réduction de la vulnérabilité du bâtiment ou de l'activité. Des prescriptions supplémentaires pourront donc porter sur l'implantation du bâtiment, la protection du réseau électrique, l'emploi de matériaux insensibles à l'eau, la mise à l'abri de matériels fragiles dangereux ou polluants en cas d'immersion, l'installation d'équipements adaptés (pompes notamment). Les approches innovantes de la prise en compte du risque pourront être encouragées (nouveaux modes constructifs par exemple).

Disposition 28

Les extensions limitées de constructions ou activités existantes (mentionnées à la **disposition 21**) ne doivent pas aggraver la sécurité des personnes et la vulnérabilité des biens et des activités.

Disposition 29

En priorité sur les TRI, lors de la révision des PPRi ou pour les nouveaux PPRi, des mesures de réduction de la vulnérabilité des constructions existantes seront prescrites. Elles seront définies en fonction de la crue de référence et prévues a minima sur le périmètre de la zone inondable correspondant à un événement fréquent et / ou sur le périmètre de l'aléa fort.

Disposition 30

En priorité sur les TRI et territoires des stratégies locales :

Réaffirmer le rôle des collectivités et de leurs groupements ainsi que des chambres consulaires, dans un cadre concerté, dans l'accompagnement de la population, des acteurs économiques et industriels, concernés par des mesures ou recommandations de réduction de la vulnérabilité. L'aide apportée concerne la mise en œuvre opérationnelle des mesures ou recommandations, et / ou l'appui à la recherche de financements disponibles.

Disposition 31

Lors de l'élaboration ou de la révision d'un document d'urbanisme (SCOT et PLU), l'état initial de l'environnement pourra intégrer une approche de la vulnérabilité du territoire soumis au risque d'inondation.

Les stratégies locales sont encouragées à réaliser des diagnostics de vulnérabilité des enjeux (activités économiques, bâtiments publics, réseaux, habitations privées par exemple) sur leurs périmètres.

C.4 OBJECTIF 4 : Prévenir le risque par une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau

Cet objectif du PGRI reprend le thème 5A « Eau et aménagement du territoire - Inondations » du SDAGE 2016-2021 en application de l'article L.566-7¹⁴ du Code de l'environnement.

Raisons d'être :

Les crues sont des phénomènes naturels que l'on ne peut en aucun cas empêcher.

Elles sont surtout connues pour leurs inconvénients : destruction des biens, rupture ou perturbation des réseaux et fonctions urbaines, risque pour les personnes et déplacement des populations vulnérables, dispersion de la pollution, etc.

Mais elles ont aussi de multiples avantages :

- si la forme de la vallée s'y prête, le débordement permet de dissiper l'énergie de la crue et réduit la pointe de l'onde de crue. On limite alors la vitesse des courants dans les zones d'écoulement et donc les phénomènes d'érosion et d'arrachage de blocs ou de souches, qui peuvent poser problème dans les secteurs urbains ;
- les crues permettent de maintenir fonctionnelles certaines frayères ;
- les crues permettent le stockage et l'infiltration de l'eau, contribuant ainsi à recharger les nappes souterraines ;
- elles permettent que les cours d'eau soient vivants : elles créent des bras secondaires qui sont autant de chemins pour la faune, créent de nouveaux habitats pour des espèces bien particulières, déposent du limon et des matières organiques fertiles, entretiennent les zones humides, ou encore renouvellent les étangs des plaines inondables ;
- elles peuvent constituer des habitats spécifiques et riches dans les lits majeurs, comme par exemple les forêts rhénanes.

Pour limiter les inconvénients des crues, le principe de prévention par mise en œuvre d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau doit être appliqué.

Ainsi, il apparaît primordial :

- de reconquérir des zones d'expansion de crues* ;

¹⁴ Article L.566-7 du Code de l'environnement :

« [...] Ces mesures sont intégrées au plan de gestion des risques d'inondation. Elles comprennent :

1° Les orientations fondamentales et dispositions présentées dans les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux, 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 ; [...] »

- d'encourager l'infiltration des eaux pluviales ;
- de limiter l'accélération et l'augmentation du ruissellement sur les bassins versants ;
- de préserver les zones humides ;
- de développer les infrastructures agro écologiques ;
- de prévenir le risque de coulées d'eau boueuse.

Cet objectif est complémentaire au **Thème 5B « Préservation des ressources naturelles » du SDAGE 2016-2021**, notamment pour la préservation des zones humides.

C.4.1 Objectif 4.1 (orientation T5A – O4 du SDAGE 2016-2021) : Identifier et reconquérir les zones d'expansion des crues

Raisons d'être :

Lorsqu'un cours d'eau sort de son lit, il envahit l'espace alentour, c'est-à-dire la « zone d'expansion de la crue ». Ce stockage momentanément de l'eau permet de réduire la hauteur d'eau transmise à l'aval et donc d'écrêter la crue.

On peut croire au premier abord que l'effet de chaque construction en zone inondable, pris isolément, est négligeable sur les lignes d'eau et les vitesses d'écoulement. Cependant, répété sur plusieurs années et cumulé à l'échelle d'un même bassin versant, cet effet devient significatif et indispensable à prendre en compte.

Ainsi, il apparaît indispensable d'identifier les zones susceptibles de constituer des zones d'expansion des crues, de les préserver et, dès que possible, de les reconquérir.

Disposition 32 (T5A – O4 – D1 du SDAGE 2016-2021)

Des zones naturelles ou agricoles susceptibles de constituer des zones d'expansion de crues, induites éventuellement par des dispositifs contrôlés d'écrêtement et d'épandage des crues, seront identifiées à l'occasion d'études spécifiques menées notamment dans le cadre des Stratégies locales de gestion du risque d'inondation ou à l'initiative des collectivités en charge de l'élaboration ou la révision des Schémas de cohérence territoriale (SCOT)*.

La réflexion devra être menée par le biais d'une approche globale sur les districts Rhin et Meuse. En effet, ces nouvelles zones d'expansion des crues pourront résulter d'une obligation réglementaire de compensation des volumes soustraits aux crues suite à une opération d'aménagement conduite par une collectivité ; aussi, même si on privilégie des zones à proximité immédiate des opérations réalisées, l'occupation du sol et la topographie justifieront parfois un relatif éloignement géographique sur le même bassin versant.

La recherche de ces zones d'expansion des crues prendra en compte les impacts de proximité directs et indirects de leur mise en place, au regard des impacts sociaux économiques globaux des crues qui sont alors évités.

Disposition 33 (T5A – O4 – D2 du SDAGE 2016-2021)

Les Stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI) encourageront la reconquête des zones d'expansion de crues, par la sensibilisation des acteurs locaux et des porteurs de projet et par l'élaboration d'études techniques et méthodologiques à l'échelle de bassins versants.

Cette sensibilisation mettra en valeur les "bonnes pratiques", notamment les opérations déjà réalisées par certains maîtres d'ouvrage, et s'appuiera sur une large communication vers le "grand public" quant à la fonction possible de ces zones d'expansion de crues.

C.4.2 Objectif 4.2 (orientation T5A – O5 du SDAGE 2016-2021) : Limiter le rejet des eaux pluviales dans les cours d'eau, encourager l'infiltration

Raisons d'être :

Les dispositions suivantes visent :

- De façon générale, à assurer au maximum l'infiltration et/ou le stockage et la réutilisation des eaux pluviales ou des eaux résiduaires ne nécessitant pas ou plus d'épuration.
- Pour favoriser l'infiltration, il pourra être fait appel aux techniques alternatives de gestion des eaux pluviales, telles que les noues, les bassins d'infiltration, les tranchées drainantes, les puits d'infiltration, les toits paysagers, les matériaux poreux, etc.
- En veillant par ailleurs au principe d'utilisation économe et équilibrée de l'espace¹⁵, il pourra être fait appel aussi à une maîtrise du degré d'imperméabilisation des sols (densité de construction, présence d'espaces verts, utilisation de matériaux perméables, etc.) ;
- Dans les zones pentues couvertes par des formations géologiques tertiaires avec présence d'argile, à intégrer des recommandations relatives aux projets d'infiltration visant à ne pas augmenter le risque de glissement de terrain ;
- Dans les secteurs où cela s'avère opportun, notamment ceux concernés par des saturations de réseaux ou par des ruissellements urbains ainsi que ceux situés en amont des bassins versants, à limiter le débit de rejet des eaux pluviales dans les réseaux de collecte ou dans le milieu environnant.

¹⁵ Article L.121-1 du Code de l'urbanisme : « Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer :

3° Une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature (...) ».

A cette fin, il pourra être fait appel aux techniques alternatives de gestion des eaux pluviales, telles que les noues, les bassins d'infiltration, les chaussées réservoir, les toits stockants, etc. ou à des ouvrages conçus pour le stockage des eaux avec débit de fuite limité.

Le débit de fuite maximum autorisé pourra utilement être fixé de telle façon que les aménagements nouveaux et les constructions nouvelles ne génèrent pas d'apport supplémentaire d'eaux pluviales aux réseaux de collecte ou au milieu environnant par rapport à la situation antérieure des terrains, à l'état naturel ou agricole.

A défaut d'études précises, le débit maximal de référence peut être pris à hauteur de 3 litres / seconde / hectare nouvellement urbanisé¹⁶. Ce débit maximal de référence peut toutefois être porté jusqu'à 10 litres / seconde / hectare, lorsque les caractéristiques des terrains concernés (nature des sols, relief, environnement, etc.) ne permettent pas d'atteindre un objectif plus ambitieux à des conditions techniquement ou économiquement raisonnables au regard des enjeux.

Ce débit de fuite est assuré pour les périodes de référence préconisées par la norme NF EN 752-2¹⁷.

Les bassins versants caractérisés par des risques d'inondations forts et répétés ne répondent pas à une définition précise. Peuvent être utilement considérés comme tels, toutefois, les bassins versants pour lesquels au moins 3 arrêtés de catastrophe naturelle, portant sur un nombre important d'habitations ou bâtiments d'activités, ont été pris sur une période de 20 ans à la suite d'inondations par ruissellement ou débordement de cours d'eau.

Il peut être dérogé à cet objectif :

- lorsque les conditions de mise en œuvre ne sont pas possibles d'un point de vue technique ou pas supportables d'un point de vue économique ;
- lorsque les zones ou les projets se situent dans un périmètre de protection des captages d'eau potable ou, plus largement, dans une aire d'alimentation des captages d'eau potable, si la mise en œuvre des orientations peut mettre en péril la qualité des eaux prélevées.

Cet objectif peut par ailleurs être adaptée dans le cadre des SAGE, suite à une étude fine et globale des enjeux locaux. C'est notamment le cas de la nappe d'Alsace, qui doit par ailleurs répondre à des objectifs de qualité des eaux souterraines.

Enfin, sur l'ensemble du territoire, les Projets d'aménagement et de développement durable (PADD)* des documents d'urbanisme sont encouragés à traiter de l'enjeu de l'infiltration des eaux pluviales.

¹⁶ Cette valeur correspond très approximativement au débit de ruissellement d'un milieu naturel « standard »

¹⁷ Pour rappel, période de référence à prendre en compte :

- 10 ans pour les zones rurales,
- 20 ans pour les zones résidentielles,
- 30 ans pour les centres-villes, les zones industrielles et les zones commerciales.

Disposition 34 (T5A – O5 – D1 du SDAGE 2016-2021)

Dans les bassins versants caractérisées par des risques d'inondations forts et répétés, les nouvelles ouvertures à l'urbanisation et les projets nécessitant déclaration ou autorisation soumise au Code de l'environnement* sont assortis de dispositions visant à limiter le débit des eaux pluviales rejetées, directement ou indirectement, dans les cours d'eau.

Dans ces bassins versants, les Schémas de cohérence territoriale (SCOT) ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU) et les cartes communales devront être compatibles avec la préservation contre ces risques d'inondation forts et répétés, et à cette fin, pourront prévoir respectivement des orientations et objectifs, et des prescriptions.

Cela pourra se traduire par des dispositions visant à limiter le débit des eaux pluviales rejetées directement ou indirectement dans les cours d'eau.

Sur l'ensemble du territoire, l'infiltration des eaux pluviales et/ou le stockage et la réutilisation des eaux pluviales et/ou la limitation des débits de rejet dans les cours d'eau sont vivement recommandés, auprès de toutes les collectivités locales et de tous les porteurs de projet, dès lors que cela n'apparaît pas impossible ou inopportun d'un point de vue technique ou économique.

Disposition 35 (T5A – O5 – D2 du SDAGE 2016-2021)

L'organisation des systèmes de collecte des eaux pluviales doit être planifiée à l'échelle urbaine la plus adaptée, notamment au travers des zonages d'assainissement. Il s'agit de définir les modes de rejet, de connaître leurs caractéristiques en termes quantitatif et qualitatif sur les eaux du milieu récepteur (surface ou souterrain) et de maîtriser leurs effets.

Disposition 36 (T5A – O5 – D3 du SDAGE 2016-2021)

Les secteurs où des précautions particulières doivent être prises en matière de maîtrise des eaux pluviales doivent être définis par agglomération et au moment de la détermination des objectifs de réduction de la pollution des eaux résiduaires urbaines.

Objectif 4.3 (orientation T5A – O6 du SDAGE 2016-2021) : Limiter l'accélération et l'augmentation du ruissellement sur les bassins versants ruraux et périurbains, par la préservation des zones humides et le développement d'infrastructures agro écologiques

Cet objectif est complémentaire à l'orientation T5B – O2 du SDAGE 2016-2021 qui vise à préserver de toute urbanisation les parties de territoire à fort intérêt naturel, et en particulier les zones humides (voir orientation T5B – O2.2 du SDAGE 2016-2021).

Disposition 37 (T5A – O6 – D1 du SDAGE 2016-2021)

Les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau relatives à des opérations d'aménagement foncier devront respecter les principes suivants :

- Améliorer la rétention des eaux sur l'ensemble du bassin versant par la restauration des réseaux de haies et par la mise en valeur et le maintien des zones humides ;
- Développer la mise en place d'aménagements permettant de limiter et ralentir les ruissellements, tels que :
 - couverture végétale, vergers, prairies permanentes, haies et fascines ;
 - aménagements topographiques doux (noues enherbées et fossés stockeurs) ;
 - zones de retrait dans les aménagements et les espaces dévolus à la circulation des engins afin de préserver les capacités d'infiltration.

Dans le cas où de tels éléments paysagers, permettant de limiter et ralentir le ruissellement, sont supprimés, des mesures compensatoires proportionnées devront être proposées.

Les Stratégies locales de gestion des risques d'inondation sont également encouragées à promouvoir le maintien et la création d'infrastructures agro écologiques ainsi que le maintien des zones humides, dont l'intérêt hydraulique est confirmé.

C.4.3 Objectif 4.4 (orientation T5A – O7 du SDAGE 2016-2021) : Prévenir le risque de coulées d'eau boueuse

Raisons d'être :

Certains territoires sont soumis à des phénomènes de ruissellement importants qui ont un impact sur la qualité des ressources en eau et génèrent des coulées d'eau boueuses.

Ces phénomènes, qui existent depuis toujours dans les Ardennes et en Alsace dans le piémont viticole par exemple, revêtent désormais une acuité particulière parce qu'ils se produisent sur des territoires vulnérables :

- Suite au développement de l'urbanisation, des dégâts importants sont causés par les coulées d'eau boueuse ;
- La dégradation régulière de la qualité de l'eau au cours des décennies écoulées compromet localement certains usages de l'eau notamment en vue d'assurer l'alimentation en eau potable sans traitement préalable de la nappe ;
- Des difficultés pour reconquérir une bonne qualité des eaux des rivières, notamment au regard des teneurs en nitrates et en produits phytopharmaceutiques* pour atteindre un bon état écologique* sont avérées.

Les solutions bien souvent privilégiées pour traiter ce problème consistent en la réalisation de bassins de rétention des coulées d'eau boueuse, mais ceci :

- Ne permet pas de traiter le problème à la source (aménagements agricoles), ni en amont (l'étude est rarement menée à l'échelle du sous-bassin concernée) ;
- Ne permet pas de traiter les problèmes d'érosion des sols et de dégradation de la qualité des eaux.

Les maîtres d'ouvrage devront être sensibilisés aux limites et inconvénients de ces techniques et notamment au fait que de tels bassins ne peuvent constituer que des solutions partielles et parfois aléatoires.

L'objectif de la disposition ci-après est de diminuer la fréquence des phénomènes de coulées d'eau boueuse en Rhin-Meuse en appliquant le principe de prévention et d'action à la source (thème « Eau et gouvernance » du SDAGE).

Disposition 38 (T5A – O7 – D1 du SDAGE 2016-2021)

Les nouvelles autorisations d'aménagements hydrauliques visant à protéger les biens et les personnes des coulées d'eau boueuse (notamment bassin de rétention) ne pourront être délivrées sur les bassins versants concernés par un risque de coulées d'eau boueuse que :

- si le pétitionnaire a examiné les effets directs et indirects de l'aménagement hydraulique concerné en tenant notamment compte de l'échelle du bassin versant ou du sous-bassin versant en cause ;
- si des mesures alternatives permettant de réduire à la source les problèmes liés au ruissellement (notamment érosion et transport de pollutions) sont proposées en parallèle ;
- s'il est justifié que les mesures précédentes, couplées avec des aménagements hydrauliques de petite taille¹⁸, s'avèrent insuffisantes pour prévenir le risque.

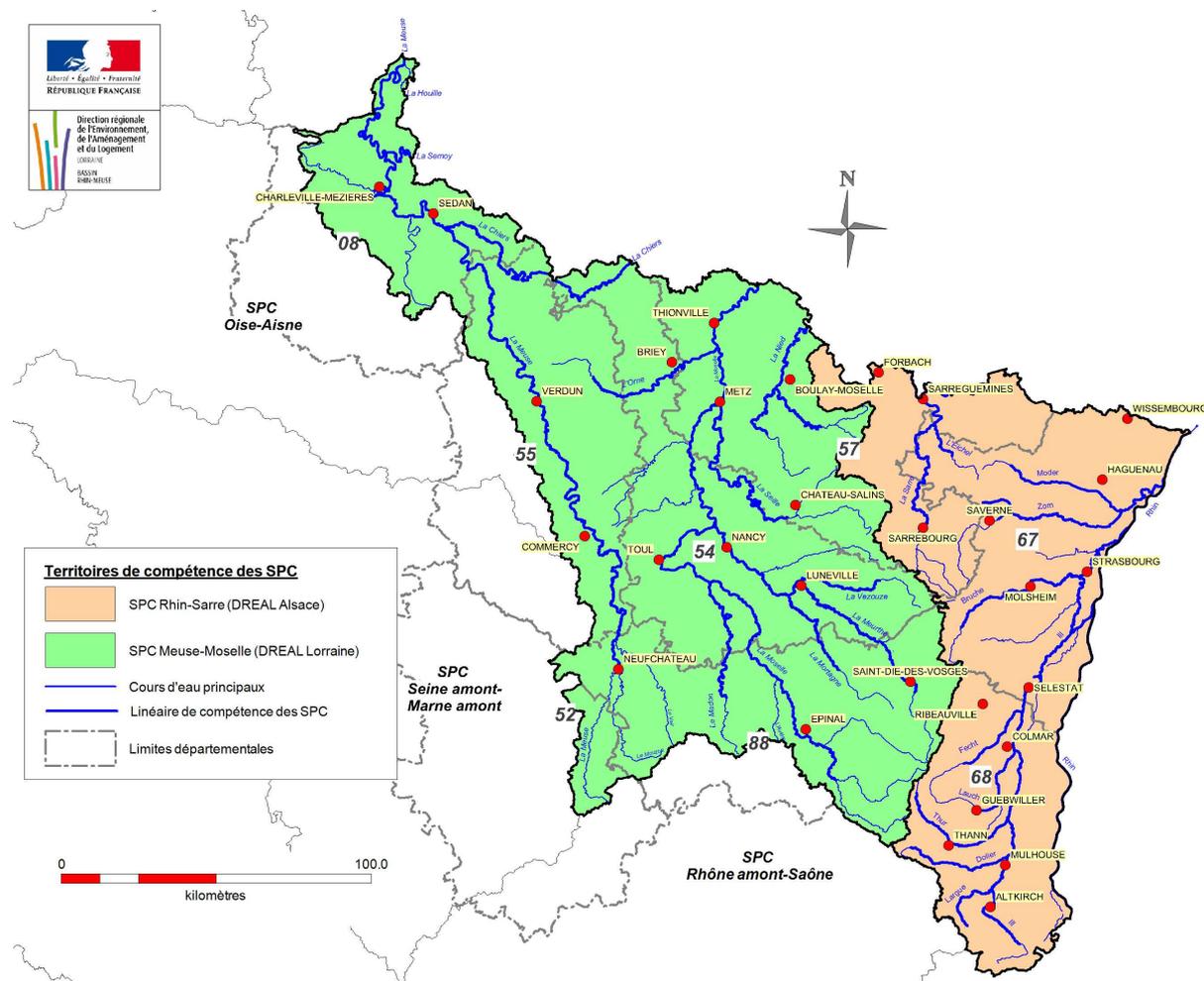
¹⁸ Création de diguettes avec débits de fuite, utilisation des chemins comme petites retenues d'eau avec débits de fuite, barrières hydrauliques légères pour retenir les sédiments (bottes de paille)

C.5 OBJECTIF 5 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale

Rappels réglementaires :

L'État assure actuellement sur les cours d'eau les plus importants du bassin la transmission de l'information sur les crues ainsi que leur prévision à 24h. L'organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues sur le bassin est définie dans le Schéma directeur de prévision des crues (SDPC) du bassin Rhin-Meuse consultable sur le site internet de la DREAL Lorraine :

<http://www.lorraine.developpement-durable.gouv.fr/organisation-de-la-prevision-r1554.html>



Cours d'eau surveillés par la DREAL Lorraine et la DREAL Alsace sur le bassin Rhin-Meuse

Raisons d'être :

En synergie et de façon complémentaire avec le noyau VIGICRUE maintenu et amélioré par l'Etat, les collectivités souhaitant se doter d'un dispositif spécifique d'alerte aux crues doivent pouvoir bénéficier d'un accompagnement technique des Services de prévision des crues (SPC).

