

Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) III amont, Doller & Largue – TRI agglomération mulhousienne



Version finale – Février 2018
Validée par le Comité de Pilotage du 20 juin 2017
et à la suite de la consultation des collectivités & assemblées



Sommaire

Introduction	5
I - Etat des lieux et diagnostic des enjeux	7
1.1 Etat initial du périmètre de la SLGRI	7
1.2 Diagnostic des enjeux sur le périmètre de la SLGRI	57
1.2.1. L'aménagement durable et la gestion équilibrée de la ressource en eau.....	58
1.2.2. Connaissance du risque et gestion de crise	59
1.2.3. Mise en œuvre des ouvrages de protection et gouvernance	61
II - Orientations et dispositions	62
1. Orientation 1 : Aménager durablement le territoire et prévenir les risques par une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques	62
1.1. Maîtriser l'aléa	62
1.2. Maîtriser la vulnérabilité.....	82
2. Orientation 2 : Améliorer la connaissance et la conscience du risque, et organiser la gestion de crise pour faciliter un retour à une situation normale	88
2.1. Optimiser la circulation de l'information.....	88
2.2. Connaître le risque	100
2.3. Communiquer pour mieux anticiper	109
3. Orientation 3 : Aménager et gérer les ouvrages hydrauliques de protection nécessaires, et développer des gouvernances adaptées sur le périmètre de la SLGRI.....	112
3.1. Gérer les ouvrages hydrauliques pour une solidarité amont-aval effective	112
3.2. Développer des gouvernances adaptées	129
Conclusion	139
Glossaire.....	141
III - Annexes	143
Annexe 1 : Liste des communes comprises dans le périmètre de la SLGRI III amont, Doller & Largue	145
Annexe 2 : Arrêté préfectoral du 16 janvier 2017 désignant les parties prenantes de la SLGRI.....	151
Annexe 3 : Tableau de synthèse de la SLGRI du TRI de Mulhouse	156
Annexe 4 : Rapport de consultation des collectivités et assemblées sur le projet de SLGRI	159



Introduction

L'agglomération mulhousienne constitue un pôle économique important aux échelles trinationale (française, suisse et allemande avec la conurbation Bâle-Mulhouse) et alsacienne mais aussi à l'échelle haut-rhinoise avec une activité industrielle très présente notamment autour de l'industrie automobile et de sa sous-traitance, auquel s'ajoute un développement démographique et urbain soutenu mais très contraint par le relief et les rivières. Parmi les infrastructures existantes on note la présence d'un nœud autoroutier et d'importantes voies secondaires au droit de Mulhouse, mais également l'existence d'infrastructures de transport ferroviaire et fluvial. A noter également la présence du pipeline Sud Européen (oléoduc) qui coupe la vallée de la Doller à hauteur des collines sous-vosgiennes et celle d'un réseau de gazoducs dans le Sundgau.

La mise en application de la Directive Européenne 2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation dite « Directive Inondation », a permis d'identifier le Territoire à Risque important d'Inondation (TRI) de l'agglomération mulhousienne. D'après la cartographie du risque réalisée sur ce même territoire, la protection de l'agglomération mulhousienne diffère en fonction de l'intensité de l'aléa inondation auquel elle est soumise, par débordement de l'Ill et de la Doller.

Conformément à l'article L566-6 du Code de l'Environnement et au décret n°2100-227 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, une cartographie de l'aléa a été élaborée pour 3 *scenarii* de crue, basés sur :

- l'aléa de faible probabilité ou scénario d'événement extrême (période de retour millénaire) pour lequel est envisagée la défaillance des ouvrages de protection existants
- l'aléa de probabilité moyenne ou crue moyenne (période de retour centennale), correspondant à l'aléa pris en compte pour les Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)
- l'aléa de forte probabilité ou crue fréquente (période de retour décennale à trentennale) le cas échéant, si des enjeux sont impactés pour cette crue.

Pour le TRI de l'agglomération mulhousienne, les enveloppes de crues des 3 catégories d'aléas ont été obtenues par modélisation hydraulique, basée sur le modèle SAFEGE de l'Ill (2004) pour la crue moyenne de l'Ill, sur le modèle ISL (2014) pour la crue extrême de l'Ill et sur le modèle HYDRATEC (2013) pour les crues de la Doller.

Pour l'Ill, en raison de l'absence de dégât significatif lors de la crue d'août 2007, pourtant estimée à 50 ans de retour à la station de Didenheim (à l'entrée du TRI), il a été décidé de ne pas cartographier la crue de forte probabilité. La synthèse des cartographies a été réalisée par ISL Ingénierie sous maîtrise d'ouvrage de la DREAL Alsace (maintenant DREAL Grand Est).

Pour la Doller, la cartographie de la crue décennale a été utilisée pour la crue fréquente et celle de la crue de référence centennale pour la crue moyenne. La cartographie de la crue extrême correspond à une crue de période de retour de 1000 ans. La caractérisation de l'aléa inondation de la Doller pour les 3 *scenarii* de crue a fait l'objet d'une prestation spécifique confiée par la DDT68 au bureau d'études HYDRATEC.

L'atlas cartographique du TRI de l'agglomération mulhousienne a été arrêté le 11 décembre 2014 (Arrêté SGAR n°2014-386) et est disponible à la consultation sur le site de la DREAL Grand Est. Le

rapport de présentation joint aux atlas explicite les hypothèses et données utilisées pour réaliser ces cartes.

	ILL			DOLLER		
	Catégorie d'aléa cartographié	Débit	Réalisation	Catégorie d'aléa cartographié	Débit	Réalisation
Crue fréquente (aléa de forte probabilité)	Non répertorié	---	---	Décennale	estimé à 173 m ³ /s à la station de Reiningue	Bureau d'études
Crue moyenne (aléa de probabilité moyenne)	Centennale (reprise cartes PPRI 2006)	estimé à 270 m ³ /s à la station de Didenheim	Bureau d'études SAFEGE	Centennale (reprise cartes PPRI 2014)	estimé à 280 m ³ /s à la station de Reiningue	
Crue extrême (aléa de faible probabilité)	Millénaire défaillance ouvrages incluse	Partie amont TRI (avant confluence Doller) : 457 m ³ /s Partie aval TRI (après confluence Doller) : 696 m ³ /s	Bureau d'études ISL Ingénierie	Millénaire défaillance ouvrages incluse	estimé à 430 m ³ /s à la station de Reiningue	

Ainsi la présente Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI), élaborée à l'échelle des bassins versants Ill amont, Doller et Largue situés à l'amont de l'agglomération mulhousienne, par un comité de pilotage regroupant toutes les parties prenantes (collectivités, Commissions Locales de l'Eau, services de l'Etat, gestionnaires routiers et opérateurs de téléphonie - voir arrêté préfectoral du 16 janvier 2017), a pour objectif d'identifier les enjeux et de proposer des orientations et dispositions particulières de réduction de la vulnérabilité de ce territoire face aux inondations.

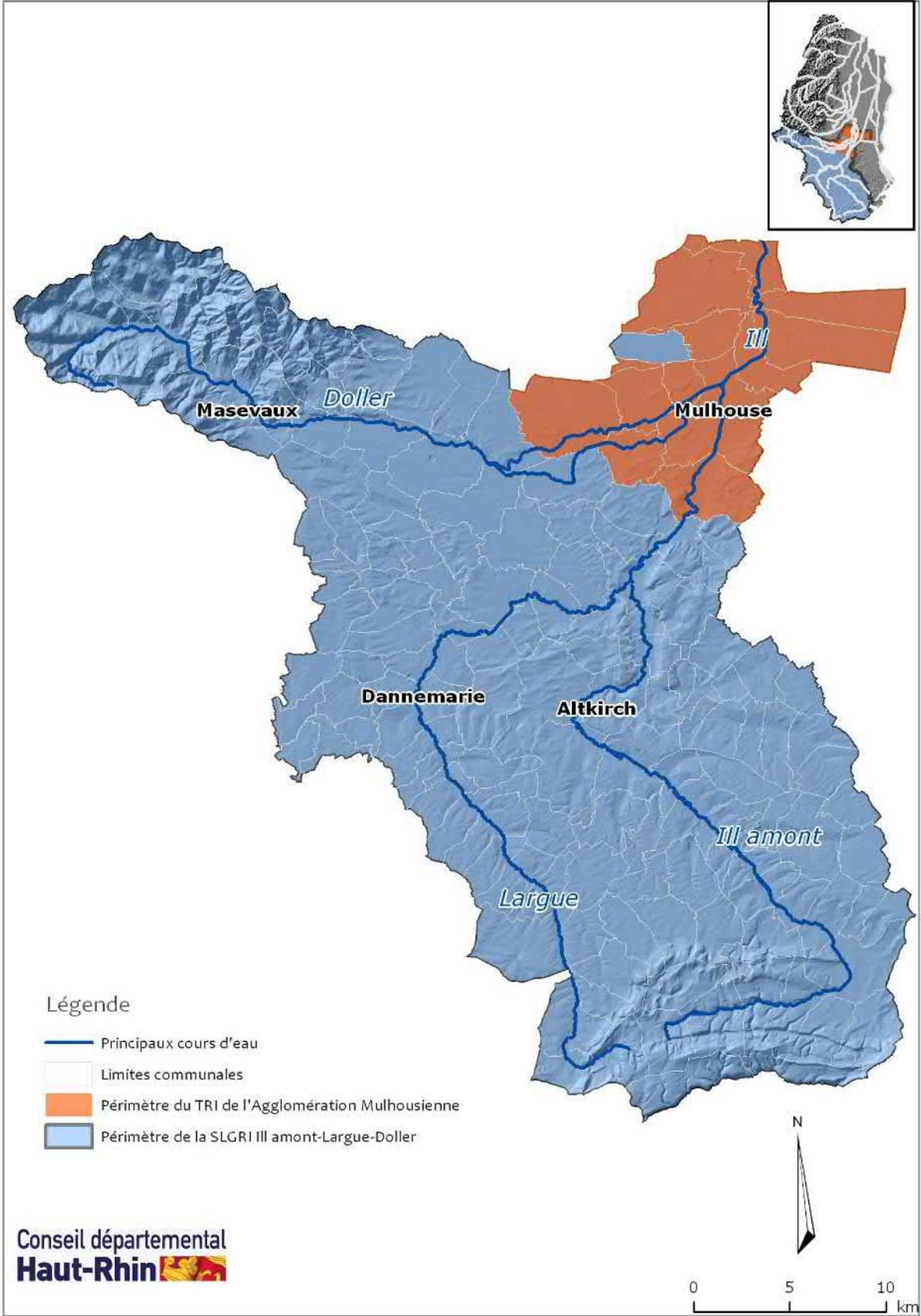
I – Etat des lieux et diagnostic des enjeux