Par ailleurs, certains cours d'eau du bassin peuvent connaître des crues soudaines qui nécessitent une alerte précoce. Les collectivités soumises à ce risque doivent pouvoir mettre en place une chaîne de traitement des alertes adaptée à la rapidité de ces phénomènes avec l'appui technique des SPC.

L'amélioration de la prévision des crues peut également passer par des échanges avec les autres pays du district international.

La préparation des situations d'urgence implique de nombreux acteurs. Des outils de préparation à la gestion de crise existent mais ils sont peu ou pas suffisamment déployés. Le risque inondation doit être intégré à chaque nouveau plan d'urgence mis en place et les exercices doivent être encouragés.

Au niveau communal, un effort tout particulier doit être mené pour couvrir le territoire par des Plans communaux de sauvegarde* opérationnels, étudiant l'ensemble des risques d'inondations qui touchent le ban communal, et notamment celui lié à la rupture d'un ouvrage de protection, en tout premier lieu sur les Territoires à risque important d'inondation. Le même effort est à faire sur les Plans de continuité d'activités (pour les acteurs économiques et les services publics) et les Plans particuliers de mise en sûreté (pour les principaux établissements scolaires concernés).

Pendant la crise et afin de favoriser le retour à une situation normale le plus rapidement possible, il est primordial d'assurer la continuité de l'alimentation pour tous les réseaux (eau, assainissement, électricité, gaz, communications, transport, déchets). Les Stratégies locales de gestion des risques d'inondation doivent intégrer cet enjeu fort dans leurs réflexions.

Par ailleurs, il est important de ne pas négliger les risques psychosociaux liés aux inondations. Pour ce faire, une cellule d'urgence médico psychologique doit être mise en place dès que la situation l'exige.

C.5.1 Objectif 5.1 : Améliorer la prévision et l'alerte

Disposition 39

Pour les territoires soumis à des crues soudaines, l'intensité et la rapidité des événements ne sont pas systématiquement compatibles avec le fonctionnement de la chaîne d'information et d'alerte du dispositif « vigilance crues ». Des systèmes locaux utilisant directement des informations sur les précipitations peuvent s'avérer plus adaptés et efficaces.

Au niveau national, il existe un produit Avertissement Précipitations Intenses à l'échelle Communal (APIC) de Météo-France qui permet la détection de pluies observées à partir de

pluies RADAR. En complément, un nouvel outil national devrait être mis en place en 2015 pour traduire les précipitations intenses observées en risque hydrologique.

Les Services de prévision des crues (SPC) apporteront un appui technique aux collectivités dotées, ou souhaitant se doter, d'une chaîne de traitement des alertes adaptée à la rapidité de ces phénomènes pour une mise en sécurité des personnes et des biens.

Disposition 40

Sur certaines rivières ou portions de rivières non surveillées par l'État, il peut exister des enjeux localement significatifs. Sur ces secteurs, des collectivités territoriales peuvent souhaiter mettre en place, sous leur responsabilité et pour leurs propres besoins, des dispositifs complémentaires de ceux mis en place par l'État.

Les Services de prévision des crues (SPC) accompagneront techniquement les collectivités locales dotées, ou souhaitant se doter, d'un dispositif spécifique d'alerte aux crues. Cet accompagnement aura notamment pour objet de garantir la cohérence des différents dispositifs et le respect des règles techniques.

Disposition 41

Les intempéries ne connaissent pas les frontières administratives des Etats ou des Régions et peuvent occasionner d'importants dommages dans la plupart des pays et régions du district hydrographique international du Rhin / de la Meuse (cf. crues de 1993 et 1995 pour l'axe Rhin / Meuse).

La prévision des crues ne pouvant être effectuée sans une mesure en temps réelle des conditions hydrologiques (hauteurs d'eau et/ou débits) sur les cours d'eau concernés et leurs affluents, il conviendra de renforcer la coopération internationale qui existe dans l'échange des données relatives à la mesure des débits et des précipitations ainsi que dans leur utilisation à des fins de prévision des crues.

C.5.2 Objectif 5.2 : Se préparer à gérer la crise

Raisons d'être :

Les inondations sont des phénomènes naturels que l'on ne peut en aucun cas empêcher. Il convient par conséquent de se préparer au mieux à leur survenue pour assurer la sécurité des personnes et limiter les dommages aux biens.

Disposition 42

Les aménagements de protection contre les inondations, tels que les digues, ne suppriment pas complètement le risque d'inondation ; la sur-verse et la rupture de digues restent possibles.

L'article R.214-125 du code de l'environnement prévoit que tout événement ou évolution concernant un barrage ou une digue et mettant en cause la sécurité des personnes est déclaré par le propriétaire ou l'exploitant au Préfet.

Pour se préparer à gérer un tel événement, dans le cadre de l'élaboration des Plans communaux de sauvegarde, le maire établira une procédure de gestion de crise, en lien avec le gestionnaire de l'ouvrage hydraulique, à activer pour l'évacuation des habitants concernés par un aménagement de protection contre les inondations en cas de crue majeure ou de rupture, avec l'appui des services de l'Etat et des Services d'incendie et de secours.

Disposition 43

La gestion de crise doit en premier lieu s'organiser au plus près des citoyens, notamment au niveau communal.

Les Stratégies locales de gestion des risques d'inondation intégreront des mesures d'accompagnement des collectivités dans l'élaboration des Plans communaux de sauvegarde (PCS) traitant du risque inondation. Cet accompagnement s'effectuera en priorité sur les territoires à risque important d'inondation, puis sur les périmètres des stratégies locales.

Les PCS étudieront l'ensemble des risques d'inondation qui touchent le ban communal, et notamment celui lié à la rupture d'un ouvrage de protection. Ils intégreront si possible une approche multicrise et la réalisation de PCS intercommunaux sera encouragée.

Disposition 44

De nombreux outils préparant à vivre les crises et à gérer les post crises existent actuellement mais sont peu ou pas suffisamment déployés.

Les Stratégies locales de gestion des risques d'inondation promouvront, par des mesures d'accompagnement des acteurs, l'élaboration des Plans de continuité des activités des entreprises et services publics et des établissements sensibles définis à la **disposition 19**, des plans particuliers de mise en sûreté des établissements scolaires et autres plans d'urgence (notamment chez les industriels), en y intégrant le risque inondation.

Par ailleurs, lors de l'élaboration des Plans de prévention des risques, une information sur ces outils sera prévue.

Disposition 45

L'opérationnalité des outils de gestion de crise mis en place à toutes les échelles d'intervention passe par des mises en situation.

Les Stratégies locales de gestion des risques d'inondation promouvront, en lien avec les collectivités concernées, la réalisation d'exercices d'alerte de crue, de gestion de crise inondation, ainsi que la création de liens entre gestion de crise locale, départementale et zonale dans ce cadre.

C.5.3 Objectif 5.3 : Maintenir l'activité pendant la crise et favoriser le retour à une situation normale

Raisons d'être :

Pour maintenir l'activité pendant la crise et/ou réduire le délai de retour à la normale, il est primordial de connaître de façon opérationnelle la vulnérabilité des territoires.

La stratégie nationale de gestion des risques d'inondation prévoit qu'un groupe de travail désigné par la Commission mixte inondation, associant les ministères concernés et en collaboration avec des experts et des représentants des collectivités, produise un référentiel des vulnérabilités des territoires, adaptables à différents usages et déclinable à différentes échelles, et expérimente par la suite des modèles de diagnostics territoriaux dans le cadre d'opérations pilotes.

Dans l'attente des travaux de ce groupe, au niveau du bassin Rhin-Meuse, la vulnérabilité des territoires est abordé, pour ce premier cycle de mise en œuvre de la directive inondation, sous l'angle des réseaux et des bâtiments utiles à la gestion de crise.

Disposition 46

La **disposition 1** prévoit l'association de représentants des gestionnaires de réseaux (eau, assainissement, électricité, gaz, communications, transport, déchets, etc.) aux comités de pilotage des Stratégies locales de gestion des risques d'inondation.

Cette association doit permettre :

- d'apporter la connaissance du risque inondation aux gestionnaires de réseaux sur les périmètres des stratégies locales ;
- d'inciter à l'élaboration d'un bilan de la vulnérabilité des réseaux, en priorité sur les TRI, dans le cadre des stratégies locales ;
- d'inciter à la mise en œuvre des moyens pour assurer la continuité de l'alimentation pour tous les réseaux, notamment par le biais d'interconnexions ;
- de privilégier pour les nouveaux ouvrages en lien avec ces réseaux une implantation

hors zone inondable.

Les stratégies locales prévoient par ailleurs l'élaboration d'un bilan de la vulnérabilité des bâtiments et infrastructures utiles à la gestion de crise, en priorité sur l'emprise des TRI.

Disposition 47

Les populations touchées par une inondation majeure doivent pouvoir bénéficier d'une prise en charge psychologique lorsque la situation l'exige.

Pendant la crise, le Service d'aide médicale d'urgence (SAMU) décide de l'intervention de la cellule d'urgence médico psychologique à la demande du préfet, notamment dans le cadre des plans d'organisation des secours (ORSEC)¹⁹.

¹⁹ mentionnés à l'article R.6311-3 du Code de la Santé Publique

D Objectifs particuliers aux TRI

Huit Territoires à risque important d'inondation (TRI) ont été identifiés sur le bassin versant français du Rhin par le Préfet coordonnateur de bassin le 18 décembre 2012 :

- « AGGLOMERATION STRASBOURGEOISE » identifié pour le risque d'inondation par débordement de l'Ill, de la Bruche et du Rhin. A noter que l'arrêté du 6 novembre 2012 identifie par ailleurs ce TRI comme territoire dans lequel il existe un risque d'inondation important ayant des conséquences de portée nationale.
- « AGGLOMERATION MULHOUSIENNE » identifié pour le risque d'inondation par débordement de l'Ill et de la Doller
- « METZ THIONVILLE PONT-A-MOUSSON » identifié pour le risque d'inondation par débordement de la Moselle
- « EPINAL » identifié pour le risque d'inondation par débordement de la Moselle
- « NANCY DAMELEVIÈRES » identifié pour le risque d'inondation par débordement de la Meurthe
- « SAINT-DIE BACCARAT » identifié pour le risque d'inondation par débordement de la Meurthe
- « PONT-SAINT-VINCENT » identifié pour le risque d'inondation par débordement du Madon.
- « SARREGUEMINES » identifié pour le risque d'inondation par débordement de la Sarre et de la Blies sur les tronçons frontaliers avec l'Allemagne

Chaque TRI a vocation à faire l'objet d'une stratégie de réduction des conséquences dommageables des inondations appelée Stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI).

Certains TRI, situés sur un même bassin versant, seront traités au sein d'une même stratégie locale.

D.1 TRI « AGGLOMERATION STRASBOURGEOISE »

D.1.1 Eléments de diagnostic concernant la vulnérabilité du territoire au risque inondation

Ce TRI a été identifié au regard du risque inondation par débordement des cours d'eau Bruche, Ill et Rhin

Les 19 communes du TRI : Bischheim, Eckbolsheim, Entzheim, Eschau, Fegersheim, Geispolsheim, Hœnheim, Holtzheim, Illkirch-Graffenstaden, La Wantzenau, Lingolsheim, Oberschaeffolsheim, Ostwald, Plobsheim, Reichstett, Schiltigheim, Souffelweyersheim, Strasbourg, Wolfisheim.

Superficie des bassins versants en amont du TRI :

- Bruche : 720 km²
- Ill : 3 900 km²
- Rhin : 39 650 km²

Crues historiques récentes :

- Sur l'Ill et la Bruche (souvent crues de type « hivernales » : fortes précipitations accentuées par la fonte rapide du manteau neigeux présent sur le massif vosgien) :
 - décembre 1919 : période de retour non disponible
 - décembre 1947 : période de retour non disponible
 - janvier 1955 : période de retour 50 ans à Wolxheim (estimation sommaire)
 - avril et mai 1983 : période de retour 20 ans à hauteur du TRI
 - février 1990 : période de retour 30 ans à hauteur du TRI
- Sur le Rhin (régime nivo-glaciaire, caractérisé principalement par des crues de printemps et un régime de hautes eaux entre mai et juillet en lien avec la fonte des neiges d'altitude et des glaciers) :
 - janvier 1955 : avant aménagements hydroélectrique du fleuve ;
 - février à mai 1999 : plus fortes crues depuis l'aménagement hydroélectrique du fleuve au droit de l'agglomération (1970-1974)
 - pour mémoire : août 2007 et juin 2013 (sans impact sur l'agglomération strasbourgeoise)

Cartographie existantes du risque « inondation »

Crues historiques :

- Pour Ill et Bruche : l'enveloppe de la crue historique de février 1990 a été cartographiée par la DDAF 67 pour le compte du Conseil Général du Bas-Rhin et de la Région Alsace²⁰.
- Sur le Rhin, la CIPR en 2001 a publié un atlas des zones inondables qui couvre l'agglomération strasbourgeoise : <http://www.iksr.org>

Cartographie réglementaire associée aux PPRi en vigueur :

Voir le paragraphe consacré aux plans de prévention du risque d'inondation sur le TRI.

Cartographie Directive Inondation :

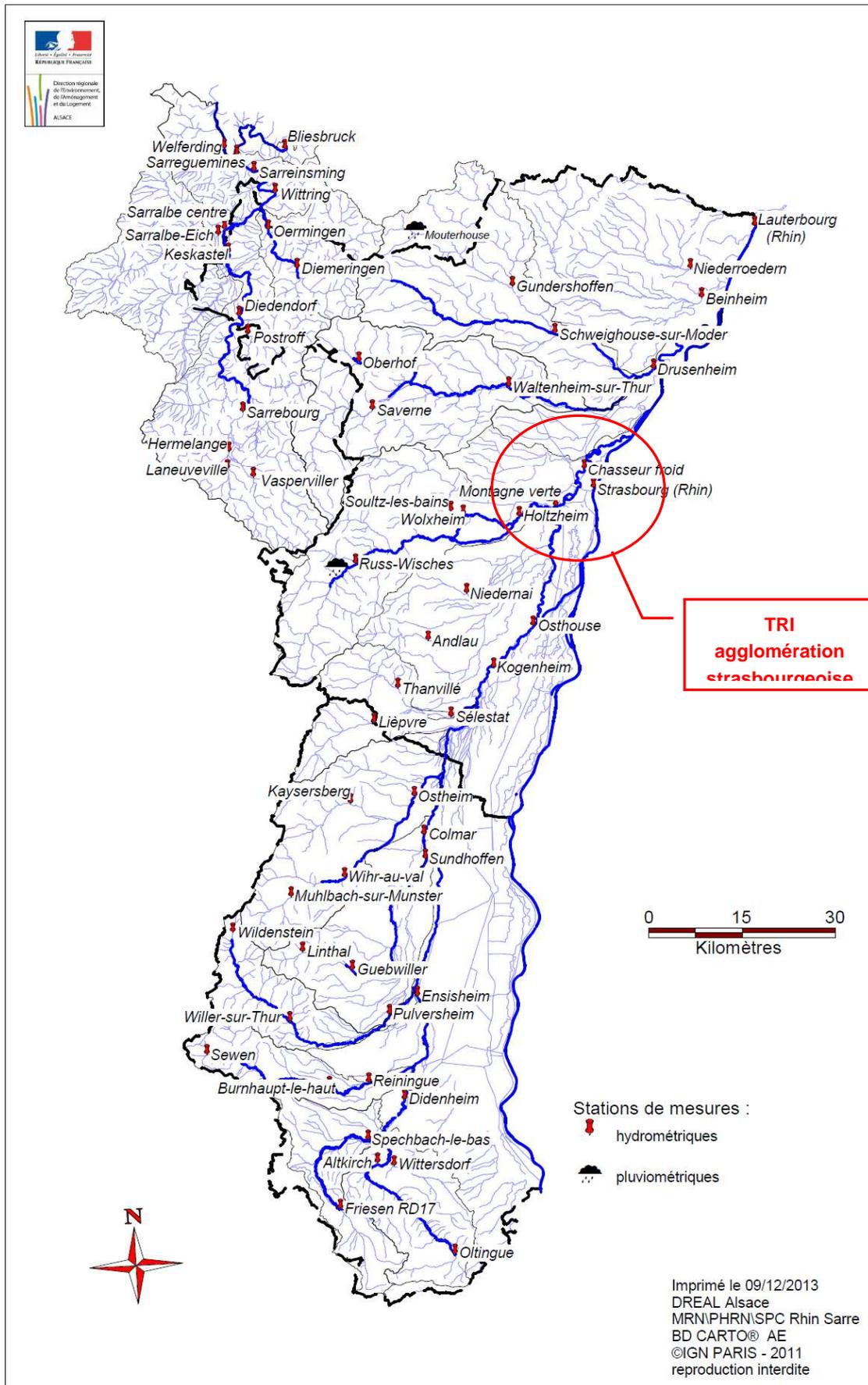
La cartographie des surfaces inondables et des risques établie dans le cadre de la Directive Inondation a été arrêté par le Préfet de bassin : arrêté SGAR n°2015-269 du 14 octobre 2015.

Organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues :

- Schéma Directeur de Prévision des Crues Rhin-Meuse, arrêté n° 2012-75 du 28 février 2012
- Règlement d'Information sur les Crues (arrêté du 21 décembre 2007 du préfet de Région Alsace)
- Prévision des crues assurée par la DREAL Alsace (SPC Rhin-Sarre)

On trouvera sur la carte ci-dessous les stations pluviométriques et hydrométriques utilisées pour assurer les missions de prévision de crues :

²⁰ Ces cartographies n'ont pas été versées à l'atlas des zones inondables publié en 1997 compte tenu de l'existence, à cette date, de Plans de Prévention du Risque d'Inondation approuvés.



Stations utilisées par le SPC Rhin-Sarre (situation décembre 2013)

Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) :

- arrêté préfectoral relatif au droit à l'information des citoyens sur les risques naturels et technologiques majeurs du 11/04/2012.

Plan de prévention des Risques d'Inondation (PPRi):

- Bruche et Ill : toutes les communes du TRI sont couvertes par un Plan d'Exposition au Risque Inondation, document réglementaire valant PPRi, adopté entre 1991 et 1996.
- Rhin : aucun PPRi n'existe à ce jour relatif au risque « inondation » lié aux crues du Rhin.
- Bruche, Ill et Rhin : par arrêté du 17/01/2011, l'ensemble des communes du TRI est concernée par la révision des PPRi existants. Ces PPRi traiteront également du risque « inondation » lié aux crues du Rhin.

Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) :

- DICRIM réalisés sur l'ensemble des communes du TRI à l'exception des communes suivantes : Eckbolsheim, Holtzheim, Illkirch-Graffenstaden, Oberschaeffolsheim, Ostwald, Plobsheim, Reichstett, Schiltigheim et Souffelweyersheim

Plan Communal de Sauvegarde (PCS) :

- PCS réalisés sur l'ensemble des communes du TRI à l'exception d'Illkirch-Graffenstaden

Enjeux dans le TRI : identifiés au regard des débordements Bruche, Ill et Rhin

	Crue fréquente	Crue moyenne	Crue extrême
Estimation de la population en zone inondable (nombre d'habitants)	3 400	17 100	75 200
Estimation du nombre d'emplois en zone inondable	2 600	13 700	38 700

- 33 établissements d'enseignement en zone inondable, dont 3 dans l'enveloppe de la crue fréquente et 4 dans l'enveloppe de la crue moyenne ;
- 12 établissements utiles à la gestion de crise en zone inondable, dont 3 dans l'enveloppe de la crue fréquente et 6 dans l'enveloppe de la crue moyenne.

Dans l'enveloppe de la crue extrême :

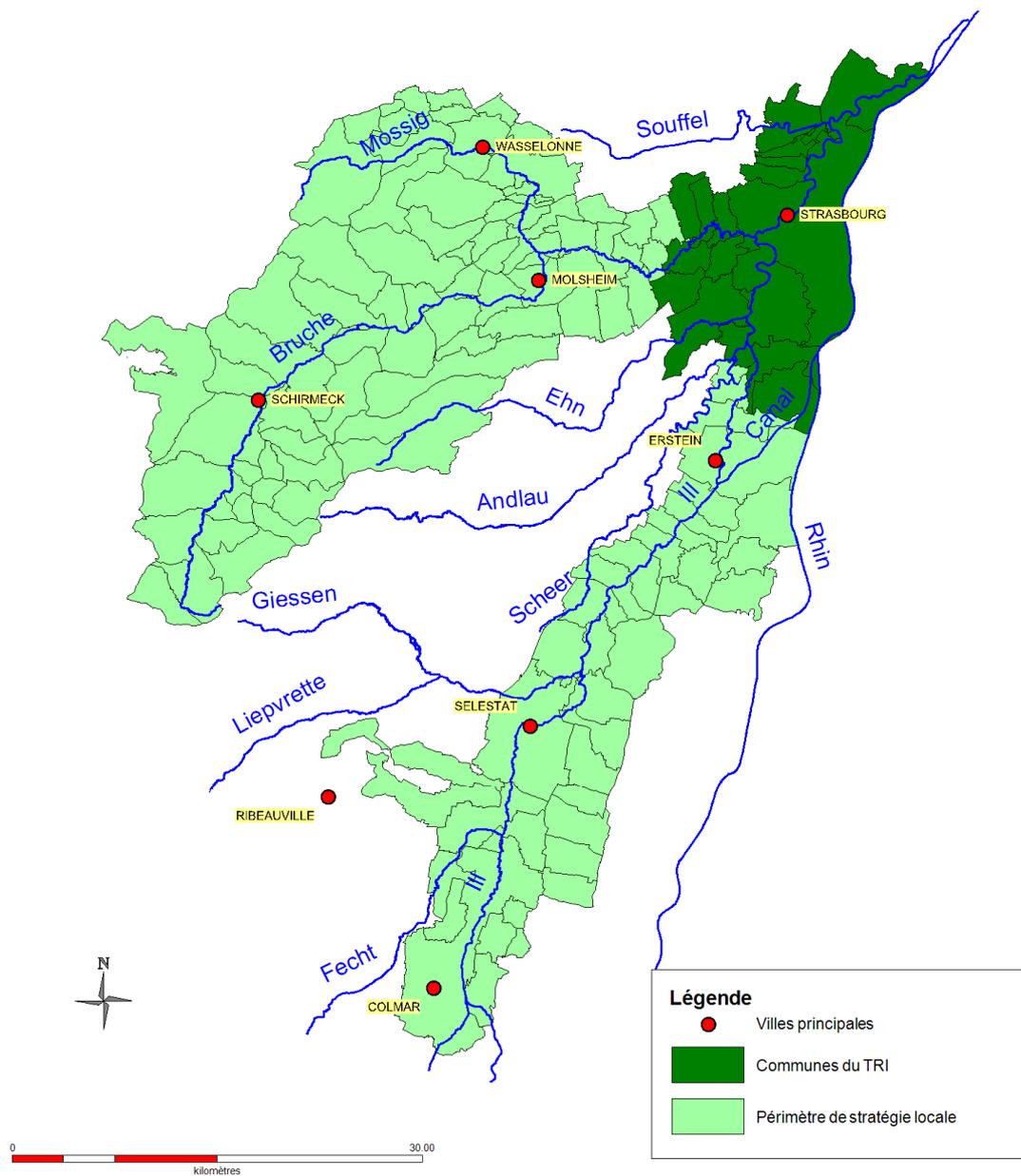
- 5 hôpitaux et assimilés (structure hébergeant des personnes sensibles) : hôpital civil, nouvel hôpital civil, hôpital St François à la Robertsau, centre thérapeutique pour enfants à l'Elsau et maison de retraite médicalisée à Wolfisheim.
- 12 maisons de retraite,
- 26 crèches/haltes-garderies,
- 1 prison ;
- 3 installations eau potable, 8 postes de transformation électrique, 10 établissements classé IPPC.
- 10 infrastructures de transport (autoroutes, route principale et voie ferrée) ainsi que les pistes et plusieurs bâtiments de l'aéroport international d'Entzheim.

D.1.2 Stratégie Locale

Périmètre :

Il est proposé d'inclure dans le périmètre de la stratégie locale de gestion du risque inondation du TRI de l'agglomération strasbourgeoise :

- **Sur l'axe Bruche** : la totalité des communes du bassin versant ;
- **Sur l'axe Ill** : les communes du TRI impactées par les crues de l'Ill et en amont du TRI uniquement les communes situées de part et d'autre du cours de l'Ill domaniale gérée par la Région Alsace (de Colmar-Ladhof à Strasbourg) dont tout ou partie du ban communal est situé dans l'enveloppe de la crue extrême telle qu'elle a été cartographiée dans le cadre du volet inondation de l'étude « diagnostic et élaboration d'un schéma de gestion globale de l'Ill domaniale et de ses lits mineur et majeur » conduite par la Région Alsace.
- **Sur le Rhin** : compte tenu de la spécificité du fleuve et de son caractère frontalier, il est proposé que le périmètre de la stratégie locale soit celui des communes du TRI riveraines du fleuve.



Périmètre de la stratégie locale du TRI de l'agglomération strasbourgeoise

Animateur :

- **Sur l'axe Bruche** : à définir ;
- **Sur l'axe III** : le Conseil Régional d'Alsace ;
- **Sur l'axe Rhin** : l'Etat ;
- **Coordination de l'ensemble** des objectifs et actions envisagés sur le TRI : Eurométropole de Strasbourg.

Délai d'élaboration de la stratégie locale envisagé : fin 2016.

A la date d'approbation du PGRI, les objectifs et dispositions de la Stratégie Locale envisagés avec les parties prenantes sont :

Objectifs généraux du PGRI	Objectifs opérationnels de la Stratégie Locale	Dispositions envisagées
1	<p>Objectif 1 : Développer des gouvernances adaptées sur le périmètre de la stratégie locale</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre en place un comité de pilotage de la SLGRI. ▪ Préciser le contenu de la compétence "gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations" des collectivités existantes pour favoriser sa mise en œuvre : analyse technique, administrative ; concertation. ▪ Consolider des scénarii d'organisation territoriale (EPCI, Syndicats mixtes existants, métropole, etc.) incluant un projet de création d'un établissement de coopération intercommunal disposant des compétences de "gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations" sur la Bruche (EPAGE, etc.) : définition des rôles de chacun, des processus de décision et, pour l'EPAGE, évaluation des coûts de fonctionnement et d'investissement de la structure. ▪ Elaborer les principes d'un protocole partagé par les différents acteurs de prévention et gestion des inondations sur le territoire du TRI
2	<p>Objectif 2 : Améliorer la connaissance et développer la conscience du risque</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valoriser la connaissance existante sur l'aléa inondation et l'améliorer sur les affluents non encore étudiés du périmètre de la SLGRI ▪ Identifier les actions à mener pour développer une réelle culture du risque, en priorité sur le TRI de l'agglomération strasbourgeoise. Exemples : recenser les besoins en matière de : matérialisation des repères de crues et laisses de crues, signalisation en période de crue sur le domaine public, sensibilisation du public scolaires et du grand public, information aux professionnels et aux acquéreurs locataires, etc.; chiffrage des actions ; concertation.
3	<p>Objectif 3 : Aménager durablement le périmètre de la SLGRI</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Achever l'élaboration des PPRi sur la CUS et la Bruche. Engager la révision des PPRi sur l'III dans le Bas-Rhin en amont du TRI. ▪ Identifier les zones susceptibles de servir à/d'améliorer significativement la gestion quantitative des inondations (expansion des crues) de manière concertée avec les acteurs de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme en fonction des enjeux de développement et des risques : concertation amont-aval et entre acteurs, hiérarchisation des sites pressentis,

		analyse et montage technique, administrative et financière des programmes et répartition des rôles
5	Objectif 4 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Améliorer la prévision et l'alerte notamment par l'amélioration de l'instrumentation des bassins versants (hydro-, pluvio-, et nivo-métrique). ▪ Se préparer à gérer la crise, en priorité sur le TRI agglomération strasbourgeoise. ▪ Mettre en place des protocoles de maintien d'activité pour les services publics et favoriser le retour à une situation normale (ex. Plans communaux de sauvegarde) sur le fondement des études hydrauliques récentes
3	Objectif 5: Aménager et gérer les ouvrages hydrauliques et équipements impactant (ou impactés par) les crues	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Initier l'élaboration d'un plan de protection hydraulique de l'agglomération en cohérence avec les zones d'expansion de crues : Identifier les ouvrages hydrauliques (protection contre les inondations) et non hydrauliques (ayant un impact sur les crues) ayant vocation à constituer un système d'endiguement opérationnel ou à réguler les crues ; concertation entre acteurs, analyse technique, administrative et financière ; répartition des rôles ; classement le cas échéant ; ▪ Elaborer un projet d'aménagement et de sécurisation des ouvrages de protection existants, notamment les ouvrages de décharge d'Erstein et la porte de garde du Port aux Pétroles participant à la protection du TRI, respectivement contre les inondations de l'III et du Rhin : étude de faisabilité, avant-projet sommaire, montage technique, administratif et financier et répartition des rôles. ▪ Poursuivre les études sur la modernisation et/ou la reconstruction des ouvrages hydrauliques sur l'III dans l'agglomération de Strasbourg en vue d'améliorer les conditions d'écoulement en période de crues
4	Objectif 6 : Prévenir le risque par une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sur l'III : définition d'un programme d'action sur le fondement du Schéma de gestion globale de l'III conduit par la Région Alsace (actions mixtes milieux aquatiques/prévention des inondations) : chiffrage, analyse technique, administrative et financière, concertation, répartition des rôles ▪ Sur la Bruche : finaliser le programme d'action du SAGEECE de la Bruche : analyse technique, administrative et financière de ses actions, concertation, répartition des rôles

Annexe : périmètre de stratégie locale de gestion du risque d'inondation du TRI de
l'agglomération strasbourgeoise

Liste des communes concernées²¹

I - Axe Bruche

Commune	Insee	Commune	Insee
ACHENHEIM	67001	MOLLKIRCH	67299
ALLENWILLER	67004	MOLSHEIM	67300
ALTORF	67008	MUHLBACH-SUR-BRUCHE	67306
AVOLSHEIM	67016	MUTZIG	67313
BALBRONN	67018	NATZWILLER	67314
BAREMBACH	67020	NEUVILLER-LA-ROCHE	67321
BELLEFOSSE	67026	NIEDERHASLACH	67325
BELMONT	67027	NORDHEIM	67335
BERGBIETEN	67030	OBERHASLACH	67342
BIRKENWALD	67041	OBERSCHAEFFOLSHEIM	67350
BLANCHERUPT	67050	ODRATZHEIM	67354
BOERSCH	67052	OSTHOFFEN	67363
BOURG-BRUCHE	67059	OTTROTT	67368
BREUSCHWICKERSHEIM	67065	PLAINE	67377
COLROY-LA-ROCHE	67076	RANRUPT	67384
COSSWILLER	67077	ROMANSWILLER	67408
CRASTATT	67078	ROSENWILLER	67410
DACHSTEIN	67080	ROSHEIM	67411
DAHLENHEIM	67081	ROTHAU	67414
DANGOLSHEIM	67085	RUSS	67420
DINSHEIM-SUR-BRUCHE	67098	SAALES	67421
DORLISHEIM	67101	SAINT-BLAISE-LA-ROCHE	67424
DUPPIGHEIM	67108	SALENTHAL	67431
DUTTLENHEIM	67112	SAULXURES	67436
<u>ECKBOLSHEIM</u>	67118	SCHARRACHBERGHEIM-IRMSTETT	67442

²¹ En souligné : les communes du TRI

<u>ENTZHEIM</u>	67124	SCHIRMECK	67448
ERGERSHEIM	67127	SINGRIST	67469
ERNOLSHEIM-BRUCHE	67128	SOLBACH	67470
FLEXBOURG	67139	SOULTZ-LES-BAINS	67473
FOUDAY	67144	STILL	67480
GRANDFONTAINE	67165	STRASBOURG	67482
GREDELBRUCH	67167	TRAENHEIM	67492
GRESSWILLER	67168	URMATT	67500
HANGENBIETEN	67182	WALDERSBACH	67513
HEILIGENBERG	67188	WANGEN	67517
HOHENGOEFT	67208	WANGENBOURG-ENGENTHAL	67122
HOLTZHEIM	67212	WASSELONNE	67520
JETTERSWILLER	67229	WESTHOFFEN	67525
KIRCHHEIM	67240	WILDERSBACH	67531
KOLBSHEIM	67247	WISCHES	67543
LA BROQUE	67066	<u>WOLFISHEIM</u>	67551
LINGOLSHEIM	67267	WOLXHEIM	67554
LUTZELHOUSE	67276		
MARLENHEIM	67282		

II - Axe III

Département 67

Commune	Insee	Commune	Insee
BALDENHEIM	67019	KOGENHEIM	67246
BENFELD	67028	MATZENHEIM	67285
<u>BISCHHEIM</u>	67043	MUSSIG	67310
BOOFZHEIM	67055	MUTTERSCHOLTZ	67311
EBERSHEIM	67115	NORDHOUSE	67336
EBERSMUNSTER	67116	OBENHEIM	67338
ELSENHEIM	67121	OHNENHEIM	67360
ERSTEIN	67130	OSTHOUSE	67364

ESCHAU	67131	OSTWALD	67365
FEGERSHEIM	67137	PLOBSHEIM	67378
GEISPOLSHEIM	67152	REICHSTETT	67389
GERSTHEIM	67154	ROSSFELD	67412
HEIDOLSHEIM	67187	SAND	67433
HERBSHEIM	67192	SCHILTIGHEIM	67447
HILSENHEIM	67196	SELESTAT	67462
HIPSHEIM	67200	SERMERSHEIM	67464
HOENHEIM	67204	STRASBOURG	67482
HUTTENHEIM	67216	SOUFFELWEYERSHEIM	67471
ICHTRATZHEIM	67217	<u>WANTZENAU (LA)</u>	67519
ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN	67218		

Département 68

Commune	Insee
BERGHEIM	68028
COLMAR	68066
GRUSSENHEIM	68110
GUEMAR	68113
HOLTZWIHR	68143
HORBOURG-WIHR	68145
HOUSSEN	68146
ILLHAEUSERN	68153
OSTHEIM	68252
RIEDWIHR	68272
SAINT-HIPPOLYTE	68296
WICKERSCHWIHR	68366

III - Axe Rhin

Commune	Insee
ESCHAU	67131
<u>PLOBSHEIM</u>	67378
<u>STRASBOURG</u>	67482
<u>WANTZENAU (LA)</u>	67519

D.2 TRI « AGGLOMERATION MULHOUSIENNE »

D.2.1 Eléments de diagnostic concernant la vulnérabilité du territoire au risque inondation

Ce TRI a été identifié au regard du risque inondation par débordement des cours d'eau Ill et Doller

Les 13 communes du TRI : Baldersheim, Brunstatt, Didenheim, Illzach, Kingersheim, Lutterbach, Morschwiller-le-Bas, Mulhouse, Pfastatt, Reiningue, Ruelisheim, Sausheim, Wittenheim.

Superficie des bassins versants en amont du TRI :

- Ill : 656 km² (à la station de Didenheim)
- Doller : 180 km² (à la station de Reiningue)

Crues historiques récentes :

Sur la Doller, dont les eaux sont en grande partie issue d'un bassin versant situé dans le massif vosgien, les crues se forment rapidement et sont le plus souvent de type « hivernales » (fortes précipitations accentuées par la fonte rapide du manteau neigeux présent sur le massif vosgien) alors que sur l'Ill on parle de crues sundgauviennes caractérisées par une phase préalable de saturation en eau des sols des collines du Sundgau. Parmi les crues historiques à hauteur du TRI de l'agglomération mulhousienne :

- décembre 1919/janvier 1920
- décembre 1947
- avril et mai 1983
- février 1990 : plus forte crue observée sur la Doller à la station de Reiningue depuis sa mise en service en 1968.
- mars 2006
- août 2007 : plus forte crue observée sur l'Ill à la station de Didenheim depuis sa mise en service en 1964.

Cartographie existantes du risque « inondation » :

Crues historiques :

Le site internet à vocation cartographique du Conseil Général Haut-Rhin www.infogeo68.fr permet de visualiser les enveloppes de certaines crues historiques.

Cartographie réglementaire associée aux PPRi en vigueur :

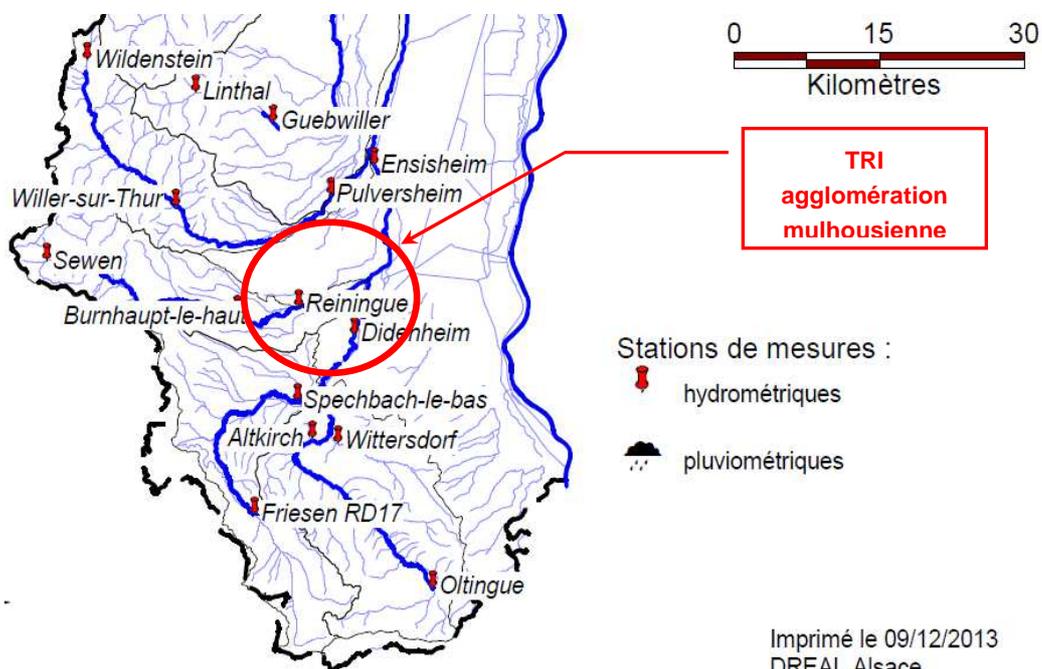
Voir le paragraphe consacré aux plans de prévention du risque d'inondation sur le TRI.

Cartographie Directive Inondation

La cartographie des surfaces inondables et des risques établie dans le cadre de la Directive Inondation a été arrêté par le Préfet de bassin : arrêté SGAR n°2014-386 en date du 11 décembre 2014.

Organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues :

- Schéma Directeur de Prévision des Crues Rhin-Meuse, arrêté n° 2012-75 du 28 février 2012
- Règlement d'Information sur les Crues (arrêté du 21 décembre 2007 du préfet de Région Alsace)
- Prévision des crues assurée par la DREAL Alsace (SPC Rhin-Sarre) : à noter que des stations hydrométriques du Conseil Général du Haut-Rhin sont utilisées pour cette mission de prévision des crues.
- On trouvera sur la carte ci-dessous les stations hydrométriques utilisées pour assurer les missions de prévision de crues :



Imprimé le 09/12/2013
DREAL Alsace
MRN\PHRN\SPC Rhin Sarre
BD CARTO® AE
©IGN PARIS - 2011
reproduction interdite

Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) :

DDRM du Haut-Rhin mis à jour en 2014

Plan de prévention des Risques d'Inondation (PPRi):

- Ill : les communes du TRI riveraines de ce cours d'eau sont couvertes par le PPRi de l'Ill adopté en décembre 2006.
- Doller : les communes du TRI riveraines de ce cours d'eau sont couvertes par le PPRi de la Doller adopté en avril 2014.

Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) :

DICRIM réalisés sur l'ensemble des communes du TRI à l'exception de Reiningue.

Plan Communal de Sauvegarde (PCS) :

PCS réalisés sur l'ensemble des communes du TRI à l'exception de Reiningue.

Enjeux dans le TRI : identifiés au regard des débordements Ill et Doller

	Crue fréquente	Crue moyenne	Crue extrême
Estimation de la population en zone inondable (nombre d'habitants)	100	10 100	75 300
Estimation du nombre d'emplois en zone inondable	120	2 720	41 840

- 69 établissements d'enseignement en zone inondable, aucun dans l'enveloppe de la crue fréquente et 2 dans l'enveloppe de la crue moyenne ;
- 27 établissements utiles à la gestion de crise en zone inondable, aucun dans les enveloppes des crues fréquente et moyenne.

Dans l'enveloppe de la crue extrême :

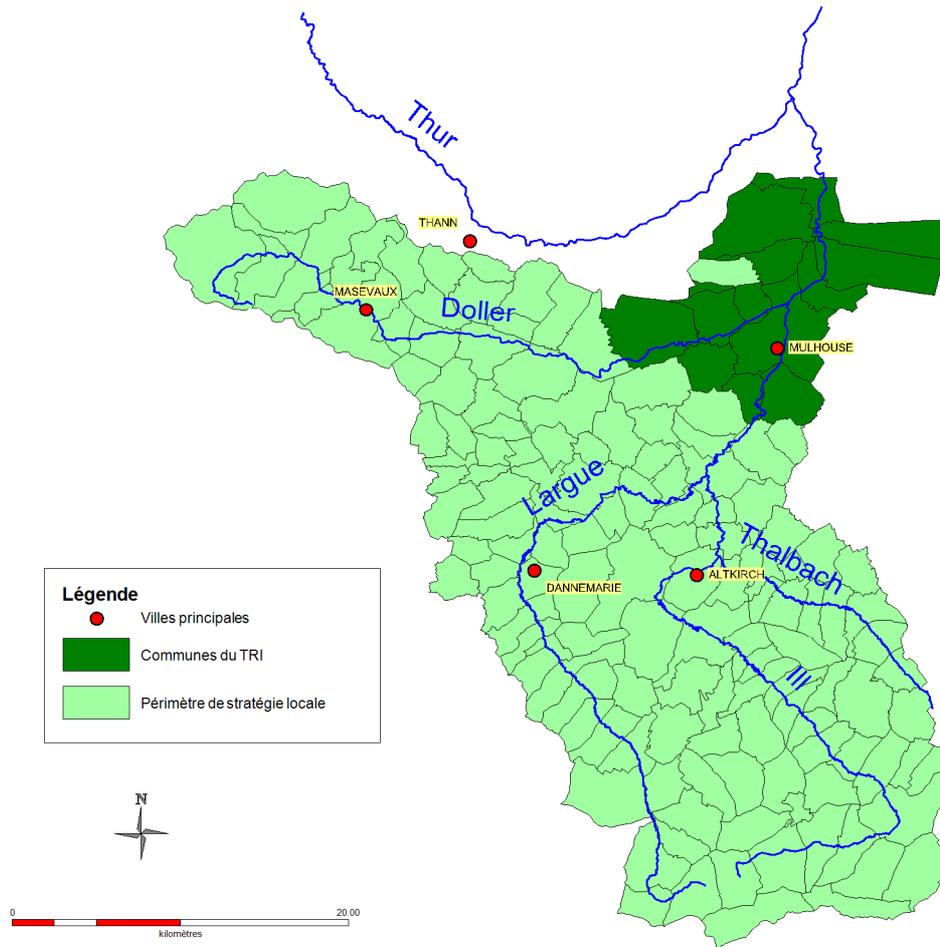
²² Les stations du Conseil Général du Haut-Rhin ne sont pas représentées sur cette carte.

- 4 hôpitaux et assimilés (structure hébergeant des personnes sensibles), tous situés sur la commune de Mulhouse : clinique du Diaconat (boulevard Roosevelt), centre de dialyse (quartier Fonderie), centre thérapeutique de jour pour adultes (quartier de la Gare).
- 15 maisons de retraite,
- 21 crèches/haltes-garderies,
- 2 prisons ;
- 10 installations eau potable, 2 postes de transformation électrique, 1 établissement classé Seveso (commune d'Illzach, quartier Modenheim), 2 établissements classés IPPC et 1 station d'épuration.
- 13 infrastructures de transport (autoroutes, route principale et voie ferrée) ainsi que la gare ferroviaire de Mulhouse-Nord.

D.2.2 Stratégie Locale

Périmètre :

Il est proposé d'inclure dans le périmètre de la stratégie locale de gestion du risque inondation du TRI de l'agglomération mulhousienne l'ensemble des communes du bassin versant en amont du bassin versant sur les axes Ill (incluant le bassin versant de la Largue) et Doller.



Périmètre de la stratégie locale du TRI de l'agglomération mulhousienne

Animateur :

- **Sur l'axe III** : à définir ;
- **Sur l'axe Doller** : à définir ;
- **Coordination de l'ensemble** des objectifs et actions envisagés sur le TRI : à définir.

Délai d'élaboration de la stratégie locale envisagé: Fin 2016.

A la date d'approbation du PGRI, les objectifs et les dispositions de la Stratégie Locale envisagés avec les parties prenantes sont :

Objectifs généraux du PGRI	Objectifs opérationnels de la Stratégie Locale	Dispositions envisagées
1	Objectif 1 : Développer des gouvernances adaptées sur le périmètre de la stratégie locale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre en place un comité de pilotage de la SLGRI ▪ Accompagner l'évolution des structures sur l'exercice des compétences « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » au sein des collectivités existantes, notamment les Syndicats Mixtes existants : Ill, Doller et Largue. ▪ Etablir entre les différents gestionnaires de cours d'eau et d'ouvrages un protocole partagé de prévention et gestion des inondations sur le TRI
2	Objectif 2 : Améliorer la connaissance et développer la conscience du risque	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valoriser la connaissance existante sur l'aléa inondation et l'améliorer sur les affluents non étudiés du périmètre SLGRI. ▪ Mettre en place une réelle culture du risque, en priorité sur le TRI agglomération mulhousienne (matérialisation des repères de crues et laisses de crues, sensibilisation dans les écoles,...).
3	Objectif 3 : Aménager durablement le périmètre de la SLGRI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préserver les zones à vocation d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme (SCOTs, PLUs).
5	Objectif 4 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Améliorer la prévision et l'alerte notamment par l'amélioration de l'instrumentation des bassins versants (hydro- , pluvio- , et nivo-métrique). ▪ Se préparer à gérer la crise, en priorité sur le TRI agglomération mulhousienne ▪ Maintenir l'activité pendant la crise et favoriser le retour à une situation normale (améliorer le contenu des Plans Communaux de Sauvegarde notamment en valorisant les données issues des études hydrauliques récentes).
3	Objectif 5: Aménager et gérer les ouvrages hydrauliques et équipements impactant (ou impactés par) les crues	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poursuivre le classement des ouvrages hydrauliques (protection contre les inondations et/ou ayant un impact sur les crues). ▪ Aller vers la mise en service d'un chenal de dérivation des eaux de crues de l'III via le Canal Rhin-Rhône en étroite concertation avec VNF.

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Renforcer les ouvrages de protection existants (digues essentiellement) au vu des enseignements des études hydrauliques récentes. ▪ Mettre en place des ouvrages de ralentissement dynamique dans la partie amont du TRI .
4	<p>Objectif 6 : Prévenir le risque par une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre en oeuvre les actions mixtes (milieux aquatiques/prévention des inondations) prévues dans les programmes des Syndicats Mixtes et/ou dans les SAGE Largue et Doller. ▪ Prévenir le risque de coulées d'eaux boueuses notamment dans les communes du bassin versant de l'Ill en amont du TRI

Annexe : périmètre de stratégie locale de gestion du risque d'inondation du TRI de
l'agglomération mulhousienne

Liste des communes concernées²³

I - Axe III (hors Largue)

Commune	Insee	Commune	Insee
ALTKIRCH	68004	LIGSDORF	68186
ASPACH	68010	LINSORF	68187
<u>BALDERSHEIM</u>	68015	LUCELLE	68190
BERENTZWILLER	68027	LUEMSCHWILLER	68191
BETTENDORF	68033	LUTTER	68194
BETTLACH	68034	MUESPACH	68221
BOUXWILLER	68049	MUESPACH-LE-HAUT	68222
<u>BRUNSTATT</u>	68056	<u>MULHOUSE</u>	68224
CARSPACH	68062	OBERDORF	68240
<u>DIDENHEIM</u>	68070	OBERMORSCHWILLER	68245
DURMENACH	68075	OLTINGUE	68248
EMLINGEN	68080	RAEDERSDORF	68259
FELDBACH	68087	RIESPACH	68273
FERRETTE	68090	ROPPENTZWILLER	68284
FISLIS	68092	RUEDERBACH	68288
FLAXLANDEN	68093	<u>RUELSHEIM</u>	68289
FRANKEN	68096	<u>SAUSHEIM</u>	68300
FROENINGEN	68099	SCHWOBEN	68303
GRENTZINGEN	68108	SONDERSDORF	68312
HAUSGAUEN	68124	STEINSOULTZ	68325
HEIMERSDORF	68128	TAGOLSHEIM	68332
HEIWILLER	68131	TAGSDORF	68333
HENFLINGEN	68133	VIEUX-FERRETTE	68347
HIRSINGUE	68138	WAHLBACH	68353
HIRTZBACH	68139	WALDIGHOFEN	68355
HOCHSTATT	68141	WALHEIM	68356

²³ En souligné : les communes du TRI

HUNDSBACH	68148	WERENTZHOUSE	68363
ILLFURTH	68152	WILLER	68371
<u>ILLZACH</u>	68154	WINKEL	68373
JETTINGEN	68158	<u>WITTENHEIM</u>	68376
KIFFIS	68165	WITTERSDORF	68377
<u>KINGERSHEIM</u>	68166	WOLSCHWILLER	68380
KNOERINGUE	68168	ZAESSINGUE	68382
KOESTLACH	68169	ZILLISHEIM	68384

II - Axe III – sous bassin Largue

Commune	Insee	Commune	Insee
ALTENACH	68002	HINDLINGEN	68137
AMMERZWILLER	68006	LARGITZEN	68176
BALLERSDORF	68017	LEVONCOURT	68181
BALSCHWILLER	68018	LIEBSDORF	68184
BELLEMAGNY	68024	MANSPACH	68200
BENDORF	68025	MERTZEN	68202
BERNWILLER	68031	MOERNACH	68212
BISEL	68039	MOOSLARGUE	68216
BRECHAUMONT	68050	MORTZWILLER	68219
BRETTEN	68052	OBERLARG	68243
BUETHWILLER	68057	PFETTERHOUSE	68257
COURTAVON	68067	RETZWILLER	68268
DANNEMARIE	68068	SAINT-BERNARD	68081
DIEFMATTEN	68071	SAINT-COSME	68293
DURLINSDORF	68074	SAINT-ULRICH	68299
EGLINGEN	68077	SEPPOIS-LE-BAS	68305
ELBACH	68079	SEPPOIS-LE-HAUT	68306
ETEIMBES	68085	SOPPE-LE-BAS	68313
FALKWILLER	68086	SOPPE-LE-HAUT	68314
FRIESEN	68098	SPECHBACH-LE-BAS	68319
FULLEREN	68100	SPECHBACH-LE-HAUT	68320

GALFINGUE	68101	STERNENBERG	68326
GILDWILLER	68105	STRUETH	68330
GOMMERSDORF	68107	TRAUBACH-LE-BAS	68336
GUEVENATTEN	68114	TRAUBACH-LE-HAUT	68337
HAGENBACH	68119	UEBERSTRASS	68340
HECKEN	68125	VALDIEU-LUTRAN	68192
HEIDWILLER	68127	WOLFERSDORF	68378

III - Axe Doller

Commune	Insee	Commune	Insee
ASPACH-LE-BAS	68011	<u>MORSCHWILLER-LE-BAS</u>	68218
ASPACH-LE-HAUT	68012	<u>MULHOUSE</u>	68224
BOURBACH-LE-BAS	68045	NIEDERBRUCK	68233
BOURBACH-LE-HAUT	68046	OBERBRUCK	68239
BURNHAUPT-LE-BAS	68059	<u>PFASTATT</u>	68256
BURNHAUPT-LE-HAUT	68060	RAMMERSMATT	68261
DOLLEREN	68073	<u>REININGUE</u>	68267
GUEWENHEIM	68115	RICHWILLER	68270
HEIMSBRUNN	68129	RIMBACH-PRES-MASEVAUX	68275
KIRCHBERG	68167	RODEREN	68279
LAUW	68179	SCHWEIGHOUSE-THANN	68302
LEIMBACH	68180	SENTHEIM	68304
<u>LUTTERBACH</u>	68195	SEWEN	68307
MASEVAUX	68201	SICKERT	68308
MICHELBACH	68206	WEGSCHEID	68361

D.3 TRI « METZ THIONVILLE PONT-A-MOUSSON »

D.3.1 Eléments de diagnostic concernant la vulnérabilité du territoire au risque inondation

TRI identifié au regard du risque inondation par débordement du cours d'eau de la Moselle

Communes du TRI de Metz/Thionville/Pont-à-Mousson : 65 communes d'Apach (57) à Blénod-les-Pont-à-Mousson (54).

Bassin versant de la Moselle à la frontière avec l'Allemagne et le Luxembourg : 11 500 km²

Crues historiques sur le TRI de Metz/Thionville/Pont-à-Mousson :

- Crue de décembre 1947 : crue de référence sur la Moselle
- Crue d'avril 1983 : période de retour à Hauconcourt estimée à plus de 40 ans
- Crue de mai 1983 : période de retour à Hauconcourt estimée à plus de 30 ans

Crue de mai 1983 : période de retour à Hauconcourt estimée à plus de 30 ans Des repères des crues de novembre 1910 et de décembre 1919 existent sur la Moselle.. Les travaux de canalisation à grand gabarit de la Moselle réalisés progressivement sur ce territoire de 1964 (partie aval) jusqu'en 1972 (partie amont) rendent plus complexe l'exploitation de ces crues historiques.

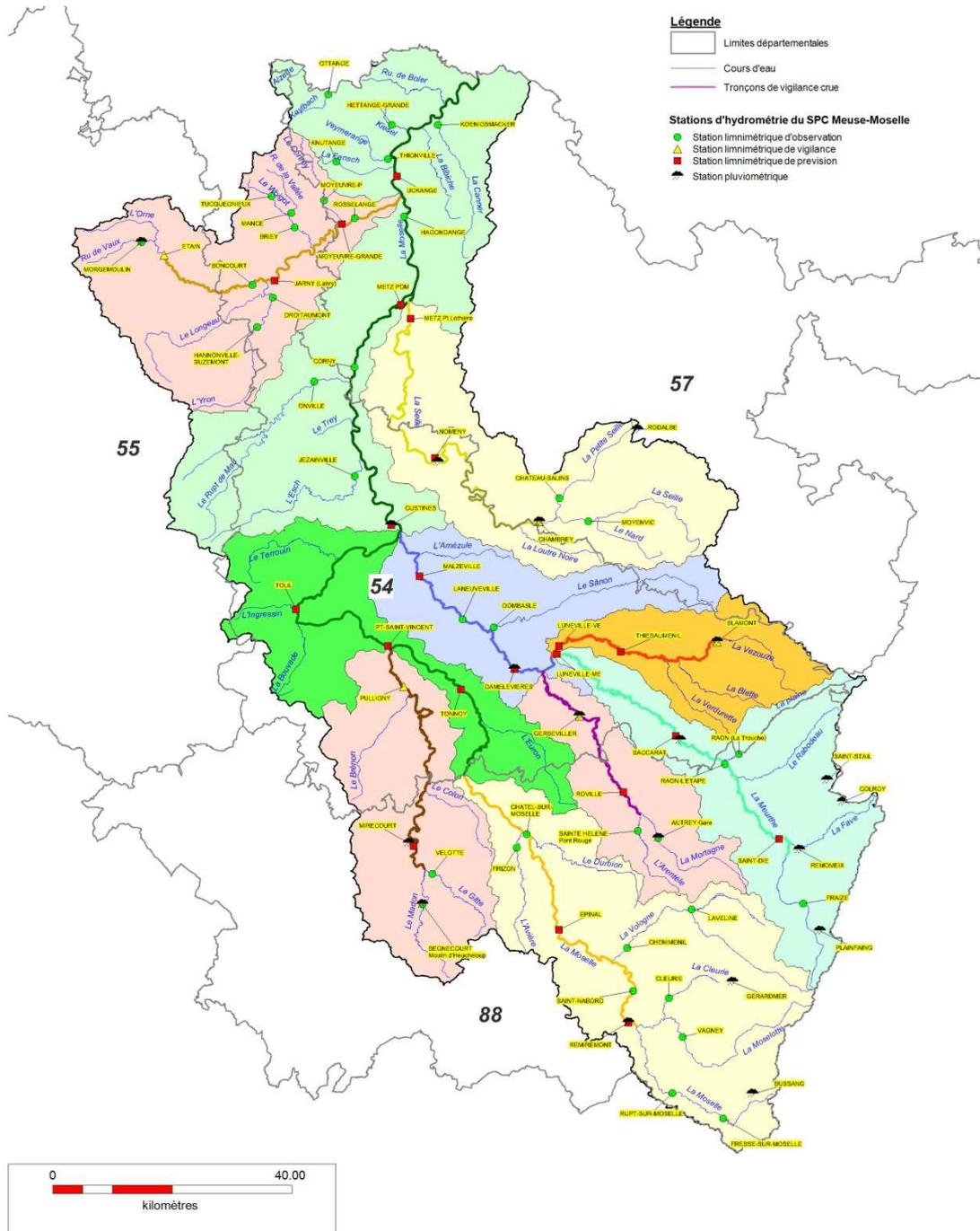
Cartographie des crues historiques et de la crue de référence

- Etude de référence sur le bassin de la Moselle : "Atlas des zones inondables de la Moselle et de la Meurthe" (SOGREAH, 2000)
- Cartographie des surfaces inondables et des risques établie dans la cadre de la Directive Inondation : arrêté SGAR n°2014-178 du 13 juin 2014.

Organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues :

- Schéma Directeur de Prévision des Crues Rhin-Meuse : arrêté SGAR n° 2012-75 du 28 février 2012
- Règlement d'Information sur les Crues : arrêté SGAR n° 2014-213 du 7 juillet 2014

- Prédiction assurée par le SPC Meuse-Moselle sur le bassin versant de la Moselle (voir carte ci-dessous)
- pour ce qui concerne le TRI, sur la Moselle :
 - Custines, Metz Pont des Morts, Uckange : stations de prédiction
 - Corny, Hagondange : stations d'observations



Stations d'hydrométrie du bassin versant de la Moselle (situation août 2014)

Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) :

arrêté n°2012-37 en date du 7 février 2014 portant approbation du DDRM

Plan de prévention des Risques d'Inondation :

Le tableau ci-dessous donne pour toutes les communes du TRI les PPRi approuvés ou les documents valant PPRi, selon le cas.