1.1 Etat initial du périmètre de la SLGRI

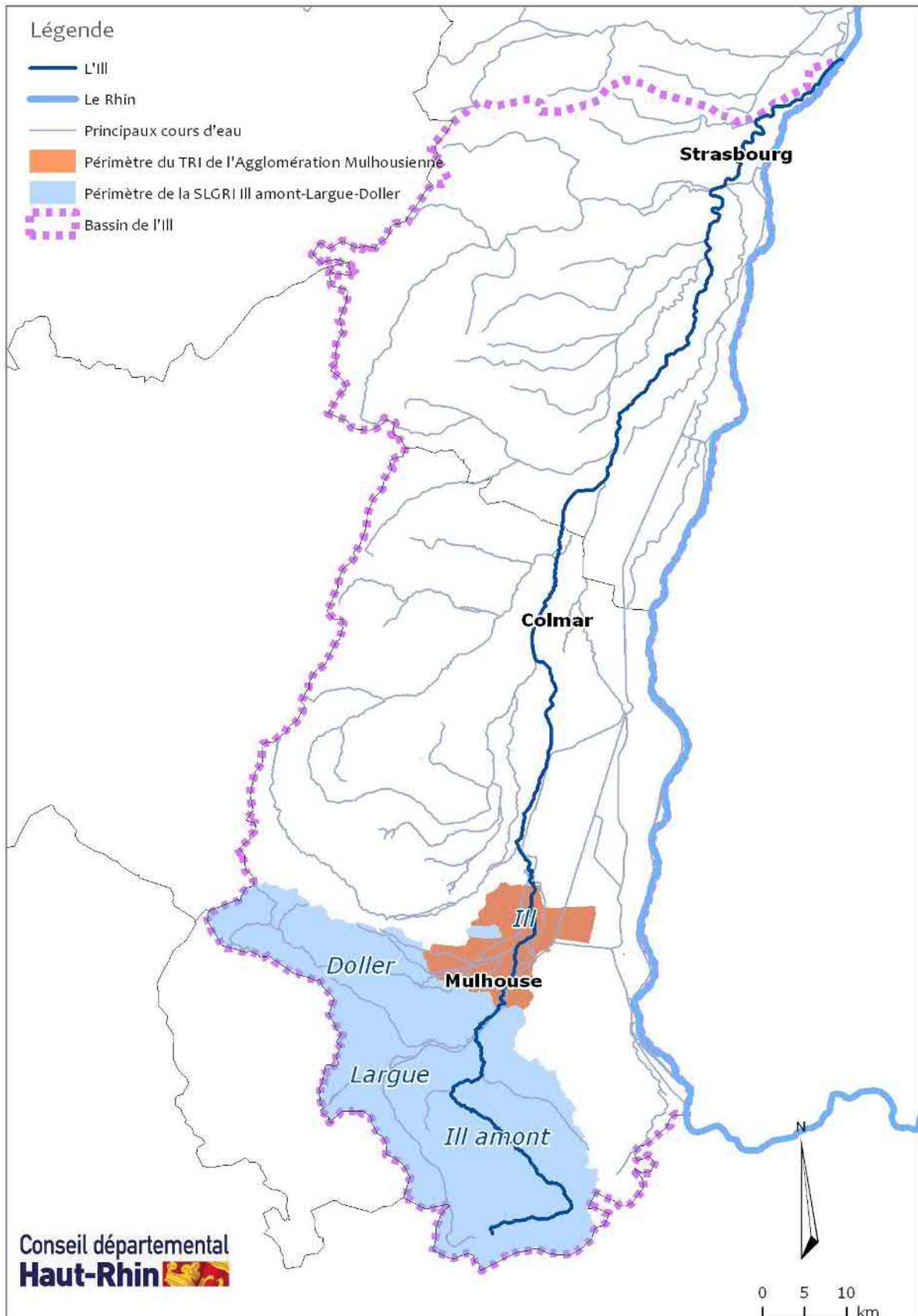
Le périmètre de la Stratégie Locale du TRI de l'agglomération mulhousienne

Le périmètre de la Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation Ill amont, Doller & Largue est défini par l'arrêté préfectoral de bassin du 22 novembre 2016 (n°2016/1583) fixant la liste des SLGRI du bassin Rhin Meuse, leur périmètre, leurs objectifs et les délais d'approbation.

Le périmètre correspond à l'ensemble des communes du bassin versant sur les axes Ill-amont et Doller. Cela comprend toutes les communes du bassin de l'Ill en amont de Ruelisheim ainsi que la totalité des communes situées dans les bassins versants de la Largue et de la Doller (cf. annexe 1, la liste des communes incluses dans le périmètre). Le périmètre de la SLGRI concerne un seul département et 6 Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI).

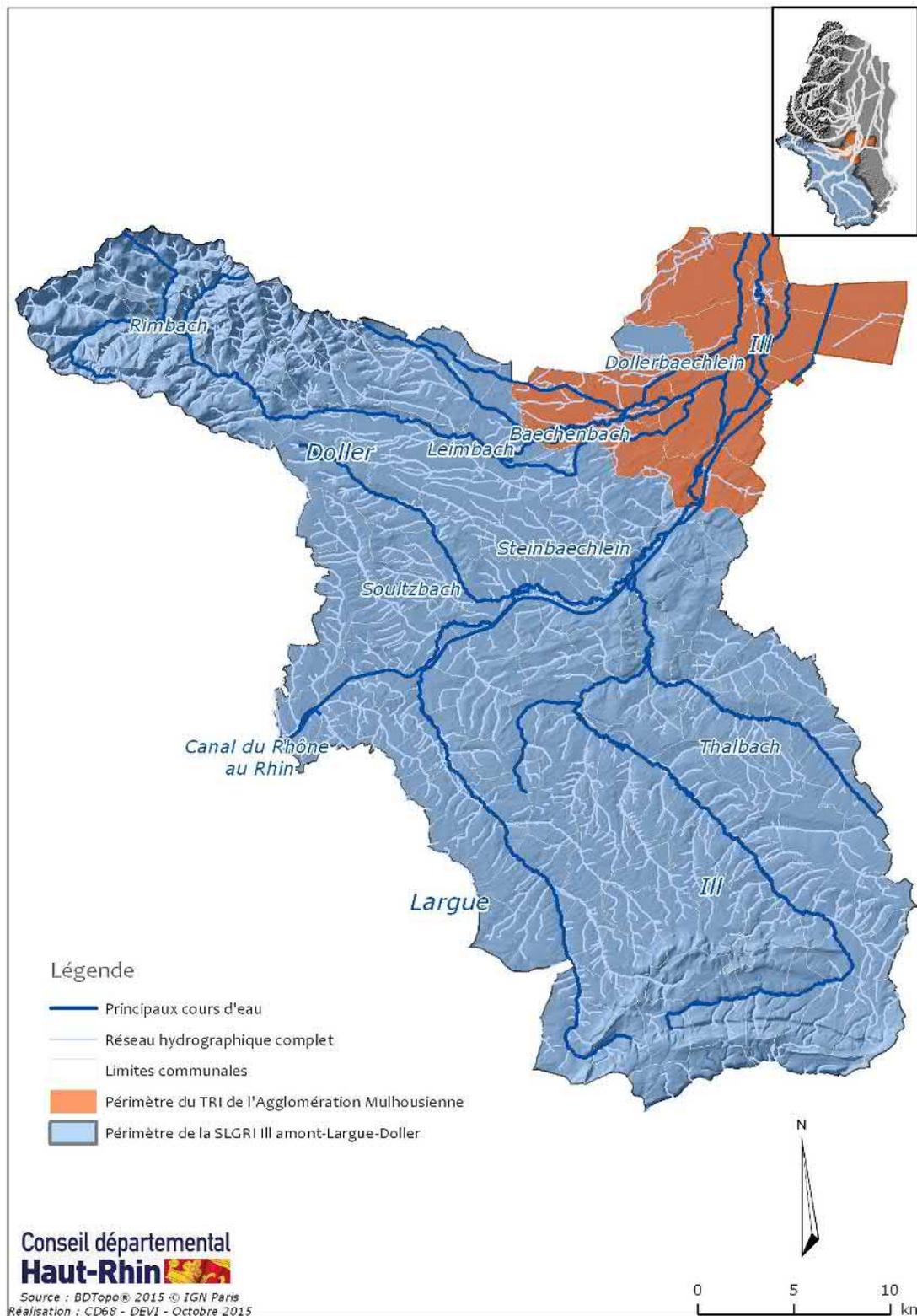


Carte de situation des périmètres du TRI et de la SLGRI par rapport au bassin versant de l'III