Code INSEE	Communes	PPRI ou PSS valant PPR	Commune disposant d'un PCS
54022	ARNAVILLE	PSS Moselle 10/09/1956	PCS
54027	ATTON	PSS Moselle 10/09/1956	PCS
54079	BLENOD-LES-PONT-A-MOUSSON	PPRI du 08 Juillet 2010	PCS
54114	CHAMPEY-SUR-MOSELLE	PSS Moselle 10/09/1956	PCS
54332	MAIDIÈRES		
54415	PAGNY-SUR-MOSELLE	PSS Moselle 10/09/1956	PCS
54431	PONT-A-MOUSSON	PPRI du 08 Juillet 2010	En cours
54546	VANDIÈRES	PSS Moselle 10/09/1956	PCS
54589	VITTONVILLE	PSS Moselle 10/09/1956	
57021	ANCY-SUR-MOSELLE	Plan de Prévention des Risques Naturels d'inondations et de mouvements de terrains du 04/08/2010	
57026	APACH	PSS Moselle 10/09/1956	
57028	ARGANCY	PPRI du 01/12/2006	
57030	ARRY	Plan de Prévention des Risques Naturels mouvements de terrains et inondations du 14/04/2008	
57032	ARS-SUR-MOSELLE	Plan de Prévention des Risques Naturels inondations et mouvements de terrains du 13/12/2010	
57039	AUGNY		
57043	AY-SUR-MOSELLE	PPRI du 01/12/2006	
57049	LE BAN-SAINT-MARTIN	Plan de Prévention des Risques Naturels inondations et mouvements de terrains du 19/04/2012	
57062	BERG-SUR-MOSELLE	PSS Moselle 10/09/1956	
57067	BERTRANGE	PPRI du 25/08/1999	
57102	BOUSSE	PPRI du 24/11/2005	PCS
57124	CATTENOM	PPRI du 29/05/2000	PCS

Code INSEE	Communes	PPRI ou PSS valant PPR	Commune disposant d'un PCS
57142	CHIEULLES		
57152	CONTZ-LES-BAINS	PSS Moselle 10/09/1956	
57153	CORNY-SUR-MOSELLE	Plan de Prévention des Risques Naturels mouvements de terrains et inondations du 03/07/2007	
57184	DORNOT	Plan de Prévention des Risques Naturels mouvements de terrains et inondations du 14/04/2008	
57193	ENNERY	PPRI du 01/12/2006	
57211	FEVES		
57221	FLORANGE	PPRI du 20/04/2009	
57245	GAVISSE	PPRI du 03/11/1999	
57269	GUENANGE	PPRI du 25/08/1999	
57283	HAGONDANGE	PPRI du 01/12/2006	
57287	BASSE-HAM	PPRI du 07/04/1998	PCS
57303	HAUCONCOURT	PPRI du 30/08/2005	
57341	HUNTING		
57343	ILLANGE	PPRI du 25/08/1999	PCS
57350	JOUY-AUX-ARCHES	Plan de Prévention des Risques Naturels mouvements de terrains et inondations du 14/04/2008	
57352	JUSSY	Plan de Prévention des Risques Naturels mouvements de terrains et inondations du 20/07/2005	
57370	KOENIGSMACKER	PPRI du 07/04/1998	PCS
57371	HAUTE-KONTZ	PSS Moselle 10/09/1956	
57412	LONGEVILLE-LES-METZ	Plan de Prévention des Risques Naturels inondations et mouvements de terrains du 11/09/2012	
57433	MAIZIERES-LES-METZ	PPRI du 01/12/2006	
57437	MALLING	PPRI du 07/04/1998	
57438	MALROY		
57441	MANOM	PPRI du 03/05/2013	
57452	LA MAXE	PPRI du 28/06/2005	
57463	METZ	PPRI du 28/06/2005	PCS
57474	MONDELANGE	PPRI du 24/11/2005	
57480	MONTIGNY-LES-METZ	PPRI du 01/12/2006	PCS

Code INSEE	Communes	PPRI ou PSS valant PPR	Commune disposant d'un PCS
57487	MOULINS-LES-METZ	PPRI du 01/12/2006	PCS
57511	NORROY-LE-VENEUR		
57515	NOVEANT-SUR-MOSELLE	Plan de Prévention des Risques Naturels mouvements de terrains et inondations du 03/07/2007	
57576	RETTEL	PPRI du 30/10/2000	PCS
57582	RICHEMONT	PPRI du 24/11/2005	
57604	RUSTROFF	PSS Moselle 10/09/1956	
57616	SAINT-JULIEN-LES-METZ	PPRI du 28/06/2005	
57642	SCY-CHAZELLES	Plan de Prévention des Risques Naturels mouvements de terrains et inondations du 26/07/2005	
57645	SEMECOURT		
57650	SIERCK-LES-BAINS	PPRI du 30/10/2000	
57663	TALANGE	PPRI du 31/01/2013	PCS
57666	TERVILLE		
57672	THIONVILLE	PPRI du 20/04/2009	PCS
57683	UCKANGE	PPRI du 20/04/2009	
57701	VAUX	Plan de Prévention des Risques Naturels mouvements de terrains et inondations du 20/07/2005	
57751	WOIPPY	PPRI du 28/06/2005	
57757	YUTZ	PPRI du 06/08/2009	PCS

Communes du TRI Metz/Thionville/Pont-à-Mousson, Plan de Prévention des Risques d'Inondation et Plan Communal de Sauvegarde

Plan Communal de Sauvegarde (PCS) : cf. tableau ci-dessus

Enjeux dans le TRI De Metz/Thionville/Pont-à-Mousson : identifiés au regard du débordement de la Moselle

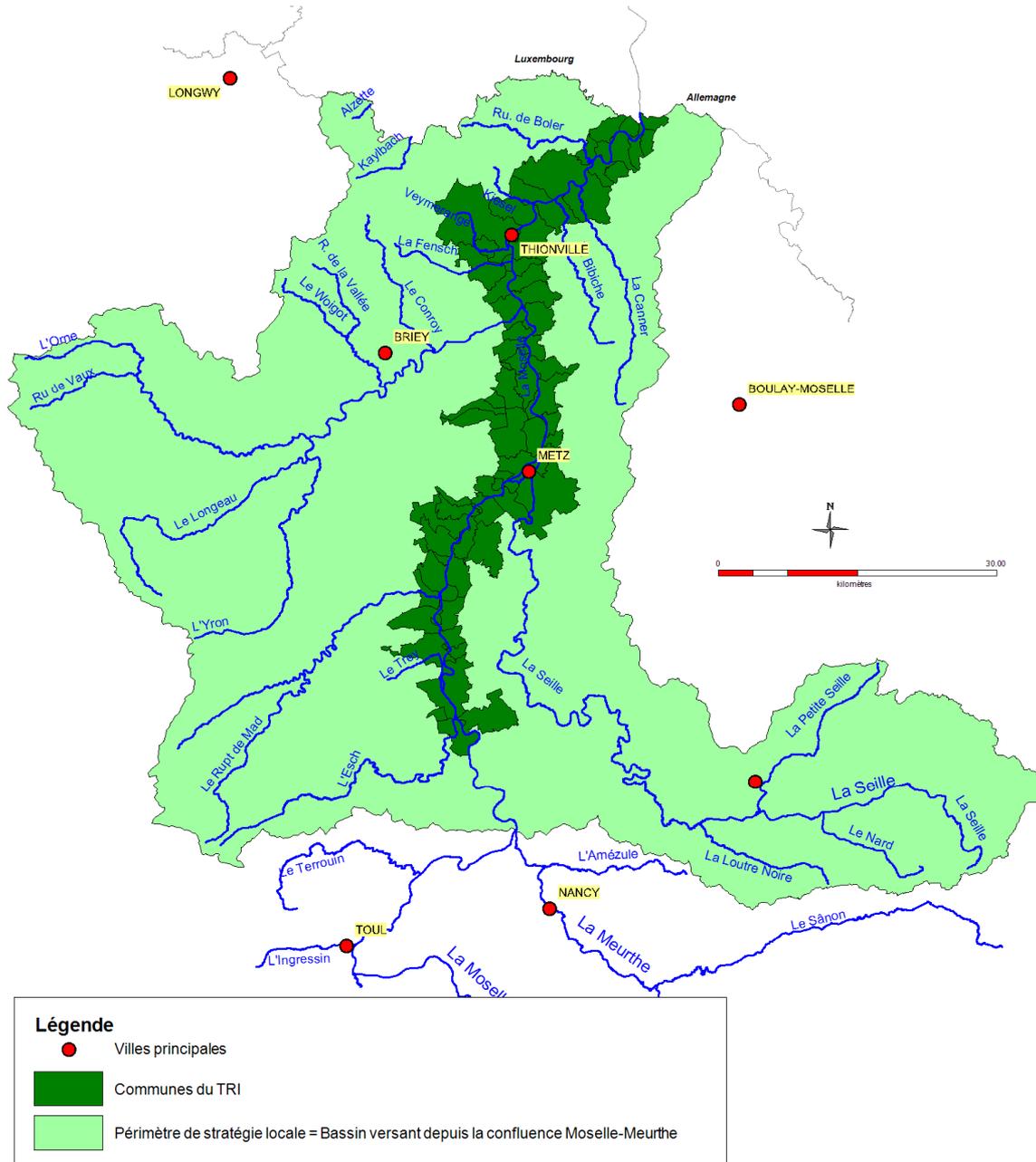
	Crue fréquente	Crue moyenne	Crue extrême
Estimation de la population en zone inondable (nombre d'habitants arrondi à la dizaine)	19 230	56 550	93 280
Estimation du nombre d'emplois en zone inondable (arrondi à la dizaine)	11 960	32 150	58 630

Enjeux dans le TRI de Metz/Thionville/Pont-à-Mousson

D.3.2 Stratégie Locale

Périmètre : Carte ci-après

A la date d'approbation du PGRI, le projet de périmètre de la SLGRI correspond au bassin versant de la Moselle aval à partir de la confluence de la Meurthe et englobe tous les affluents.



Projet de périmètre de la stratégie locale relative au TRI « METZ THIONVILLE PONT-A-MOUSSON »

Animateur : à définir

A la date d'approbation du PGRI, les objectifs et les dispositions de la Stratégie Locale envisagés avec les parties prenantes sont :

Objectifs généraux du PGRI	Objectifs opérationnels de la Stratégie Locale	Dispositions envisagées
1	Développer une gouvernance adaptée au risque à l'échelle du bassin versant	<ul style="list-style-type: none"> – Faire émerger une structure porteuse – Mettre en place une organisation visant à la coordination amont-aval sur tout le bassin versant de la Moselle
2	Améliorer la connaissance	<ul style="list-style-type: none"> – Réaliser une modélisation hydraulique de la Moselle et de ses affluents, en tenant compte des études existantes sur les secteurs de confluence (Seille, Orne, Fensch, ... par exemple)
5	Améliorer l'alerte et la gestion de crise	<ul style="list-style-type: none"> – Elaborer les Plans communaux de sauvegarde en priorité sur l'ensemble des communes dotées d'un PPRN approuvé en priorisant en fonction des enjeux exposés – Proposer des systèmes d'alerte aux communes – Prendre en compte, dans la gestion de la crise, les activités de loisirs, les installations et les constructions de loisirs dans la zone inondable.
3	Prendre en compte le risque inondation dans l'urbanisme	<ul style="list-style-type: none"> – Elaborer (ou réviser) les PPRi sur les communes du TRI en fonction de l'ancienneté des PPRi, du contenu de leur règlement et de l'état des nouvelles connaissances – Pour les communes situées en particulier sur des secteurs de reliefs des côtes de Moselle et des buttes témoin en rive droite, conduire dans la mesure du possible de manière coordonnée l'élaboration des PPR inondation et PPR mouvement de terrain.

D.4 TRI « EPINAL »

D.4.1 Eléments de diagnostic concernant la vulnérabilité du territoire au risque inondation

TRI identifié au regard du risque inondation par débordement du cours d'eau de la Moselle

Communes du TRI d'Epinal : Chavelot, Dogneville, Epinal, Girmont, Golbey et Thaon-les-Vosges.

Bassin versant de la Moselle à Epinal : 1217 km²

Crues historiques : les crues les plus importantes sont des crues dites "d'hiver en cas de dégel soudain"²⁴

- Crue de décembre 1947 : période de retour 100 ans à Epinal
- Crue d'avril 1983 : période de retour à Epinal estimée à 30 ans
- Crue de mai 1983 : période de retour de l'ordre de 30 ans
- Crue de février 1990 : crue légèrement supérieure à la trentennale à Epinal

Cartographie des crues historiques et de la crue de référence

- Etude de référence sur le bassin de la Moselle : "Atlas des zones inondables de la Moselle et de la Meurthe" (SOGREAH, 2000)
- Etudes locales : exemple : SOGREAH (2006) sur Epinal
- **Cartographie des surfaces inondables et des risques établie dans le cadre de la Directive Inondation :** arrêté SGAR n°2014-55 du 5 mars 2014.

Organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues :

- Schéma Directeur de Prévision des Crues Rhin-Meuse : arrêté SGAR n° 2012-75 du 28 février 2012
- Règlement d'Information sur les Crues : arrêté SGAR n° 2014-213 du 7 juillet 2014

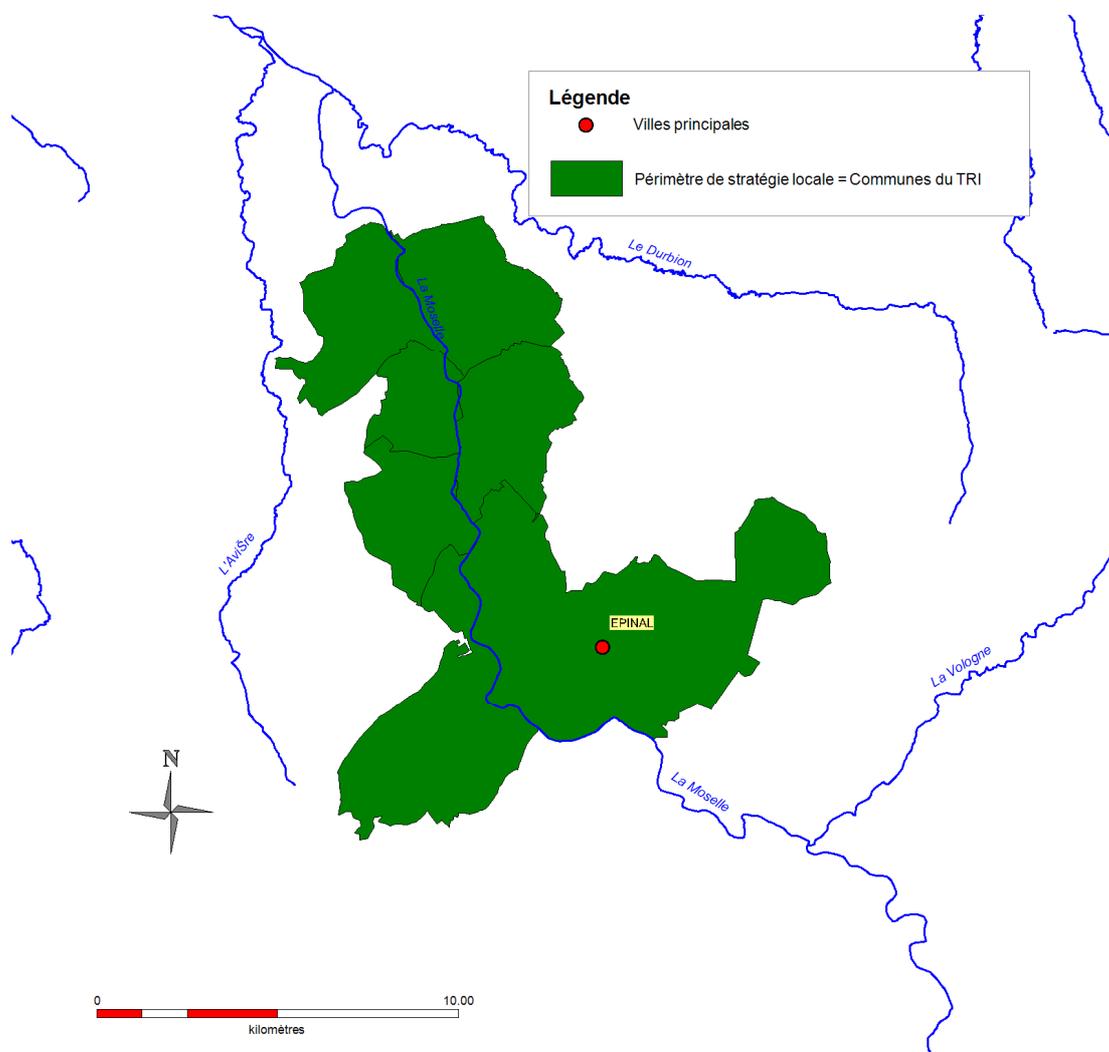
²⁴ crues d'hiver en cas de dégel soudain : les écoulements provoqués par la fonte des neiges et le volume du manteau neigeux sont décisifs dans la formation de ces crues; elles peuvent varier, mais sont toutes provoquées par une même cause : un dégel occasionné par un courant de sud-ouest.

Enjeux dans le TRI d'Epinal : identifiés au regard du débordement de la Moselle

	Crue fréquente	Crue moyenne	Crue extrême
Estimation de la population en zone inondable (nombre d'habitants)	< 1 075	< 2 290	< 5 371
Estimation du nombre d'emplois en zone inondable	< 1 555	< 3 746	< 7 607

D.4.2 Stratégie Locale

Périmètre : les 6 communes du TRI (Chavelot, Dogneville, Epinal, Girmont, Golbey et Thaon-les-Vosges).



Périmètre de la stratégie locale relative au TRI « EPINAL »

Animateur (structure porteuse) : Communauté d'Agglomération d'Epinal

Objectifs et dispositions de la Stratégie Locale :

Objectifs généraux du PGRI	Objectifs opérationnels de la Stratégie Locale	Dispositions envisagées
2	Améliorer la connaissance et développer la conscience du risque	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poser des repères de crues, lever des laisses de crues ▪ Sensibiliser le public scolaire : organiser des actions de sensibilisation dans les écoles
5	Améliorer l'alerte et la gestion de crise	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborer des PCS ▪ Mettre en œuvre un système d'alerte
4	Prendre en compte le risque inondation dans l'urbanisme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etudier les phénomènes de ruissellement en lien avec le SCOT des Vosges Centrales : lister les événements connus, établir des fiches de sensibilisation (financement fonds Barnier)
3	Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informer sur la réduction de la vulnérabilité (référence aux guides publiés) en lien avec la CCI (à associer à la prochaine réunion) : ▪ organiser des actions d'information ▪ Associer la Chambre des Métiers
1	Gérer les ouvrages de protection hydraulique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organiser la veille active ▪ Entretien des bassins de rétention ▪ Classer les ouvrages

D.5 TRI « NANCY DAMELEVIERES », « SAINT-DIE BACCARAT » et « PONT-SAINT-VINCENT »

D.5.1 Eléments de diagnostic concernant la vulnérabilité des territoires au risque inondation

D.5.1.a TRI de Saint Dié-Baccarat :

Identifié au regard du risque inondation par débordement de la Meurthe

Communes du TRI : Azerailles, Baccarat, Bertrichamps, Deneuvre, Flin, Gelacourt, Glonville, Lachapelle, Thiaville-Sur-Meurthe dans le 54 et Anould, Etival-Clairefontaine, Moyenmoutier, Nompatelize, Raon-L'etape, Saint-Die-Des-Vosges, Saint-Leonard, Sainte-Marguerite, Saint-Michel-Sur-Meurthe, Saulcy-Sur-Meurthe, La Voivre dans le 88.

Bassin versant de la Meurthe à Baccarat : 939 km²

Crues historiques : les crues les plus importantes sont en général des crues dites "d'hiver en cas de dégel soudain"²⁵

- Crue de décembre 1947 : crue de référence
- Crues d'avril-mai 1983 : période de retour de 30 à 50 ans
- Crue de février 1990 : période de retour de l'ordre de 10 ans
- Crue d'octobre 2006 : période de retour de 20 à 50 ans

Cartographie des crues historiques et de la crue de référence

- Le secteur de Baccarat à Raon l'Etape est uniquement couvert par le Plan des surfaces Submersibles (PSS) de 1956 basé sur la cartographie de la crue de 1947.
- Le secteur de Raon l'Etape à Anould est couvert par l'étude HYDRATEC 1989 dans le cadre du PPRi de la Meurthe de Raon l'Etape à Anould.
- Cartographie des surfaces inondables et des risques établie dans la cadre de la Directive Inondation : arrêté SGAR n°2014-179 du 13 juin 2014.

Organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues :

²⁵ crues d'hiver en cas de dégel soudain : les écoulements provoqués par la fonte des neiges et le volume du manteau neigeux sont décisifs dans la formation de ces crues; elles peuvent varier, mais sont toutes provoquées par une même cause : un dégel occasionné par un courant de sud-ouest.

- Schéma Directeur de Prédiction des Crues Rhin-Meuse, arrêté n° 2012-75 du 28 février 2012
- Règlement d'Information sur les Crues (arrêté n° 2014-713 du 7 juillet 2014)
- Prédiction assurée par le SPC Meuse-Moselle sur le bassin versant de la Meurthe
- Pour ce qui concerne le TRI :
 - sur la Meurthe :
 - Saint Dié et Baccarat : stations de prédiction
 - Raon l'Etape et Fraize : stations d'observations
 - stations d'observations sur les affluents : Raon l'Etape (la Trouche), Cleurie (Cleurie), Cheniménil (Vologne)



Stations d'hydrométrie de la Meurthe amont (situation octobre 2013)

Dossiers Départementaux des Risques Majeurs (DDRM) :

arrêtés n°544/2011/DDT du 08 juillet 2011 (88) n° 329/2011/SIDPC du 12 décembre 2011(54) et relatifs au droit à l'information des citoyens sur les risques naturels et technologiques majeurs

Plan de Prévention des risques d'inondation :

PPRi de la Meurthe de Raon l'Etape à Anould approuvé le 24/12/2010

Plan Communal de Sauvegarde (PCS) :

- Sur les 11 communes Vosgiennes concernées par un PCS obligatoire, seules la commune de La Voivre l'a réalisé et 5 autres ont un PCS en projet.
- Sur les 9 communes Meurthe et Moselanne concernées par un PCS obligatoire, seules les communes d'Azeraille, de Baccarat et de Bertrichamp ne l'ont pas réalisé.

Enjeux dans le TRI de Saint Dié-Baccarat : identifiés au regard du débordement de la Meurthe

	Crue fréquente	Crue moyenne	Crue extrême
Estimation de la population en zone inondable (nombre d'habitants)	< 150	< 1 760	< 6 100
Estimation du nombre d'emplois en zone inondable	< 20	< 1 120	< 6 960

D.5.1.b TRI de Nancy-Damelevières :

Identifié au regard du risque inondation par débordement de la Meurthe

Communes du TRI : Art-sur-Meurthe, Barbonville, Blainville-sur-l'Eau, Champigneulles, Damelevières, Dombasle-sur-Meurthe, Jarville-la-Malgrange, Laneuveville-devant-les-Nancy, Malzéville, Maxéville, Mont-sur-Meurthe, Nancy, Rosières-aux-Salines, Saint-Max, Saint-Nicolas-de-Port, Tomblaine, Varangéville, Vigneulles

Bassin versant de la Meurthe à Nancy : 2960 km²

Crues historiques : les crues les plus importantes sont en général des crues dites "d'hiver en cas de dégel soudain"

- Crue de décembre 1947 : crue de référence
- Crues d'avril-mai 1983 : période de retour supérieure à 40 ans
- Crue de février 1990 : période de retour de l'ordre de 5 à 10 ans
- Crue d'octobre 2006 : période de retour supérieure à 40 ans
- Crue de mai 2012 : crue du Grémillon

Cartographie des crues historiques et de la crue de référence

- La cartographie du PPRI Meurthe et affluents du 15/12/2010 concerne les communes du TRI Nancy-Damelevières suivantes : Art-sur-Meurthe, Barbonville, Blainville-sur-l'Eau, Damelevières, Dombasle-sur-Meurthe, Laneuveville-devant-les-Nancy, Rosières-aux-Salines, Saint-Nicolas-de-Port, Varangéville, Vigneulles.
- La cartographie du PPRI Meurthe CUGN approuvé le 27/2/2012 couvre les communes du TRI Nancy-Damelevières suivantes : Jarville-la-Malgrange, Malzéville, Maxéville, Nancy, Saint-Max, Tomblaine.
- Les communes de Mont sur Meurthe et Champigneules sont couvertes par le Plan des surfaces Submersibles (PSS) de 1956 basé sur la cartographie de la crue de 1947.
- Cartographie des surfaces inondables et des risques établie dans la cadre de la Directive Inondation : arrêté SGAR n°2014-179 du 13 juin 2014.

Organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues :

- Schéma Directeur de Prévision des Crues Rhin-Meuse, arrêté n° 2012-75 du 28 février 2012
- Règlement d'Information sur les Crues (arrêté n° 2014-713 du 7 juillet 2014)
- Prévision assurée par le SPC Meuse-Moselle sur le bassin versant de la Meurthe
- Pour ce qui concerne le TRI :
 - sur la Meurthe :
 - Damelevières et Malzéville : stations de prévision
 - Laneuveville : station d'observation

- o sur les affluents : Roville (Mortagne), Thiebaumesnil et Luneville (Vezouze) stations d'observations ; Gerbeviller (Mortagne) et Blamont (Vezouze) stations de vigilance



Stations d'hydrométrie de la Meurthe aval (situation octobre 2013)

Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) :

arrêté n° 329/2011/SIDPC relatif au droit à l'information des citoyens sur les risques naturels et technologiques majeurs du 12 décembre 2011

Plans de Prévention des risques d'inondation :

- PPRI Meurthe et affluents approuvé le 15/12/2010

- PPRI Meurthe CUGN approuvé le 27/2/2012

Plan Communal de Sauvegarde (PCS) :

Sur les 18 communes concernées par un PCS obligatoire, seules les communes de Blainville sur l'eau et Jarville la Malgrange ne l'ont pas réalisé.

Enjeux dans le TRI de Nancy Damelevières : identifiés au regard du débordement de la Meurthe

	Crue fréquente	Crue moyenne	Crue extrême
Estimation de la population en zone inondable (nombre d'habitants)	< 460	< 8 310	< 18 010
Estimation du nombre d'emplois en zone inondable	< 330	< 4 910	< 14 520

D.5.1.c TRI de Pont-Saint-Vincent

Situé à la confluence avec la Moselle, il est identifié au regard du risque inondation par débordement du Madon

Les communes qui font partie du TRI de Pont-Saint-Vincent sont : Bainville-sur-Madon (54), Méréville (54) et Pont-Saint-Vincent (54).

Bassin versant du la Madon à Pont Saint Vincent : 1 032 km²

Crues historiques : les crues les plus importantes sont en général des crues dites "d'hiver en cas de dégel soudain"

- Crue de décembre 1947
- Crues d'avril-mai 1983 : période de retour de l'ordre de 10 à 20 ans
- Crue de décembre 1988 : période de retour de l'ordre de 10 à 20 ans à Pulligny
- Crue de novembre 1996 : période de retour supérieure à 20 ans sur Mirecourt

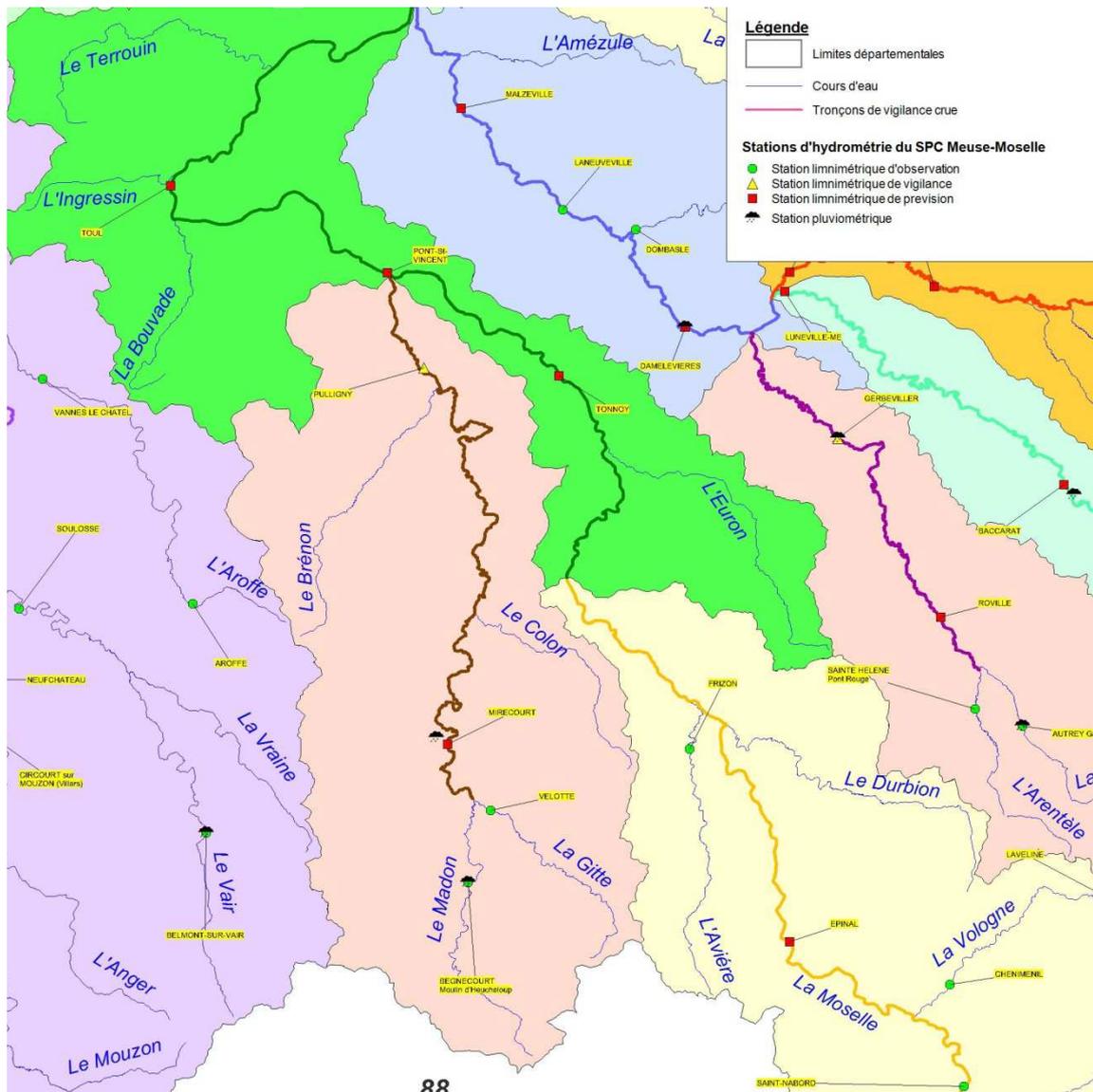
- Crue de décembre 2001 : période de retour de l'ordre de 50 ans sur Mirecourt
- Crue d'octobre 2006 : crue de référence, période de retour supérieure à 50 ans sur Mirecourt

Cartographie des crues historiques et de la crue de référence

- Cartographie de la zone inondable par l'approche hydrogéomorphologique (SIEE, 2007)
- Cartes des aléas de la crue de référence (de type centennale) et des enjeux (CETE de l'Est, novembre 2009)
- Cartographie des crues fréquente, moyenne et extrême du Madon sur le TRI Pont-Saint-Vincent" (CETE de l'Est, août 2013)
- Cartographie des surfaces inondables et des risques établie dans la cadre de la Directive Inondation : arrêté SGAR n°2014-56 du 5 mars 2014.

Organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues :

- Schéma Directeur de Prévision des Crues Rhin-Meuse, arrêté n° 2012-75 du 28 février 2012
- Règlement d'Information sur les Crues (arrêté n° 2014-713 du 7 juillet 2014)
- Prévision assurée par le SPC Meuse-Moselle sur le bassin versant de la Meurthe
- Pour ce qui concerne le TRI :
 - sur le Madon :
 - Mirecourt : station de prévision et Pulligny station de vigilance
 - Begnecourt : stations d'observations
 - sur les affluents :Velotte et Taignecourt (Gitte) station d'observation
 - sur la Moselle : Pont Saint Vincent station de prévision.



Stations d'hydrométrie du Madon (situation octobre 2013)

Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) :

arrêté n° 329/2011/SIDPC relatif au droit à l'information des citoyens sur les risques naturels et technologiques majeurs du 12 décembre 2011

Plans de Prévention des risques d'inondation :

- PPRI Madon approuvé le 31/05/2011
- PPRI de la moyenne moselle, sur les communes de Pont Saint-Vincent et Méréville, approuvé le 27/07/2000

Plan Communal de Sauvegarde (PCS) :

Les 3 communes du TRI sont concernées par un PCS obligatoire mais aucune ne l'a réalisé.

Enjeux dans le TRI de pont-Saint-Vincent : identifiés au regard du débordement du Madon

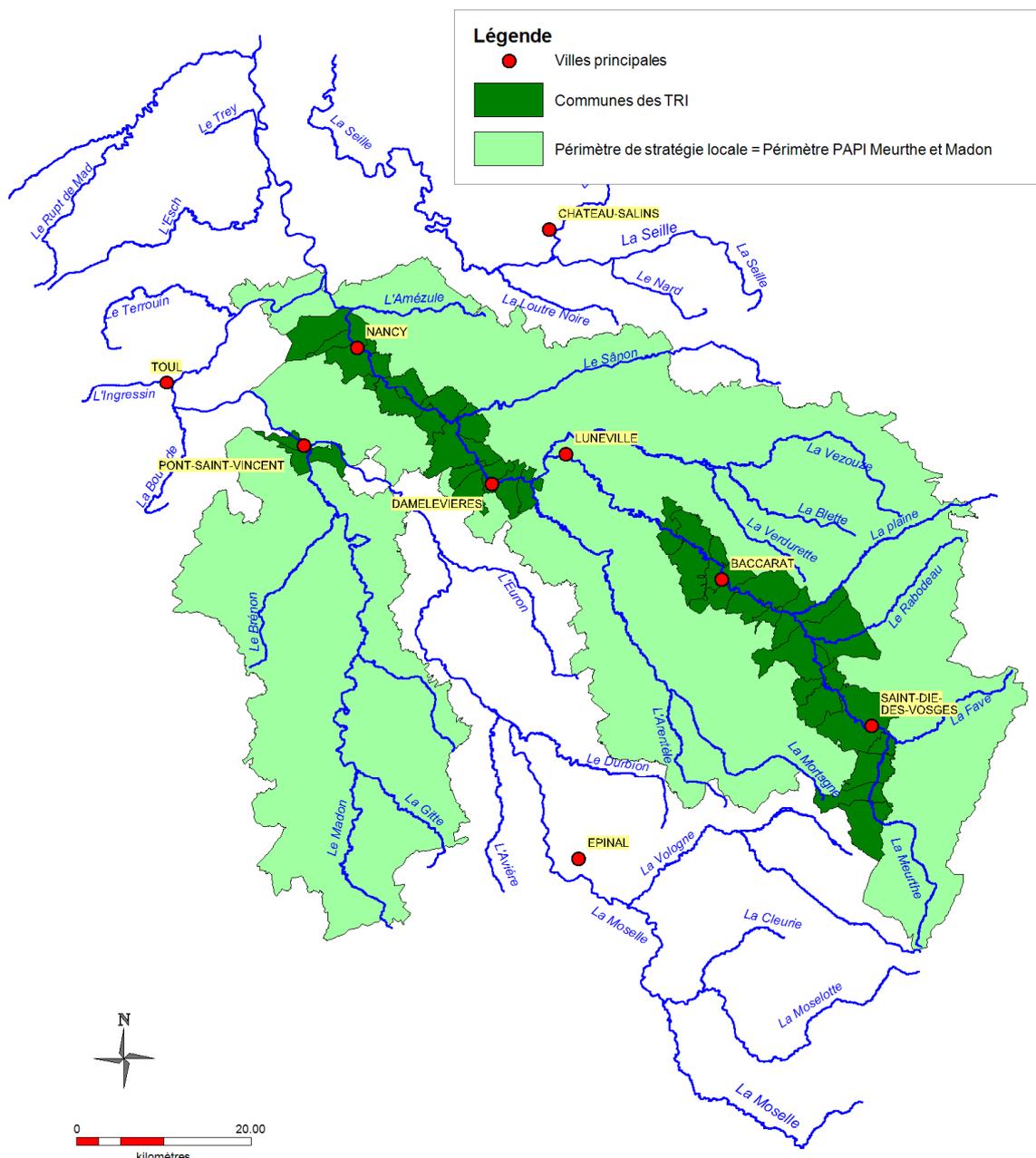
	Crue fréquente	Crue moyenne	Crue extrême
Estimation de la population en zone inondable (nombre d'habitants)	< 99	< 129	< 192
Estimation du nombre d'emplois en zone inondable	< 150	< 150	< 150

D.5.2 Stratégie Locale

Périmètre :

Une seule stratégie locale est prévue pour les TRI « NANCY DAMELEVIERES », « SAINT-DIE BACCARAT » et « PONT-SAINT-VINCENT ».

Son périmètre couvre les périmètres des PAPI Meurthe et Madon.



Périmètre de la stratégie locale

Animateur (structure porteuse) :

Etablissement Public territorial de Bassin entente Meurthe-Madon (délibération EPTB 2013-25 du 19 novembre 2013)

Gouvernance :

Un comité de pilotage (COFIL) a été mis en place pour l'orientation et la validation des études et actions des PAPI d'intention Meurthe et Madon, labellisés par la commission mixte inondation le 17 octobre 2012.

En accord avec l'EPTB Meurthe-Madon, ce COPIL, réuni à plusieurs reprises, est l'instance de discussion et d'échange sur la Directive inondation, le PGRI et plus spécifiquement la stratégie locale du territoire.

Objectifs et dispositions de la stratégie locale :

Objectifs généraux du PGRI	Objectifs opérationnels de la Stratégie Locale	Dispositions envisagées
2	Améliorer la connaissance et développer la conscience du risque	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etudier les aléas et les enjeux sur les cours d'eau principaux et de leurs affluents ▪ Poser des repères de crue lors d'évènements marquants ▪ Sensibiliser les acteurs locaux à l'intérêt des Retours d'EXpérience (REX) ▪ Informer préventivement les populations, les scolaires... ▪ Réaliser des DICRIM
5	Effectuer une surveillance, une prévision des crues et des inondations	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Surveiller le territoire à travers le Service de Prévision des Crues (SPC) Meuse-Moselle ▪ Tester la bonne réception des informations relatives au risque d'inondation ▪ Déployer l'avertissement des pluies intenses aux communes (APIC)
5	Organiser l'alerte et la gestion de crise	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réaliser les PCS obligatoires non élaborés ▪ Actualiser les PCS obligatoires existants ▪ Encourager les PCS non obligatoires ▪ Mettre à jour, si besoin, les dispositifs ORSEC ▪ Retourner les questionnaires d'impact à l'occasion des REX
3	Prendre en compte le risque inondation dans l'urbanisme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborer ou réviser les PPRi, si besoin, sur les TRI et sur les secteurs à enjeux ▪ Préserver les zones à vocation d'expansion des crues ds les docs d'urba (SCOT, PLU...)
3 / 5	Réduire la vulnérabilité des personnes et des	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Engager une évaluation globale de la vulnérabilité

	biens	<p>du territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Améliorer la connaissance des gestionnaires de réseaux ▪ Accompagner les populations pour les mesures de réduction de vulnérabilité
3 / 4	Ralentir et écrêter les écoulements	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etudier l'aménagement d'ouvrages de ralentissement des écoulements ▪ Inciter à limiter le ruissellement (global et urbain) ▪ Entretien des cours d'eau (gestions embâcles-entrave aux écoulements)

D.6 TRI « SARREGUEMINES »

D.6.1 Eléments de diagnostic concernant la vulnérabilité du territoire au risque inondation

Identifié au regard du risque inondation par débordement de la Sarre et de la Blies.

Les 6 communes du TRI : Bliesbruck, Blies-Ebersing, Blies-Guersviller, Frauenberg, Grosbliederstrof et Sarreguemines.

Bassin versant

La Sarre est un affluent important de la Moselle qui conflue avec celle-ci à l'amont de Trêves, en Allemagne. Le bassin versant de la Sarre en territoire français représente environ 3 800 km², dont 600 km² dans le Bas-Rhin. Ses principaux affluents sont la Blies (1 890 km²), l'Albe (410 km²) et l'Eichel (290 km²).

La Blies, qui coule essentiellement en Allemagne au nord du bassin français de la Sarre, prend sa source en Allemagne dans le massif schisteux rhénan et développe un linéaire d'environ 100 km. Le bassin de la Blies est situé pour 18 % en France, 37 % dans le Land de Sarre et 45 % dans le Land de Rhénanie-Palatinat. Ses principaux affluents sont le Schwarzbach (1 150 km²) et la Horn/Hornbach (520 km²).

Aléas et principaux événements historiques ayant impacté le TRI

Les dernières crues les plus fortes et les plus dévastatrices de la Sarre se sont produites en :

- **décembre 1947** (période de retour de 30 ans),
- **décembre 1993** (période de retour de l'ordre de 30 ans à Wittring et de 50 ans à Sarreguemines),
- **février 1997** (période de retour de l'ordre de 20 ans à Sarralbe, 50 ans à Wittring et de 20 ans à Sarreguemines).