Le réseau hydrographique

Le bassin versant de l'III en amont de l'agglomération mulhousienne se compose de 3 unités hydrographiques distinctes soumises à un régime pluvio-océanique : la haute vallée de l'III, celle de la Largue et celle de la Doller.



L'III est le principal affluent du Rhin. Elle prend sa source dans le Jura alsacien avant de parcourir la plaine d'Alsace jusqu'à sa confluence avec le Rhin à l'aval de la chute de Gambenheim. Elle irrigue les 3 grandes agglomérations alsaciennes : Mulhouse, Colmar et Strasbourg. Son linéaire est de l'ordre de 223 km pour un bassin versant de 4 760 km². Ses principaux affluents jusqu'au droit de l'agglomération mulhousienne sont, d'amont en aval, la Largue et la Doller, tous deux en rive gauche. Dans la partie sundgauvienne de la vallée de l'III, les sols relativement imperméables sont très sensibles aux ruissellements en cas de pluies prolongées.

Enjeux identifiés dans l'Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation de la partie française du district du Rhin (EPRI) : Les principaux enjeux liés aux inondations de l'III se situent au niveau des nombreuses communes qui la bordent et notamment de l'agglomération mulhousienne. Signalons par exemple, l'existence d'aménagements ponctuels parmi lesquels l'endiguement d'Ilfurth ou de Ruelisheim. L'agglomération mulhousienne, bien que mieux protégée depuis la réalisation du canal de décharge, reste vulnérable dès lors que les débits approchent ou dépassent la limite de capacité de l'ouvrage (270 m³/s). Aménagé en différentes phases entre 1848 et 1908, ce canal détourne les eaux de crues de l'III dans la Doller.

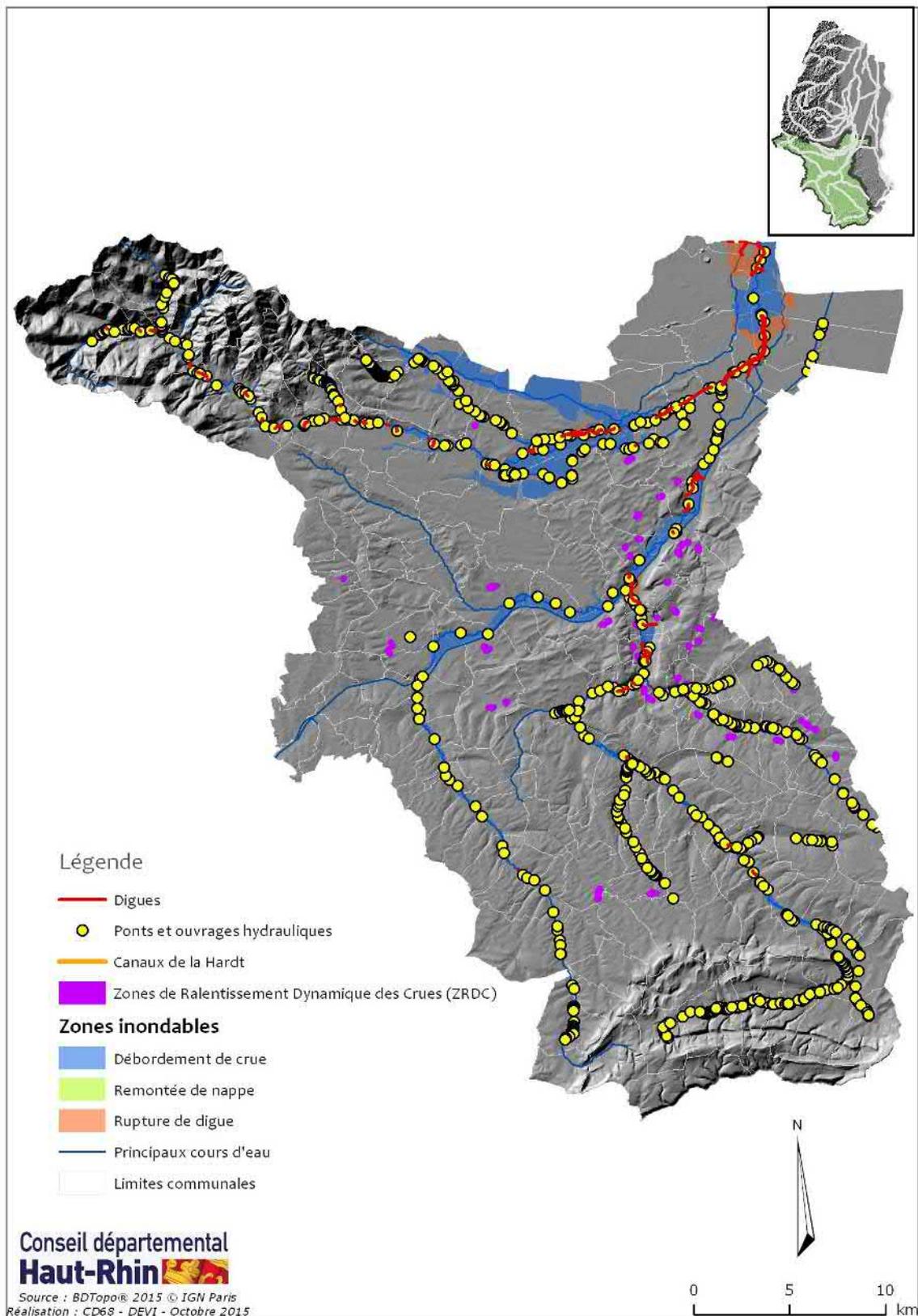
La Doller naît dans les Hautes-Vosges, dans le secteur du Ballon d'Alsace à l'extrême sud du massif. Longue de 47 km, elle draine un bassin versant de 225 km² et conflue avec l'III à hauteur de Mulhouse (pont de Bourtzwiller). Ses crues sont particulièrement rapides et puissantes du fait de la forte pente et de la petite taille de son bassin. La part de la fonte des neiges dans l'écoulement peut être importante en cas de foehn. La haute vallée de la Doller compte plusieurs lacs aménagés au XIX^e siècle (parmi lesquels : celui d'Alfeld, le lac des perches, celui de Sewen et le Grand Neuweiher), pour satisfaire les besoins en eaux, soutenir son débit d'étiage et atténuer dans une certaine mesure, les effets de ses crues. La Doller alimente le plan d'eau de Michelbach, réservoir d'eau de la région mulhousienne (plus de 200 000 habitants fournis).

Enjeux identifiés dans l'EPRI : Dans la vallée de la Doller, les enjeux sont importants. Les communes les plus vulnérables au risque d'inondation sont Masevaux et Reiningue. A noter l'existence de secteurs endigués, notamment à hauteur de Reiningue ainsi que la quasi totalité de son parcours sur la commune de Mulhouse, parallèlement à l'autoroute A36.

La Largue prend sa source dans le Jura alsacien et se jette dans l'III à Ilfurth, en amont de Mulhouse. Son linéaire est de 47 km et la surface de son bassin versant atteint 287 km². Les crues de ce cours d'eau sont généralement moins rapides que celles des cours d'eau vosgiens. Ses méandres mobiles régularisent son cours et assurent des débordements progressifs permettant aux prairies de jouer leur rôle « tampon ». Cependant, le niveau de la Largue peut varier très rapidement en cas de longs épisodes pluvieux en raison de la nature géologique des sols, peu perméables, et donc propices à l'engorgement et au ruissellement superficiel. Dans l'ensemble, cette rivière est restée naturelle, avec un lit majeur relativement large et bien préservé. La Largue assure également l'alimentation en eau du Canal du Rhône au Rhin à partir de la prise d'eau de la « Rigole » à Friesen.

Enjeux identifiés dans l'EPRI : Le lit majeur de la Largue est resté relativement épargné par l'urbanisation et l'on recense peu d'enjeux en matière de risque d'inondation dans ce bassin.

Les ouvrages existants, zones de ralentissement dynamique des crues et champs d'épandage



Signalons qu'un inventaire départemental des ouvrages de protection contre les crues est en cours de révision.

Les acteurs en présence et les documents d'urbanisme existants

L'article 1^{er} de l'arrêté préfectoral du 16 janvier 2017 désigne l'ensemble des parties prenantes concernées, ainsi que les services de l'Etat chargés de suivre l'élaboration, la révision et la mise en œuvre de la SLGRI III amont, Doller & Largue (cf. annexe 2).

Des volets importants de la gestion du risque d'inondation sur ce territoire relèvent de la compétence de 3 Syndicats Mixtes de rivières :

- le Syndicat Mixte de l'III
- le Syndicat Mixte d'aménagement du bassin de la Doller
- le Syndicat Mixte pour l'Aménagement et la Renaturation de la Largue et du secteur de Montreux (SMARL)

Les communes du TRI sont membres de l'un ou l'autre de ces syndicats, voire de deux pour les cas de Illfurth, Mulhouse et Illzach.

Concernant la prise en compte du risque d'inondation en matière d'urbanisme, il y a lieu de mentionner l'existence de 3 Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) :

- le PPRI de la vallée de la Largue, approuvé le 5 novembre 1998, fut le premier à être mis en place dans le département du Haut-Rhin. Situé en amont du TRI, son périmètre s'étend de Seppois-le-Haut à Illfurth, excluant ainsi les communes situées dans la partie amont de la vallée.
- Le PPRI de l'III, approuvé le 27 décembre 2006, est en vigueur sur les 8 communes du TRI riveraines de l'III, à savoir : Baldersheim, Brunstatt-Didenheim, Illzach, Kingersheim, Mulhouse, Ruelisheim, Sausheim et Wittenheim.
- Le PPRI de la Doller, approuvé le 30 avril 2014, traite du risque inondation de la Doller et de ses affluents. Cela le distingue des deux documents précédents. Reiningue, Morschwiller-le-Bas, Lutterbach, Pfastatt et Mulhouse sont les 5 communes du TRI concernées par ce document.

Les documents d'urbanisme existants (cf. annexe 1) :

⇒ Le Plan d'Occupation des Sols (POS)

- **Les communes dotées d'un Plan d'Occupation des Sols (POS) en transformation de Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) sont** : Burnhaupt-le-Bas, Dolleren, Durmenach, Guewenheim, Lauw, Mortzwiller_(commune du Haut Soultzbach), Niederbruck (commune de Masevaux-Niederbruck), Oberbruck, Rimbach-près-Masevaux, Sewen, Sickert, Soppe-le-Bas et Soppe-le-Haut (commune du Haut Soultzbach).
- **Les communes dotées d'un Plan d'Occupation des Sols intercommunal (POSi) en transformation de Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) sont** : Altkirch, Aspach, Carspach et Hirtzbach.
- **Les communes dont le POS est caduc sont** : Aspach-le-Bas, Brunstatt (commune de Brunstatt-Didenheim), Eglingen, Feldbach, Ferrette, Galfingue, Heimsbrunn, Knoeringue, Raedersdorf, Reiningue, Roderen, Ruelisheim, Seppois-le-Bas et Zillisheim,

⇒ Le Plan Local d'Urbanisme (PLU)

- **Les communes dotées d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) sont :** Balschwiller, Bernwiller (commune de Bernwiller), Bourbach-le-Bas, Courtavon, Dannemarie, Gildwiller, Hausgauen, Leimbach, Manspach, Morschwiller-le-Bas, Oltingue, Rammersmatt, Retzwiller, Saint-Ulrich, Strueth et Zaessingue.
- **Les communes dont le PLU est en révision sont :** Aspach-le-Haut (commune d'Aspach-Michelbach), Ballersdorf, Didenheim (commune de Brunstatt-Didenheim), Hagenbach, Koestlach, Levoncourt, Mulhouse, Pfetterhouse, Schwoben et Vieux-Ferrette.
- **Les communes dotées d'un PLU Grenelle sont :** Baldersheim, Bisel, Bourbach-le-Haut, Flaxlanden, Hindlingen, Kingersheim, Lutterbach, Mooslargue, Pfastatt, Richwiller, Sausheim, Schweighouse-Thann Seppois-le-Haut, Wittenheim et Wittersdorf.
- **Les communes dotées d'un PLU Grenelle en révision de PLU sont :** Heimersdorf, Illzach, Muespach-le-Haut et Waldighoffen.
- **Les communes dotées d'un PLU en révision de PLU intercommunal (PLUi) sont :** Burnhaupt-le-Haut, Hirsingue, Kirchberg, Masevaux (commune de Masevaux-Niederbruck), Oberdorf (commune d'Illtal), Roppentzwiller, Ruederbach, Sentheim et Werentzhouse.
- **Les communes dotées d'un PLUi en révision sont :** Froeningen, Heidwiller, Hochstatt, Illfurth, Luemswiller, Saint-Bernard, Spechbach-le-Bas (commune de Spechbach) et Spechbach-le-Haut (commune de Spechbach), Tagolsheim et Walheim.

⇒ La Carte Communale (CC)

- **Les communes dotées d'une Carte Communale (CC) sont :** Ammertzwiller (commune de Bernwiller), Bellemagny, Bettendorf, Bretten, Durlinsdorf, Elbach, Emlingen, Eteimbes, Franken, Friesen, Fulleren, Guevenatten, Hecken, Hundsbach, Jettingen, Largetzen, Liebsdorf, Lutter, Mertzen, Obermorschwiller, Saint-Cosme, Sondersdorf, Traubach-le-Bas, Traubach-le-Haut, Valdieu-Lutran, Wahlbach et Wolfersdorf.
- **Les communes dont la CC est en élaboration de PLU sont :** Diefmatten et Michelbach (commune d'Aspach-Michelbach).
- **Les communes dont la CC est en élaboration de PLUi sont :** Grentzingen (commune d'Illtal) et Henflingen (commune d'Illtal).

⇒ Le Règlement National d'Urbanisme (RNU)

- **Les communes soumises au Règlement National d'Urbanisme (RNU) sont :** Altenach, Bendorf, Berentzwiller, Bettlach, Bouxwiller, Bréchaumont, Buethwiller, Falkwiller, Fislis, Heiwiller, Kifis, Ligsdorf, Linsdorf, Moernach, Oberlarg, Riespach, Sternenberg, Willer, Winkel et Wolschwiller.

-
- **Les communes dont le RNU est en élaboration de PLU sont :** Gommersdorf, Lucelle, Tagsdorf, et Ueberstrass.
 - **Les communes dont le RNU est en élaboration de PLUi sont :** Muespach, Steinsoultz et Wegscheid.

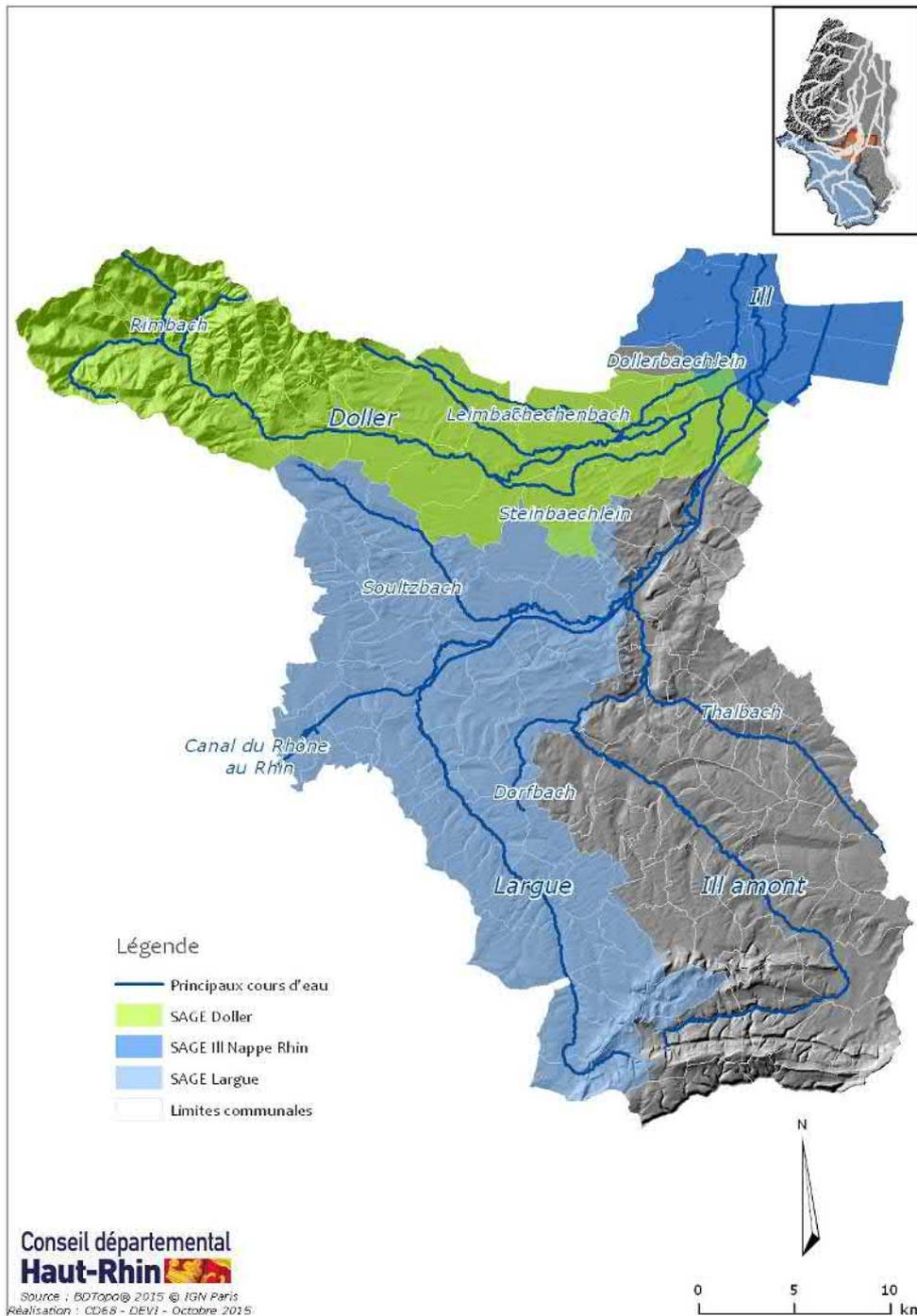
Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) sur le périmètre de la SLGRI sont :