L'analyse des données disponibles pour la Blies à la station de Reinheim fait apparaître que les principales crues qui ont touché le bassin de la Blies durant ces 40 dernières années sont celles de **mai 1970** (302 m³/s), d'**octobre 1981** (248 m³/s), de **décembre 1993** (373 m³/s), de **janvier 1995** (248 m³/s) et de **février 1997** (270 m³/s).

D'après les études hydrologiques du Landesamt für Umwelt und Arbeitsschutz (LUA) du Land de Sarre, le temps de retour de la crue de décembre 1993 qui est la plus importante enregistrée depuis le début des mesures de débit effectuées à Reinheim en 1950 est estimée à 100 ans environ.

Principaux enjeux présents sur le TRI :

Enjeux humains identifiés au regard du débordement de la Sarre et de la Blies

	Crue fréquente	Crue moyenne	Crue extrême
Estimation de la population en zone inondable (nombre d'habitants)	331	1 085	1 556

- HQextrême : école de Blies-Guersviller, institution Sainte-Chrétienne rue sainte croix à Sarreguemines (école maternelle, primaire et collège), halte-garderie de la rue de la paix à Sarreguemines
- HQfréquente : école maternelle et primaire rue des écoles à Sarreguemines,

Activités économiques / artisanat/ tertiaire identifiés au regard du débordement de la Sarre et de la Blies

	Crue fréquente	Crue moyenne	Crue extrême
Estimation du nombre d'emplois en zone inondable	348	1 043	1 377

- HQmoyenne et HQextrême = zone commerciale du Guingling à Grosbliederstroff entre la RD 82A et la Sarre
- HQextrême (Grosbliederstroff) : 1 établissement classé IPPC (MALDANER, imprégnation et étanchage de pièces métalliques poreuses)

Autres enjeux particuliers (captages AEP, STEP, ...)

- HQmoyenne : STEP de Grosbliederstroff (2 600 EH)
- HQextrême : STEP de Sarreguemines (63 800 EH)

Patrimoine culturel

- Moulin de Sarreguemines et musée de la faïencerie
- Parc archéologique de Bliesbrück-Reinheim

Structure de gestion du risque inondation intégrant le TRI :

Syndicat / EPCI à Fiscalité Propre avec compétences études et travaux en matière de gestion du risque inondation : Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluence (CASC - arrêté inter préfectoral du 20 décembre 2001 – 26 communes)

Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) :

arrêté n°2012-37T du 7 février 2012 relatif au droit à l'information des citoyens sur les risques naturels et technologiques majeurs

Cartographie des surfaces inondables et des risques établie dans la cadre de la Directive Inondation : arrêté SGAR n°2014-180 du 13 juin 2014.

Etudes hydrauliques sur la Blies :

- étude hydraulique ISL 2000 – intégralité du tronçon frontalier de la Blies (HQ100 – modèle unidimensionnel – crue de calage = décembre 1993)
- étude hydraulique EEPI – 2012 : intégralité de la Blies (HQ10 – HQ100 – HQextrême – modèle unidimensionnel – crue de calage = décembre 1993)

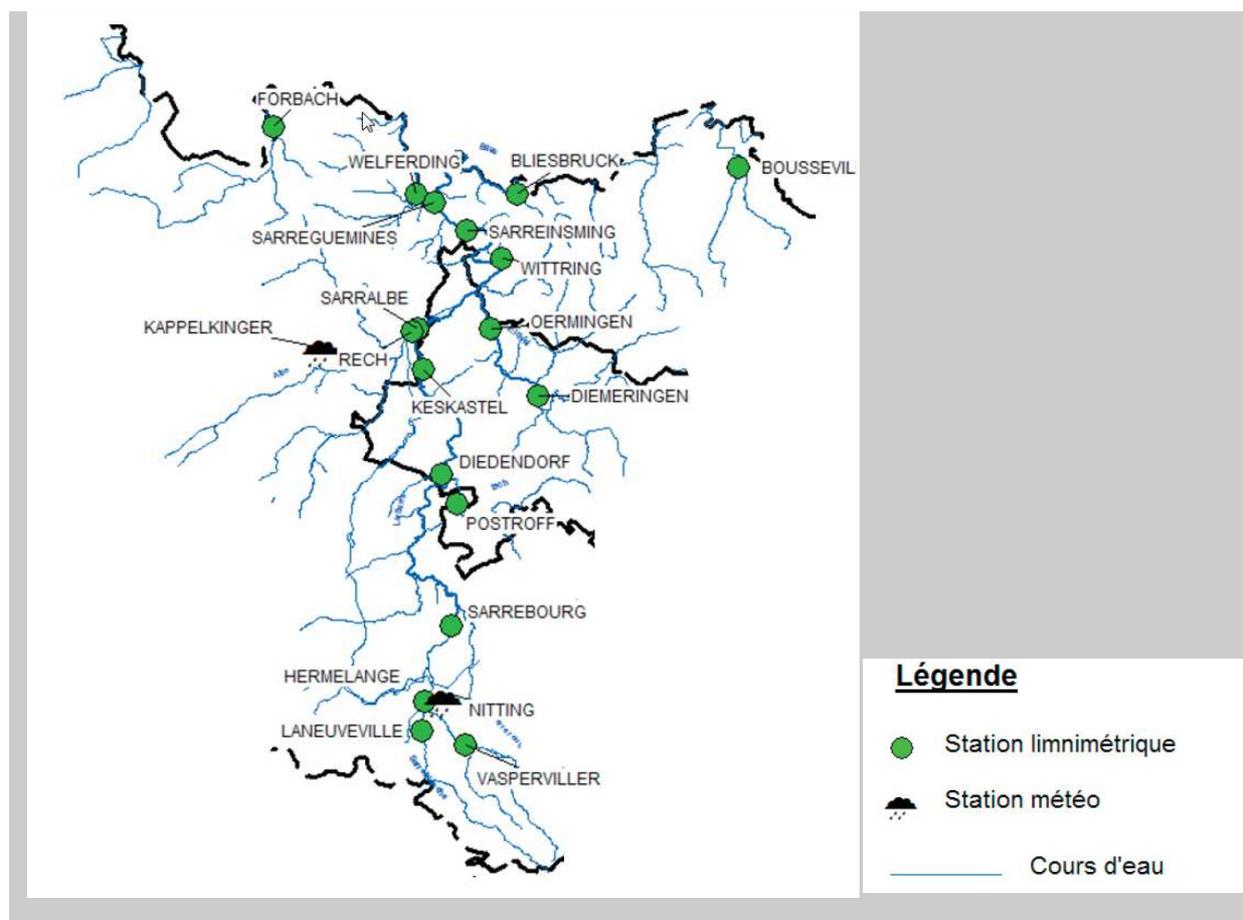
Etudes hydrauliques sur la Sarre :

- étude hydraulique ISL - 1998 : de la confluence Sarre rouge / Sarre blanche jusqu'à la sortie du territoire français (HQ100 – modèle unidimensionnel - crue de calage = décembre 1993),
- étude hydraulique EEPI – 2012 : de la confluence avec la Blies jusqu'à la station hydrométrique de Sankt Arnual (HQ100, HQ200, HQ extrême – modèle bidimensionnel - crue de calage = décembre 1993)

Surveillance et prévision des crues

- Schéma Directeur de Prévision des Crues Rhin-Meuse, arrêté n° 2012-75 du 28 février 2012
- Règlement d'Information sur les Crues (25 mai 2010)
- Prévision assurée par le SPC Rhin-Sarre sur :
 - la Sarre à l'aval de Sarrebourg
 - la Blies de la frontière allemande à sa confluence avec la Sarre
 - l'Eichel de Diemeringen à sa confluence avec la Sarre
- Pour ce qui concerne le TRI :
 - tronçon Sarre aval - Blies :

- stations de prévision de Bliesbrück et de Sarreguemines/Welferding,



Stations d'hydrométrie de la partie française du bassin de la Sarre (situation octobre 2013)

Prise en compte du risque dans l'urbanisme

- PPRI de la Blies : 8 juin 2005 – intégralité du linéaire de la partie française de la Blies
- PPRI de la Sarre : 23 mars 2000 - de la confluence Sarre rouge / Sarre blanche jusqu'à la sortie du territoire français

Dispositifs de protection / mesures structurelles :

Absence d'ouvrages de protection

Gestion de crise

PCS partiellement réalisés

- Communes sans PCS : Sarreguemines, Grosbiederstroff, Bliesbrück, Blies-Guersviller,

- Communes avec PCS : Blies-Ebersing (2009), Frauenberg (2008).
- Pour l'alerte aux riverains, la Communauté d'agglomération utilise un dispositif de télé alerte pour avertir les particuliers par un appel automatisé (il leur reste quelques heures avant l'inondation des caves et rez de chaussées lorsque la cote d'alerte est atteinte). Le listing des habitations risquant d'être inondée est mis à jour 2 fois par an.

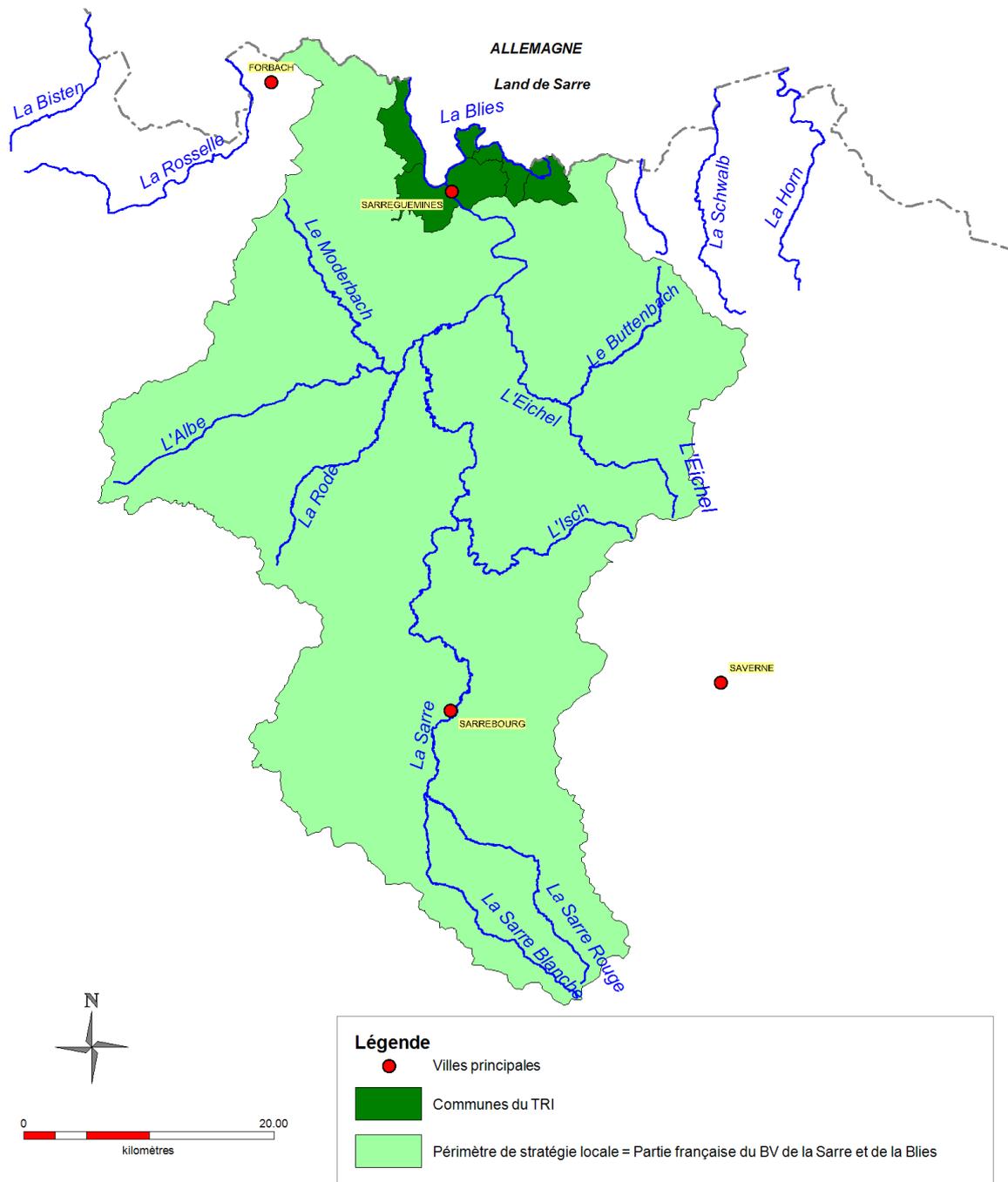
Culture du risque

DICRIM réalisés partiellement :

- Communes avec DICRIM : Sarreguemines (2008), Blies-Ebersing (2009), Blies-Guersviller (2008), Frauenberg (2008), Grosbliederstroff (2013),
- Commune sans DICRIM :, Bliesbrück,

D.6.2 Stratégie Locale

Périmètre prévu à la date d'approbation du PGRI : la partie française du bassin versant de la Sarre et de la Blies.



Projet de périmètre de la Stratégie locale du TRI de Sarreguemines

Animateur (structure porteuse) :

L'animateur ou structure porteuse de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation est la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluence (CASC).

La CASC intervient en dehors de son territoire de compétence dans le cadre de conventions passées avec les autres collectivités situées à l'intérieur du périmètre de la SLGRI.

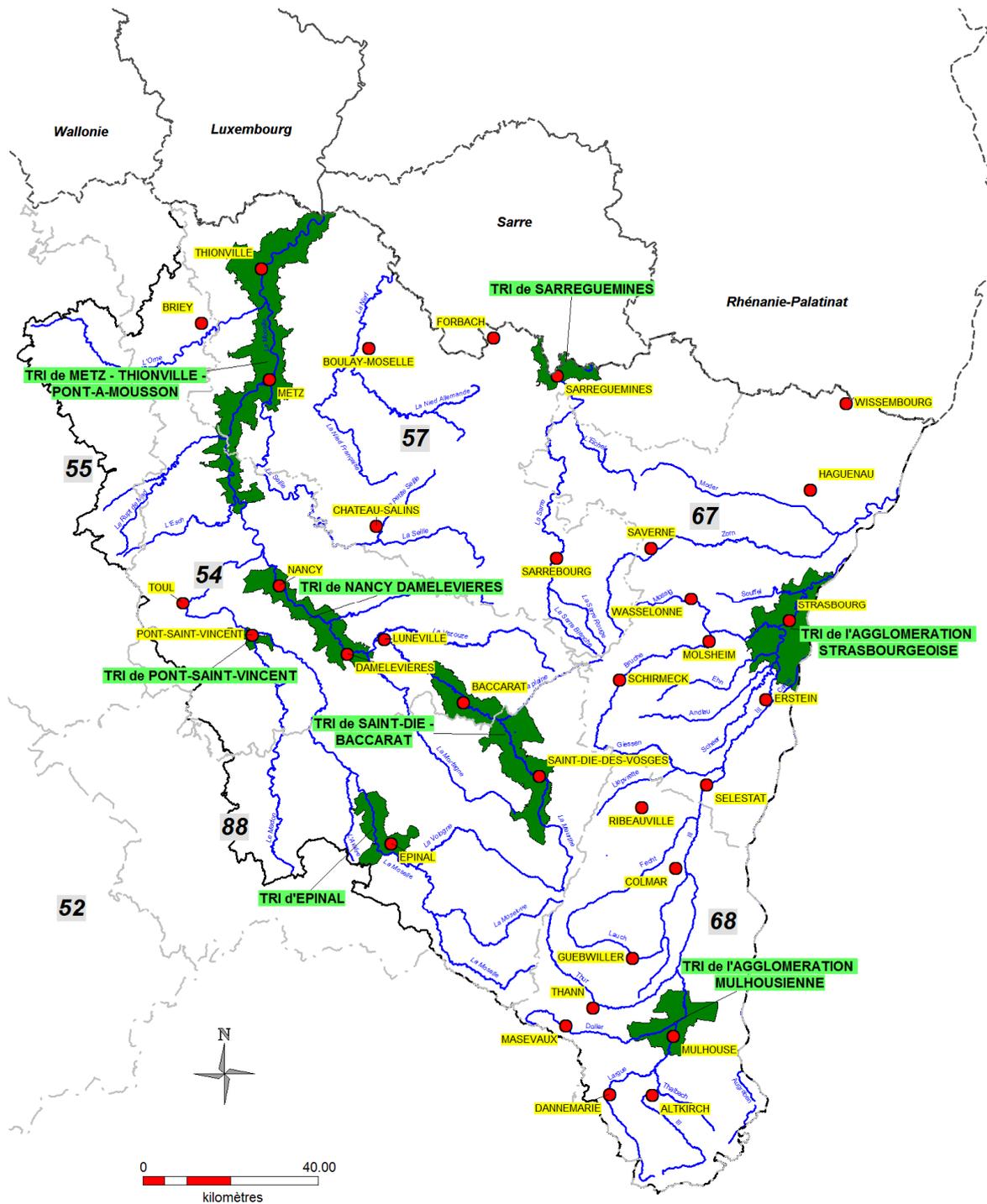
A la date d'approbation du PGRI, les objectifs et les dispositions de la Stratégie Locale envisagés avec les parties prenantes sont:

Objectifs généraux du PGRI	Objectifs opérationnels de la Stratégie Locale	Dispositions envisagées
1	Développer une gouvernance adaptée au risque à l'échelle du bassin versant	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faire émerger une structure porteuse pour réaliser un PAPI d'intention sur l'ensemble du bassin versant de la Sarre
2	Améliorer la connaissance et développer la conscience du risque	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réaliser d'une étude globale sur la connaissance des aléas et des enjeux (cartographies des ZI et RI de la Sarre à partir de Sarrebourg et des principaux affluents) ▪ Poser des repères de crues pour la crue de décembre 1993 sur la Sarre et la Blies et relever des laisses de crues en partenariat avec le Service de Prévision des Crues Rhin-Sarre ▪ Informer : réaliser et actualiser les DICRIM de plus de 5 ans pour les communes mentionnées dans les DDRM des départements de la Moselle et du Bas-Rhin (cf. article R 125-10 et R. 125-11 du Code de l'Environnement) ▪ Réaliser l'information préventive des populations pour les communes couvertes par les PPRi de la Sarre et de la Blies conformément aux dispositions de l'article L. 125.2 du Code de l'Environnement
5	Améliorer la surveillance, la prévision des crues et des inondations	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Développer les partenariats d'échanges d'information entre collectivités territoriales et le Service de Prévision des Crues Rhin-Sarre
5	Améliorer l'alerte et la gestion de crise	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réaliser et actualiser les PCS de plus de 5 ans pour les communes couvertes par les PPRi de la Sarre et de la Blies conformément aux dispositions de l'article L. 125.2 du Code de l'Environnement ▪ Moderniser voire étendre le système de téléalerte des riverains en période de crue et le mettre en place sur le territoire de la CASC

E Annexes

E.1 Éléments cartographiques du diagnostic :

E.1.1 Carte du district hydrographique délimitant les territoires à risque important d'inondation



E.1.2 Cartes des zones inondables et cartes des risques d'inondation

L'ensemble des cartes des zones inondables et des risques d'inondation élaborées sur les périmètres des Territoires à risque important d'inondation (TRI) du district Rhin sont accessibles au grand public sur le site internet de la DREAL Lorraine :

<http://www.lorraine.developpement-durable.gouv.fr/cartographie-des-surfaces-r2602.html>

Les liens contenus dans le tableau suivant permettent d'accéder directement à l'outil de visualisation des cartes du ministère de l'écologie et de télécharger les couches du système d'information géographique :

Nom du TRI	Lien vers les cartes
Metz / Thionville / Pont-à-Mousson	http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/index.php?map=carte_DI_TRI_METZ.map&service_idx=21W
Epinal	http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/index.php?map=carte_DI_TRI_EPIN.map&service_idx=21W
Nancy / Damelevières	http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/index.php?map=carte_DI_TRI_NANC.map&service_idx=21W
Saint-Dié / Baccarat	http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/index.php?map=carte_DI_TRI_DIE.map&service_idx=21W
Pont-Saint-Vincent	http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/index.php?map=carte_DI_TRI_PONT.map&service_idx=21W
Sarreguemines	http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/index.php?map=carte_DI_TRI_SARR.map&service_idx=21W
Agglomération strasbourgeoise	http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/5/carte_DI_STRASBOURG_APPROUVE.map
Agglomération mulhousienne	http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/5/carte_DI_MULHOUSE_APPROUVE.map#

E.2 Dispositions du plan ORSEC afférentes aux inondations

La planification de l'organisation de la réponse de sécurité civile (ORSEC) a pour objet de secourir les personnes, de protéger les biens et l'environnement en situation d'urgence. Depuis l'adoption de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile, le dispositif ORSEC se décline aux niveaux départemental, zonal et maritime.