- Le SCoT du pays Thur Doller, approuvé le 18 mars 2014.
- Le SCoT de la région mulhousienne, approuvé le 15 décembre 2007 et actuellement en fin de révision (l'approbation de sa révision est prévue en 2018).
- Le SCoT du Sundgau, prescrit le 31 mai 2010 a été soumis à enquête publique en novembre 2016.

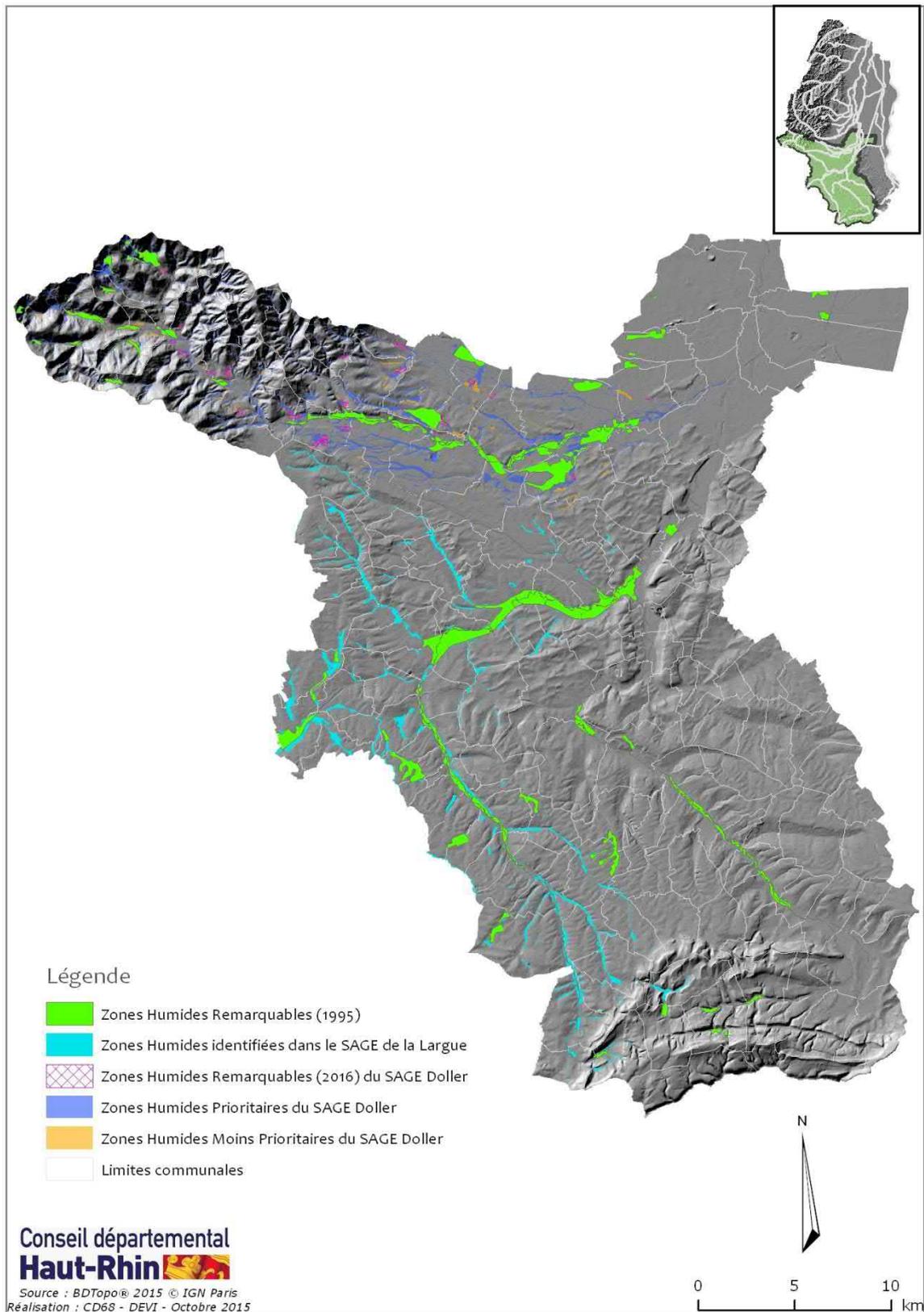
Trois Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGEs) sont également présents dans le périmètre de la SLGRI :

- Le SAGE de la Largue, approuvé par arrêté préfectoral le 24 septembre 1999. Situé en amont du périmètre du TRI, ce document fut le premier SAGE volontaire de France. Une révision du SAGE de la Largue a été rendue nécessaire à la suite de l'évolution de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (2006). Le SAGE révisé a été approuvé le 17 mai 2016.
- Le SAGE Ill-Nappe-Rhin situé sur le TRI, approuvé le 17 janvier 2005. Sa révision a été approuvée le 1^{er} juin 2015.
- Le SAGE Doller, également situé sur le TRI, est en cours d'élaboration et portera sur l'ensemble du bassin versant de la Doller.

L'objectif des SAGEs est d'aboutir à une gestion raisonnée de la ressource en eau et de la rivière, partagée par tous les acteurs du bassin versant. Les 2 SAGEs présents sur le TRI de l'agglomération mulhousienne abordent la thématique « inondation ».



Les zones humides





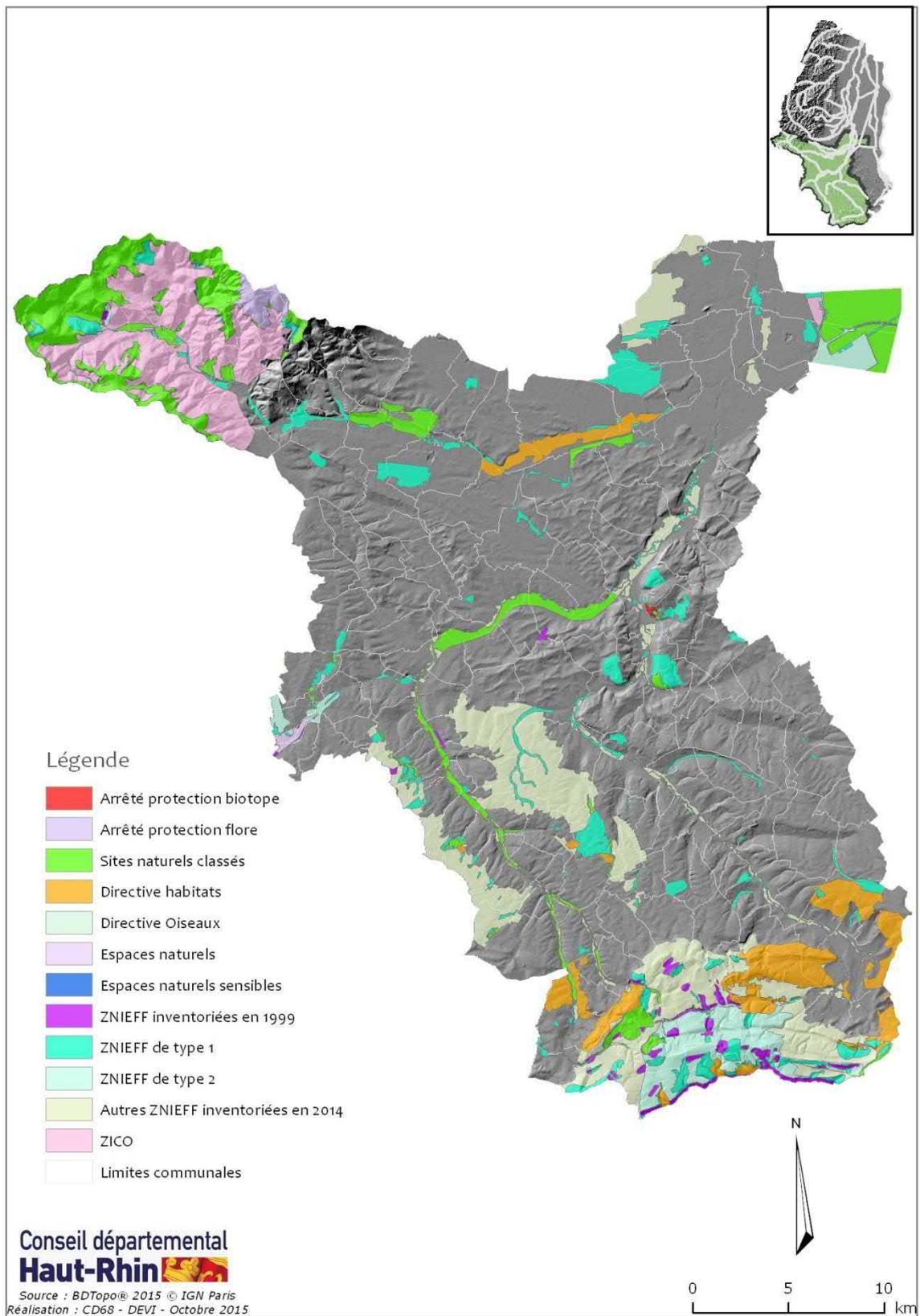
Renaturation d'une zone humide à Michelbach-le-Bas avant travaux en 2011 et après en 2013
(Photo CD68)



Renaturation d'une zone humide à Didenheim en 2015 (Photo CD68)

Signalons qu'un inventaire départemental des zones humides, zone de ralentissement dynamique des crues (ZRDC) et des zones inondables est en cours de réalisation.

Les espaces naturels protégés

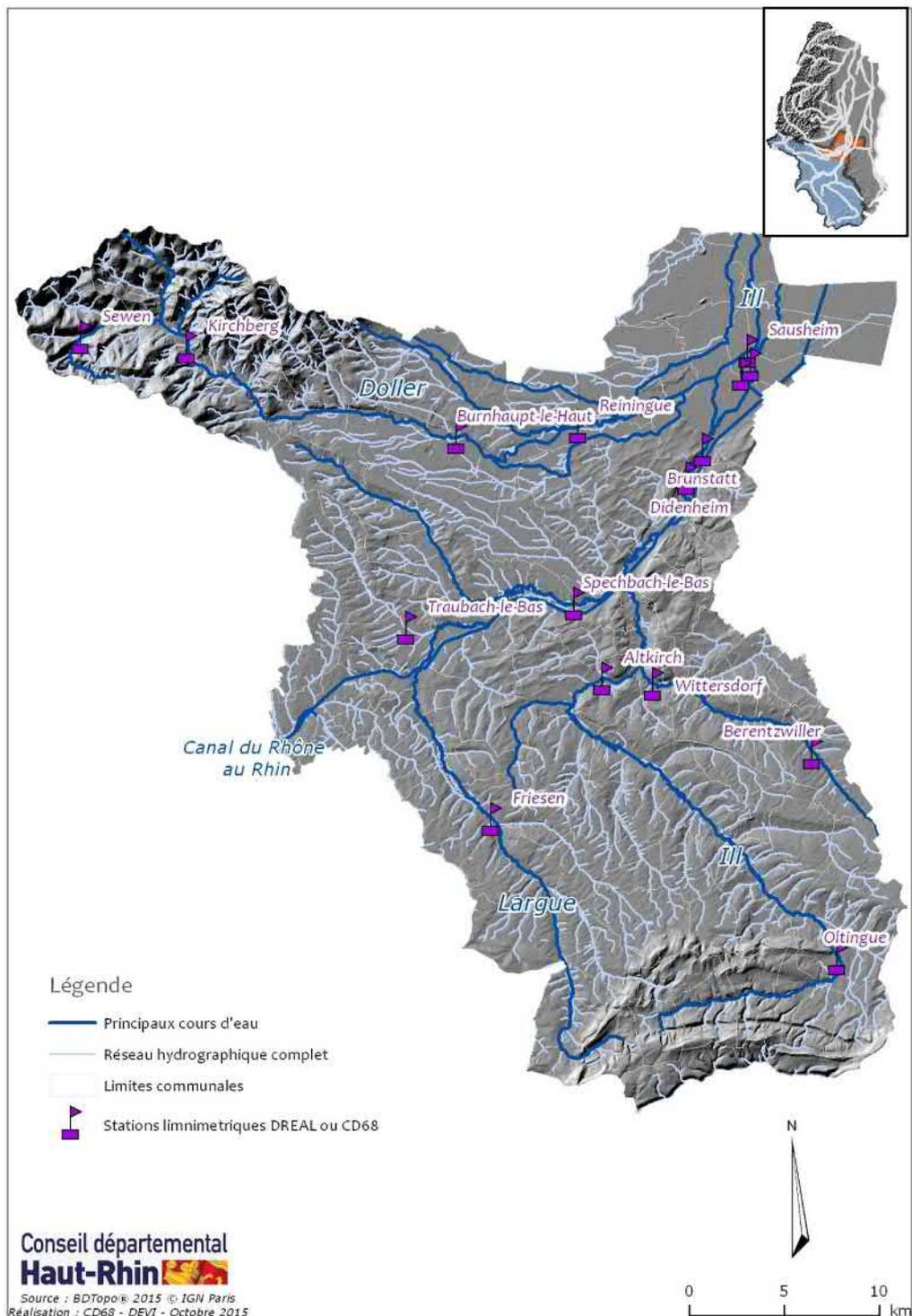


Les zones inondables

Cf. la carte des ouvrages existants, zones de ralentissement dynamique des crues et champs d'épandage.

La superficie de la zone inondable de la Largue atteignait 1 421 ha, dont 60 % en herbe, en 2006.

Le réseau limnimétrique



Population (nombre et densité)

Dans le périmètre du TRI :

A ce jour, le Département du Haut-Rhin compte 366¹ communes parmi lesquelles 12 communes forment le TRI de l'agglomération mulhousienne : Baldersheim, Brunstatt-Didenheim, Illzach, Kingersheim, Lutterbach, Morschwiller-le-Bas, Mulhouse, Pfastatt, Reiningue, Ruelisheim, Sausheim et Wittenheim.

Elles regroupent une population de plus de 196 000 habitants pour un total d'environ 120 000 emplois.

Ces communes sont toutes membres de la communauté d'agglomération de Mulhouse, « Mulhouse Alsace Agglomération », dite « M2A ».

	Nb. de communes	Nb. d'habitants
TRI de l'agglomération mulhousienne	12	196 018

(Source : INSEE, Recensement population, 2014)

Les 12 communes du TRI représentent 3,3 % des communes du département. Cela correspond, en nombre d'habitants, à 25,3 % de la population totale² du Haut-Rhin.

Dans le périmètre de la SLGRI :

145 communes forment le périmètre de la SLGRI. En d'autres termes, la SLGRI concerne près de 40 % des communes du département. (cf. annexe 1, la liste exhaustive). En nombre d'habitants, cela représente 38,6 % de la population totale du Haut-Rhin.

Bassin versant	Nb. de communes	Nb. d'habitants
Ill (hors Largue)	65	222 553
Ill - sous-bassin de la Largue	53	28 047
Doller*	27	48 629
TOTAL périmètre SLGRI	145	299 229

*Mulhouse a été comptabilisée dans le bassin Ill (hors Largue)