Le dispositif ORSEC se compose :

- De dispositions générales définissant l'organisation de base capable de s'adapter à tout type de situation ;
- De dispositions spécifiques propres à certains risques particuliers préalablement identifiés.

L'état des dispositions afférentes aux inondations des dispositifs ORSEC des départements situés intégralement ou en partie sur le district Rhin est le suivant (au 03/10/2014) :

	Dispositions spécifiques « INONDATIONS »
ORSEC 54	Arrêté n° 2012/ 91 /SIDPC en date du 20 avril 2012 portant approbation du Plan ORSEC Inondations Dispositif spécifique
ORSEC 55	Non disponible
ORSEC 57	Non disponible
ORSEC 67	Non disponible
ORSEC 68	Non disponible
ORSEC 88	Dispositions spécifiques ORSEC crues et inondations - septembre 2011

E.3 Récapitulatif des dispositions

OBJECTIFS DE GESTION DES INONDATIONS POUR LE DISTRICT ET DISPOSITIONS ASSOCIEES..... 50

OBJECTIF 1 : FAVORISER LA COOPERATION ENTRE LES ACTEURS 51

Objectif 1.1 : Organiser la concertation entre acteurs à différentes échelles..... 52

Disposition 1..... 53

Disposition 2..... 53

Objectif 1.2 : Organiser les maîtrises d'ouvrage opérationnelles..... 54

Disposition 3..... 55

Disposition 4..... 56

Objectif 1.3 : Assurer une coordination des mesures ayant un impact transfrontalier à l'échelle des districts hydrographiques internationaux du Rhin et de la Meuse..... 57

Disposition 5..... 57

OBJECTIF 2 : AMELIORER LA CONNAISSANCE ET DEVELOPPER LA CULTURE DU RISQUE 58

Objectif 2.1 : Améliorer la connaissance des aléas..... 58

Disposition 6..... 59

Disposition 7..... 59

Disposition 8..... 59

Objectif 2.2 : Améliorer la connaissance de la vulnérabilité..... 60

Disposition 9..... 60

Disposition 10..... 60

Objectif 2.3 : Capitaliser les éléments de connaissances..... 61

Disposition 11..... 61

Objectif 2.4 : Informer le citoyen, développer la culture du risque..... 61

Disposition 12..... 62

Disposition 13..... 63

Disposition 14.....	63
Disposition 15.....	63
Disposition 16.....	64
OBJECTIF 3 : AMENAGER DURABLEMENT LES TERRITOIRES	65
<i>Objectif 3.1 : Partager avec l'ensemble des acteurs une sémantique commune</i>	<i>68</i>
Disposition 17.....	68
Disposition 18.....	68
Disposition 19.....	69
<i>Objectif 3.2 : Préserver les zones d'expansion des crues en milieu non urbanisé et ne pas augmenter les enjeux en zone inondable.....</i>	<i>69</i>
Disposition 20.....	70
Disposition 21.....	70
Disposition 22.....	72
<i>Objectif 3.3 : Limiter le recours aux aménagements de protection et prendre en compte les ouvrages existants dans les règles d'aménagement.....</i>	<i>72</i>
Disposition 23.....	72
Disposition 24.....	73
Disposition 25.....	73
Disposition 26.....	74
<i>Objectif 3.4 : Réduire la vulnérabilité des enjeux par des opérations sur le bâti existant et par la prise en compte du risque inondation dans les constructions nouvelles.....</i>	<i>75</i>
Disposition 27.....	75
Disposition 28.....	76
Disposition 29.....	76
Disposition 30.....	76
Disposition 31.....	76

OBJECTIF 4 : PREVENIR LE RISQUE PAR UNE GESTION EQUILIBREE ET DURABLE DE LA RESSOURCE EN EAU 77

Objectif 4.1 (orientation T5A – O4 du SDAGE 2016-2021) : Identifier et reconquérir les zones d'expansion des crues 78

Disposition 32 (T5A – O4 – D1 du SDAGE 2016-2021) 78

Disposition 33 (T5A – O4 – D2 du SDAGE 2016-2021) 79

Objectif 4.2 (orientation T5A – O5 du SDAGE 2016-2021) : Limiter le rejet des eaux pluviales dans les cours d'eau, encourager l'infiltration 79

Disposition 34 (T5A – O5 – D1 du SDAGE 2016-2021) 81

Disposition 35 (T5A – O5 – D2 du SDAGE 2016-2021) 81

Disposition 36 (T5A – O5 – D3 du SDAGE 2016-2021) 81

Objectif 4.3 (orientation T5A – O6 du SDAGE 2016-2021) : Limiter l'accélération et l'augmentation du ruissellement sur les bassins versants ruraux et périurbains, par la préservation des zones humides et le développement d'infrastructures agro écologiques 82

Disposition 37 (T5A – O6 – D1 du SDAGE 2016-2021) 82

Objectif 4.4 (orientation T5A – O7 du SDAGE 2016-2021) : Prévenir le risque de coulées d'eau boueuse 82

Disposition 38 (T5A – O7 – D1 du SDAGE 2016-2021) 83

OBJECTIF 5 : SE PREPARER A LA CRISE ET FAVORISER LE RETOUR A UNE SITUATION NORMALE..... 84

Objectif 5.1 : Améliorer la prévision et l'alerte 85

Disposition 39..... 85

Disposition 40..... 86

Disposition 41..... 86

Objectif 5.2 : Se préparer à gérer la crise..... 86

Disposition 42..... 87

Disposition 43..... 87

Disposition 44..... 87

Disposition 45.....	88
<i>Objectif 5.3 : Maintenir l'activité pendant la crise et favoriser le retour à une situation normale .</i>	<i>88</i>
Disposition 46.....	88
Disposition 47.....	89

Lors du premier cycle de mise en œuvre de la directive inondation (2016-2021), toutes les dispositions du PGRI du district Meuse sont jugées prioritaires.

E.4 Rapport environnemental et avis de l'autorité environnementale

Documents disponibles en pièces jointes.

E.5 Liste des acronymes

AZI	atlas de zones inondables
CDRNM	commission départementale des risques naturels majeurs
COFIL	comité de pilotage
CPIER	contrat de projet interrégional Etat-région
DCE	directive cadre sur l'eau
DI	directive inondation
DICRIM	document d'information communal sur les risques majeurs
EPAGE	établissement public d'aménagement et de gestion de l'eau
EPCI	établissement public de coopération intercommunale
EPRI	évaluation préliminaire du risque inondation
EPTB	établissement public territorial de bassin
ERP	établissement recevant du public
GEMAPI	gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations
PADD	projet d'aménagement et de développement durable
PAPI	programme d'actions de prévention des inondations
PCA	plan de continuité d'activité
PCS	plan communal de sauvegarde
PGRI	plan de gestion du risque inondation
PLU	plan local d'urbanisme
PPMS	plan particulier de mise en sûreté
PPR (N ou I)	plan de prévention des risques (naturel ou inondation)
SAGE	schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SAGEECE	schéma d'aménagement, de gestion et d'entretien écologique des cours d'eau
SCOT	schéma de cohérence territoriale
SDAGE	schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

SDIS	service départemental d'incendie et de secours
SPC	service de prévision des crues
SRCE	schéma régional de cohérence écologique
TRI	territoire à risque important d'inondation

E.6 Glossaire

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 mètres 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 peut 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.

Atlas des zones inondables (AZI)

La réalisation des Atlas de zones inondables consiste :

- 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

Bon état écologique

L'état écologique est l'appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés aux eaux de surface. Il s'appuie sur ces critères appelés éléments de qualité qui peuvent être de nature biologique (présence d'êtres vivants végétaux et animaux), hydromorphologique ou physico-chimique.

L'état écologique comporte cinq classes : très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais. Pour chaque type de masse d'eau, il se caractérise par un écart aux conditions de références (conditions représentatives d'une eau de surface pas ou très peu influencée par l'activité humaine).

Le très bon état écologique est défini par de très faibles écarts dus à l'activité humaine par rapport aux conditions de référence du type de masse d'eau considéré. Le bon état écologique est défini par de faibles écarts dus à l'activité humaine par rapport aux conditions de référence du type de masse d'eau considéré. Les limites de la classe « bon état » sont établies sur la base de l'exercice d'inter-étalonnage.

Centre urbain (voir disposition 17)

Les centres urbains 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 des usages (logement, commerces et/ou services).

Coulées d'eau boueuse

Manifestation spectaculaire de l'érosion (destruction de terres agricoles, submersion des routes, etc.). Les principales conséquences d'une coulée d'eau boueuse sont la dégradation du potentiel agricole du sol et de la qualité des cours d'eau par accroissement de la turbidité, transfert des métaux lourds et des pesticides.

Crue

Phénomène caractérisé par une montée plus ou moins rapide du niveau d'un cours d'eau, liée à une augmentation du débit jusqu'à un niveau maximum appelé pic de crue. Ce phénomène peut se traduire par un débordement du lit mineur. Les crues font partie du régime d'un cours d'eau. En situation exceptionnelle, les débordements peuvent devenir dommageables par l'extension et la durée des inondations (en plaine) ou par la violence des courants (crues torrentielles). On caractérise aussi les crues par leur fréquence, leur importance et leur intensité (débit, hauteur d'eau, vitesse du courant).

Crue de référence

Crue servant de base minimale à l'élaboration d'un projet. La crue de référence d'un PPR est par exemple la crue historique la plus importante connue ou à minima la crue centennale modélisée.

Directive cadre sur l'eau (DCE)

Directive 2000/60/CE du parlement européen et du conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire de l'eau, communément appelée Directive cadre sur l'eau (DCE).

District hydrographique

Zone terrestre et maritime composée d'un ou de plusieurs bassins hydrographiques ainsi que des eaux souterraines et côtières associées, identifiée conformément à l'article 3, paragraphe 1, comme principale unité aux fins de la gestion des bassins hydrographiques.

(DCE, article 2)

Document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM)

Le document d'information communal sur les risques majeurs 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.

Etablissement public d'aménagement et de gestion de l'eau (EPAGE)

Selon l'article L213-12 du code de l'environnement :

« Un établissement public d'aménagement et de gestion de l'eau est un groupement de collectivités territoriales constitué en application des articles L. 5711-1 à L. 5721-9 du code général des collectivités territoriales à l'échelle d'un bassin versant d'un fleuve côtier sujet à des inondations récurrentes ou d'un sous-bassin hydrographique d'un grand fleuve en vue d'assurer, à ce niveau, la prévention des inondations et des submersions ainsi que la gestion

des cours d'eau non domaniaux. Cet établissement comprend notamment les collectivités territoriales et les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre compétents en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations en application du I bis de l'article L. 211-7 du présent code.

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 ».

Etablissement 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 ».

Etablissement sensible (voir disposition 19)

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 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.

Infrastructures agro écologiques (IAE)

Ces infrastructures correspondent à des habitats semi-naturels qui ne reçoivent ni fertilisants chimiques, ni pesticides et qui sont gérés de manière extensive. Les IAE sont constituées pour l'essentiel, de bosquets, de haies, d'arbres isolés ou alignés, de lisières de bois, de bandes enherbées le long des cours d'eau ou de bordures de champs ainsi que de jachères, de certaines prairies permanentes, d'estives, de landes, de vergers de haute-tige, de terrasses et murets, de banquettes, de mares et de fossés.

Elles assurent un rôle majeur en permettant la protection du sol et de l'eau, constituent des biotopes favorables à de nombreuses espèces et participent au maintien et à la restauration

des continuités écologiques. De surcroît, les IAE jouent un rôle essentiel sur le plan agronomique, fonctionnel (habitats des pollinisateurs, habitats des auxiliaires de cultures qui régulent les populations de ravageurs et par conséquent la dépendance aux pesticides, réduction de l'érosion du sol, stockage de l'eau, recyclage de l'azote) ou encore aux plans énergétique (stockage de carbone, production de bois pour l'énergie) et de la qualité des paysages.

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.

Installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE)

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 est une installation classée.

Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés :

- Déclaration : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en préfecture est nécessaire ;
- Autorisation : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement.

La nomenclature des installations classées est divisée en deux catégories de rubriques :

- L'emploi ou stockage de certaines substances (ex. : toxiques, dangereux pour l'environnement, *etc.*) ;
- Le type d'activité (ex. : agroalimentaire, bois, déchets, *etc.*).

Plan Communal de Sauvegarde (PCS)

Le plan communal de sauvegarde définit, sous l'autorité du maire, l'organisation prévue par la commune pour assurer l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population au regard des risques connus. Il établit un recensement et une synthèse des risques à l'échelle de la commune. Il intègre et complète les documents d'information élaborés au titre des actions de prévention. Le plan communal de sauvegarde complète les plans ORSEC de protection générale des populations (Décret n° 2005-1156 du 13 septembre 2005, article 1).

Plan de continuité d'activité (PCA)

Le Plan de continuité d'activité est l'outil qui, définissant et mettant en place les moyens et les procédures nécessaires, guide la réorganisation permettant d'assurer le fonctionnement des missions essentielles d'un groupe (collectivité, service public, entreprise, etc.) en cas de crise.

Plan de prévention des risques d'inondation (PPRi)

Pour limiter les conséquences des risques dans les secteurs urbanisés, le Préfet dispose d'un outil réglementaire créé par l'article L. 562-1 du Code de l'environnement, le Plan de prévention des risques naturels qui se décline en Plan de prévention des risques d'inondation (PPRi) lorsqu'il vise à prévenir et limiter les conséquences de fortes crues. Le PPRi a pour objectif de réduire les risques en fixant les règles relatives à l'occupation des sols et à la construction des futurs biens. Il peut également fixer des prescriptions ou des recommandations applicables aux biens existants. Le PPRi crée des servitudes d'utilité publique intégrées dans le Plan local d'urbanisme (PLU) auquel toute demande de construction doit être conforme.

Plan local d'urbanisme (PLU)

En France, le Plan local d'urbanisme (PLU) est le principal document d'urbanisme de planification communal ou éventuellement intercommunal. Il remplace le Plan d'occupation des sols (POS) depuis la loi 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains, dite loi SRU.

Plan particulier de mise en sûreté (PPMS)

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.

Préfet coordonnateur de bassin

Préfet de la région dans laquelle le comité de bassin a son siège. Le préfet coordonnateur de bassin anime et coordonne la politique de l'Etat en matière de police et de gestion des ressources en eau afin de réaliser l'unité et la cohérence des actions déconcentrées de l'Etat en ce domaine dans les régions et départements concernés. Il approuve le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) préalablement adopté par le comité de bassin. Enfin, il préside la commission administrative de bassin. Il est assisté dans ses missions par le délégué de bassin.

Projet d'intérêt stratégique (voir disposition 19)

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 justifier sa localisation après étude de localisations alternatives à proximité.

Produits phytopharmaceutiques

Synonyme de « produits phytosanitaires et pesticides » définis par la législation en vigueur qui désigne sous l'appellation de produits phytopharmaceutiques, les préparations contenant une ou plusieurs substances actives destinés à :

- a) Protéger les végétaux ou produits végétaux contre les bioagresseurs ou à prévenir leur action ;
- b) Exercer une action sur les processus vitaux des végétaux, dans la mesure où il ne s'agit pas de substances nutritives ;
- c) Assurer la conservation des produits végétaux, à l'exception des substances et produits faisant l'objet d'une réglementation communautaire particulière relative aux agents conservateurs ;
- d) Détruire les végétaux indésirables ;
- e) Détruire des parties de végétaux, freiner ou prévenir une croissance indésirable des végétaux.

Repères de crue

Les repères de crue sont des marques qui matérialisent les crues historiques d'un cours d'eau. Témoins des grandes crues passées, ils permettent de faire vivre la mémoire des

inondations que le temps ou les traumatismes peuvent parfois effacer. Ils se présentent sous différentes formes (trait ou inscription gravée dans la pierre, plaque métallique ou un macaron scellé, *etc.*) et on les trouve sur différents types de bâtiments (bâtiments publics ou privés, quais, piles de pont, *etc.*).

Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)

Né de la Loi sur l'eau de 1992, il s'agit d'un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Il doit être compatible avec le SDAGE. Le périmètre et le délai dans lequel il est élaboré sont déterminés par le SDAGE ; à défaut, ils sont arrêtés par le ou les préfets, le cas échéant sur proposition des collectivités territoriales intéressées. Le SAGE est établi par une Commission locale de l'eau représentant les divers acteurs du territoire, soumis à enquête publique et est approuvé par le préfet. Il est doté d'une portée juridique plus forte depuis la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) : le règlement et ses documents cartographiques sont opposables aux tiers et les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau.

Les documents d'urbanisme (Schéma de cohérence territoriale (SCOT), ou à défaut Plan local d'urbanisme (PLU) et document d'urbanisme en tenant lieu, ainsi que les cartes communales) doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE. Les schémas des carrières (régionaux, ou à défaut départementaux) doivent être compatibles avec les dispositions du SAGE.

Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)

Créé par la Loi sur l'eau de 1992 (loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau), le SDAGE fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la loi sur l'eau. Ce document d'orientation s'impose aux décisions de l'Etat, des collectivités et établissements publics dans le domaine de l'eau notamment pour la délivrance des autorisations administratives (rejets, *etc.*) ; les documents de planification en matière d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations fondamentales et les objectifs du SDAGE.

Schéma de cohérence territoriale (SCOT)

Institué par la Loi 2000-1028 du 13 décembre 2000 relative à la Solidarité et au renouvellement urbains (SRU), il est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification intercommunale. Il est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques notamment sur l'habitat, les déplacements, le développement commercial, l'environnement, l'organisation de l'espace. Il en assure la cohérence tout comme il assure la cohérence des autres documents d'urbanisme (PLU, cartes communales, *etc.*). Son rôle intégrateur, introduit par la loi Grenelle II du 12 juillet 2010, a été renforcé par la loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) du 24 mars 2014.

Secrétariat technique de bassin (STB)

Instance technique regroupant la DREAL déléguée de bassin, l'agence de l'eau et l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA). Le STB est chargé de proposer le contenu technique du projet de SDAGE au comité de bassin et d'élaborer les projets de programme de mesures et de programme de surveillance pour le compte du préfet coordonnateur de bassin, tous ces documents étant élaborés en application de la DCE.

Secteur urbanisé (voir disposition 17)

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

Stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI)

La stratégie locale de gestion des risques d'inondation est un document de cadrage à l'échelle d'un bassin de risque, le plus souvent celui d'un bassin versant. Conduites par les collectivités compétentes et les services de l'Etat, la stratégie identifie notamment les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde adaptées aux territoires concernés pour réduire au mieux la vulnérabilité diagnostiquée sur le(s) Territoire(s) à risque important d'inondation.

Les acteurs « classiques » composant le comité de pilotage d'une stratégie locale sont les maires, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'urbanisme et d'aménagement du territoire, les groupements de collectivités compétents en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des risques (dont EPTB), le département, la région, l'Agence de l'eau et les services de l'Etat.

Zone d'expansion des crues

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 surverse 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.

Zone d'intérêt stratégique (voir disposition 18)

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

Zone humide

L'article L.211-1 du Code de l'environnement définit les zones humides comme suit : « on entend par zones humides, les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

L'article R.211-108 du même code précise que « les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1° du I de l'article L.211-1 sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir des listes établies par région biogéographique. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide. »

L'arrêté du 24 juin 2008 (modifié le 1er octobre 2009) précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'environnement.

A titre d'illustration, tout terrain humide à marécageux qui présente de l'eau en permanence (mares, étangs) ou de manière temporaire (marais, prairies humides) peut être qualifié de zone humide. Bordures et hauts fonds d'étangs et de plans d'eau, tourbières, forêts humides, prairies inondées, marais, mares, dépressions humides temporaires, champs cultivés, peuvent donc constituer des zones humides, avec une très grande diversité en terme d'état de conservation, de surface, de fréquence et de durée de submersion, mais aussi d'« organisation » (zones humides ponctuelles et localisées, ou milieux humides en mosaïque avec d'autres habitats).

Zone inondable

Zone susceptible d'être naturellement envahie par l'eau lors des crues d'une rivière, ou suite à la défaillance d'un ouvrage, ou par surverse suite à une crue d'occurrence supérieure à celle que l'ouvrage peut contenir.

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement de Lorraine
Délégation de bassin**

GreenPark - 2 rue Augustin Fresnel
CS 95038

57 071 Metz Cedex 03

Tél. 03 87 62 81 00 - Fax : 03 87 62 81 99

www.lorraine.developpement-durable.gouv.fr