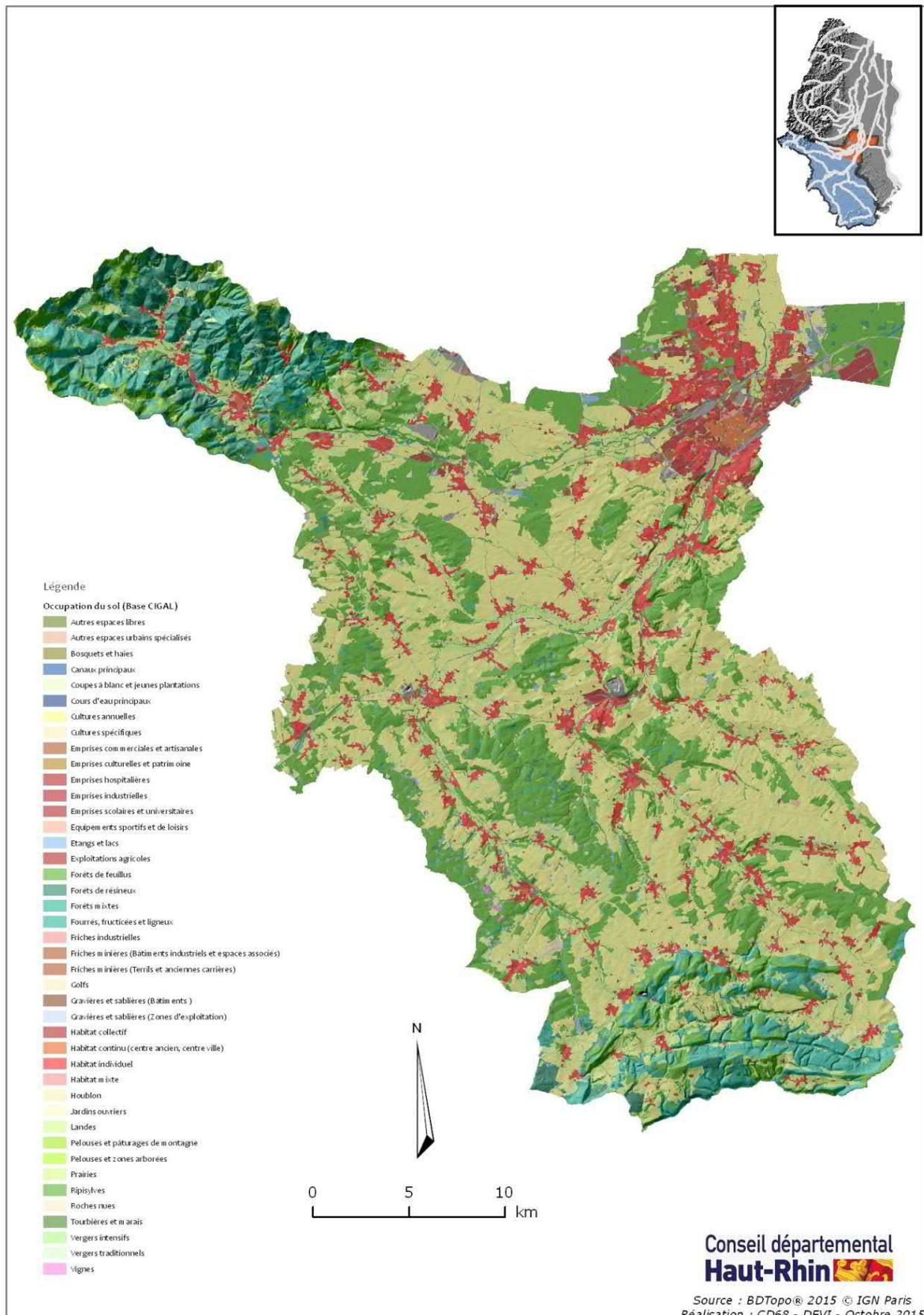
(Source : INSEE, Recensement population, 2014)

Remarque : Les 12 communes du TRI (soit 8,3 % du périmètre de la SLGRI) regroupent à elles seules 65,5 % de la population totale du périmètre de la SLGRI.

¹ Initialement, le département du Haut-Rhin comptait 377 communes. A la suite de la création de « communes nouvelles » par fusion, le Haut-Rhin totalise, depuis le 1^{er} janvier 2016, 366 communes.

² Selon l'INSEE, la population totale du département du Haut-Rhin était de 775 941 habitants en décembre 2016.

L'occupation du sol



Les enjeux exposés : population, emplois, bâtiments et infrastructures

Parmi les infrastructures existantes, on relève la présence d'un nœud autoroutier au droit de Mulhouse, l'autoroute A35 assurant la liaison Nord/Sud, du Nord de l'Alsace jusqu'à Bâle, et l'autoroute A36, la liaison Est-Ouest, de l'Allemagne jusqu'à la Franche-Comté. Les infrastructures ferroviaires s'articulent quant à elles selon le même schéma : une liaison Nord/Sud connectant le Nord de l'Alsace à la Suisse et une liaison Est-Ouest vers la Franche-Comté et même au-delà, vers la vallée du Rhône *via* la LGV Rhin-Rhône déjà partiellement en service (entre Dijon et Belfort). Des infrastructures de transport fluvial sont également présentes puisque l'agglomération mulhousienne est traversée par le Canal du Rhône au Rhin permettant une liaison directe à grand gabarit vers le Rhin et vers l'agglomération bâloise.

Le pipe-line Sud Européen (oléoduc) coupe la vallée de la Doller à hauteur des collines sous-vosgiennes, au droit des communes de Michelbach et Burnhaupt-le-Haut et se dirige ensuite en direction de Guevenatten-Bretten. Le gazoduc des Marches Nord-Est reliant Taisnières (59) à Oltingue traverse le Sundgau selon une direction Nord/Sud, tandis qu'une ramification suit la direction Nord-Est/Sud-Ouest passant entre les bans de Carspach et Ballersdorf, en direction de ceux d'Altenach et Manspach.

Enjeux identifiés dans le TRI au regard des débordements de l'III et de la Doller :

	Crue fréquente	Crue moyenne	Crue extrême
Nombre d'habitants en zone inondable (arrondi à la centaine)	100	10 100	75 300
Nombre d'emplois en zone inondable (arrondi à la dizaine)	120	2 720	41 840
Nombre de bâtiments impactés par catégorie (établissements ou installations sensibles, ERP, bâtiments utiles à la gestion de crise)	0	12	159
Estimation sommaire du nombre d'emplacements où les infrastructures de transport seraient submergées		2	13

(Source : Rapport de présentation, Cartographie du risque d'inondation sur le TRI de l'agglomération mulhousienne, version approuvée le 11 décembre 2014 par Arrêté SGAR n°2014-386 ; *Plan de Gestion des Risques d'Inondation* (PGRI) du district du Rhin, nov. 2015, p. 104)

Pour une crue fréquente, l'agglomération mulhousienne reste relativement épargnée. Sa vulnérabilité peut être qualifiée de faible à très faible : peu de population (100 personnes) et peu d'emplois touchés (120 emplois), aucune infrastructure de transport coupée par les eaux de débordement.

Pour une crue moyenne (centennale), la vulnérabilité de l'agglomération est beaucoup plus marquée. Environ 2 400 personnes et plus de 1 500 emplois seraient impactés par une submersion directe, car non bénéficiaires d'un dispositif de protection par endiguement. Ces endiguements sont particulièrement utiles à la protection d'enjeux forts sur l'agglomération : une population d'environ 7 700 personnes pour environ 1 200 emplois vit et/ou travaille à l'arrière des ces ouvrages de protection. Il est important de rappeler qu'ils restent néanmoins exposés à l'inondation en cas de défaillance d'ouvrages. Au total, pour une crue moyenne, 10 100 personnes et 2 720 emplois sont exposés au risque d'inondation.

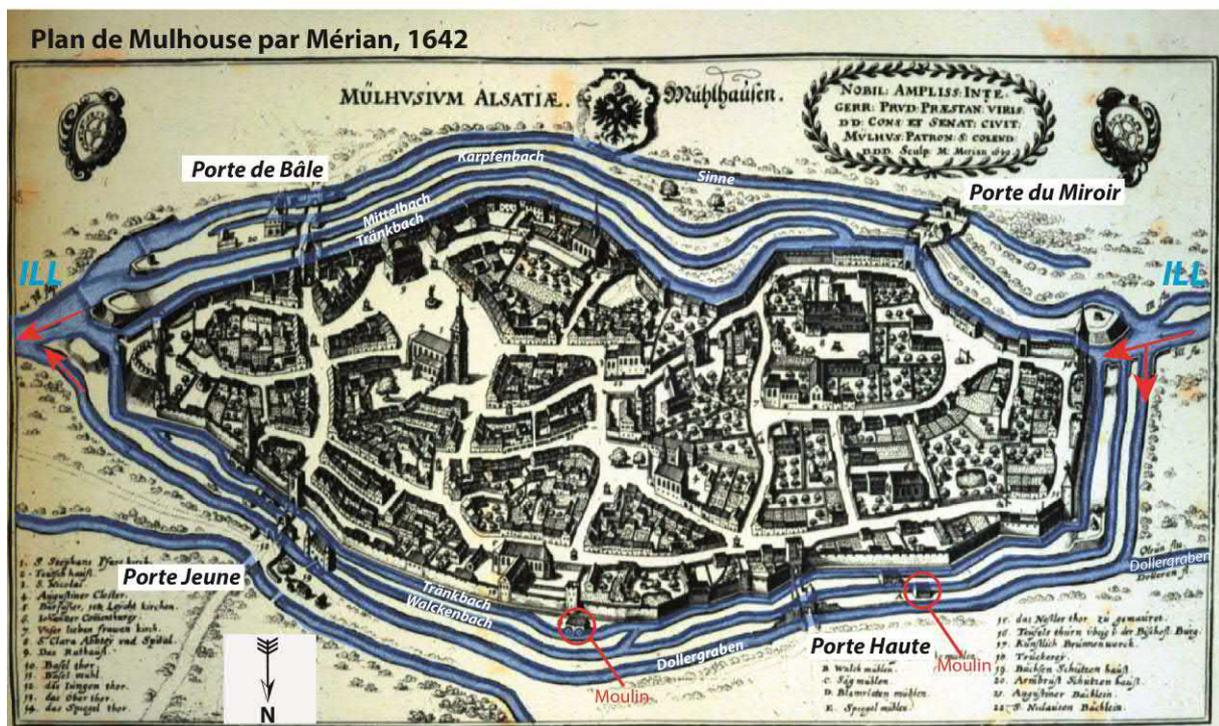
Une crue extrême de l'Ill et/ou de la Doller, pour laquelle les ouvrages de protection sont considérés comme défaillants, serait fortement dommageable pour l'ensemble de l'agglomération. Plus de 75 000 personnes (soit près de 40 % de la population du TRI) et près de 42 000 emplois (soit près de 35 % des emplois du TRI) seraient touchés par cette crue. La masse des enjeux impactés dépasserait largement le cadre de l'agglomération mulhousienne pour se répercuter *a minima* à l'échelle départementale, voire régionale. Le canal de décharge et les digues de protection n'ont pas été dimensionnés pour résister à une crue de cette ampleur et les moyens de transports seraient quasiment paralysés.

La SLGRI aura pour objectif de lister les enjeux comme cela a été fait dans le cadre du TRI. Il s'agira précisément de chiffrer la population, les emplois, les bâtiments et les infrastructures exposées dans le périmètre de la SLGRI.

Chronique des grandes inondations et aménagements de protection dans l'agglomération mulhousienne

Les inondations de l'Ill et de la Doller ont lieu essentiellement en périodes hivernale et printanière, à la suite de pluies abondantes, souvent associées à la fonte du manteau neigeux. On peut distinguer deux types de crues : des crues liées à plusieurs journées de fortes précipitations pluvieuses dans le Sundgau, comme par exemple celle de mai 1983, ou des crues d'alimentation vosgienne, dues aux fortes pluies sur le massif associées à la fonte des neiges, comme en février 1990.

Historiquement, la ville de Mulhouse a été construite entre deux bras de l'Ill, comme le montre le plan de Mérian de 1642.



(Attention : orientation inversée : Nord vers le bas, Sud vers le haut, Est à gauche et Ouest à droite)

L'eau a constitué de tout temps, une composante importante du paysage mulhousien. Malgré les nombreux avantages qu'elle présentait pour la ville (défense, force motrice, pêche et loisirs), l'eau représentait une menace constante dont les autorités et les habitants étaient bien conscients.

L'histoire de la ville de Mulhouse et des communes environnantes, constituant aujourd'hui l'agglomération mulhousienne, est jalonnée d'inondations catastrophiques ayant marqué les archives et les mémoires.

XV-XVI^e siècle

Si certaines inondations ont servi les intérêts de la cité, comme celle de 1474 qui aurait évité à Mulhouse d'être prise d'assaut par les troupes de Charles le Téméraire³, d'autres ont eu des effets hautement catastrophiques.

Parmi les plus célèbres, on note pour les XV^e et XVI^e siècles, l'inondation de l'Ill de 1470 qui inonda Mulhouse et les campagnes environnantes au point que l'on pouvait rejoindre la Hardt en bateau⁴. En juillet 1511, l'Ill grossit tellement à Mulhouse qu'on transporte les voyageurs en nacelle⁵. En décembre 1544, une crue subite de l'Ill inonde une nouvelle fois la ville et dans les maisons, l'eau arrivait à hauteur des tables⁶. L'inondation de 1570 fut suivie d'une terrible famine⁷.

XVII^e siècle

Pour le XVII^e siècle, signalons l'inondation de juillet 1608 lors de laquelle Didenheim, Brunstatt, Mulhouse et Lutterbach étaient sous les eaux, telle une mer⁸. Le 3 novembre 1627, Ill et Doller débordent à la suite de pluies torrentielles. Un messenger de la ville, surpris par les eaux devant la Porte de Bâle, a pu être sauvé au dernier moment par les bourgeois de la ville⁹. En 1639, Mulhouse, entourée d'eau, est sauvée de l'envahisseur autrichien¹⁰. En janvier 1651 et en décembre 1662, Mulhouse et sa banlieue sont victimes d'inondations mémorables¹¹.

XVIII^e siècle

Le XVIII^e siècle s'illustre également par des évènements de grande ampleur.

« En 1711 [le 8 février], après la fonte des neiges du début de l'année, Mulhouse a souffert d'une inondation inimaginable. L'eau passait à environ 30 cm au-dessus du pont extérieur de la Porte Haute¹² et les champs [autour de la ville] jusqu'au « Forst » ressemblaient à un lac. Dans la Grand-Rue, jusqu'au « Steinbächlein » et au « Froeschengraben », la terre fut arrachée des propriétés situées des deux côtés de la rue, sur une épaisseur d'environ 75 cm et la terre du milieu de celle-ci fut emportée par le courant sur une profondeur d'environ 1,20 m¹³ ».

³ LEHMANN C., « Chronique des inondations à Mulhouse (1470-1966) », *Bulletin du Musée Historique de Mulhouse*, 1967, p. 146.

⁴ MIEG Ph., *Der Stadt Mulhausen Geschichten*, Mulhouse, J.Rissler & Komp, 1816, 2 vol., in-4, t. II, p. 6.

⁵ JULLARD MC., *Les grandes catastrophes dans le Haut-Rhin*, Paris, Archives et Culture, 2009, p. 16.

⁶ « Der Stadt Mülhausen Historien - von Stattschreiber Jacob Heinrich-Petri (Anno 1626) », *Bulletin du Musée Historique de Mulhouse*, 1896, p. 219.

⁷ « Der Stadt Mülhausen... », *op. cit.* p. 227.

⁸ « Miscellanea - Aus der Chronik des Guardians Joachim Lang aus dem Thanner Barfüsserkloster », *Annuaire de la Société d'histoire des régions de Thann-Guebwiller*, 1956, p. 129.

⁹ LEHMANN C., *op. cit.* p. 147.

¹⁰ LEHMANN C., *op. cit.* p. 146.

¹¹ LEHMANN C., *loc. cit.* et *Le Vieux Mulhouse*, (Chronique de la Famille Engelmann de Mulhouse 1450-1898), tome 5, Mulhouse, 1914, p. 244

¹² Aujourd'hui intersection du boulevard Roosevelt et de l'avenue Kennedy.

¹³ LEHMANN C., *op. cit.* p. 146 et MIEG M., *Bulletin du musée historique de Mulhouse*.

En 1734, la crue de l'Ill et de la Doller submerge Mulhouse [Porte Haute et Porte Jeune] et ses environs¹⁴. La digue située en face de la Porte du Miroir a été brisée et les champs du nord sont sous les eaux. L'année 1750 est marquée par plusieurs inondations. Lors de l'une d'entre elles, la Doller endommage sérieusement le pont de Bourtzwiller¹⁵. En 1751, Une crue de l'Ill inonde les localités situées au nord de Mulhouse notamment, Sausheim et Baldersheim.



Extension du champ d'inondation de l'Ill entre Baldersheim et Sausheim en 1751 (Source : ADHR C 1249)

En février 1755, c'est au tour de la Dentsche de subir des débordements¹⁶ [actuel quartier de la Mer Rouge à Dornach]. Les travaux d'élargissement de l'Ill (réalisés en 1751) à Mulhouse n'ont malheureusement pas arrêté les inondations. Au mois de février 1757, à la suite de la fonte des neiges, la plus grande partie de la ville est envahie par les eaux (Rue Wagner, des tanneurs, des bouchers, etc.). On déplore la mort d'un contremaître dans le Walkenbach. De Brunstatt à Dornach, toutes les rues sont submergées, de même qu'à Illzach où l'eau atteint 3 pieds de hauteur [90 cm] et où une partie du pont

¹⁴ WERNER LG, *Topographie historique du Vieux Mulhouse*, Mulhouse, 1949, p. 20 et 22 et GRAF M., *Geschichte der Stadt Mühlhausen und der Dörfer Illzach und Modenheim im oberen Elsass*, Mulhouse, J.Rissler & Komp, 1819-1826, p. 197.

¹⁵ LEHMANN C., *op. cit.* p. 146.

¹⁶ LEHMANN C., *loc. cit.*

et de la digue du Langengassen étaient enlevées¹⁷. Les eaux de l'Ill ont débordé l'ancienne digue de Ruelisheim [construite 40 ans auparavant] et se sont déversées dans le village inondant toutes les maisons situées dans les quartiers bas¹⁸. A Reiningue, la Doller a également fait des siennes, on relève 3 à 4 pieds d'eau [90 à 120 cm] dans les caves¹⁹.

D'autres inondations ponctuent encore la fin du siècle. En effet, une crue désastreuse de l'Ill et de la Doller se produit le 25 octobre 1778. Des masses d'eau envahissent Mulhouse et occasionnent de grands dégâts : plusieurs maisons et ponts sont endommagés, dont celui sur la Doller (Exenbrück). Illzach est également touchée²⁰. En novembre 1781, les débordements forment un lac du Nordfeld jusqu'à la Hardt et causent de nombreux dommages²¹. En janvier-février 1784, janvier 1788 et janvier 1789 la ville de Mulhouse eut encore à souffrir des fortes eaux.

Les 19-20 décembre 1790, des inondations spectaculaires de l'Ill et de la Doller se produisent à Mulhouse en raison de pluies torrentielles suivies de la fonte des neiges. Le quartier de la Porte Haute est sous les eaux et l'artificier André Glück sauve la vie de 4 personnes de justesse²².



Estampe représentant le sauvetage de 4 personnes par l'artificier André Glück (tableau réalisé par Glück lui-même, Musée historique de Mulhouse).

(Source : ADHR Estampe n°274)

L'eau monta si haut qu'on pouvait l'atteindre avec la main depuis le pont de pierre du Steinbächlein. De la Porte Haute jusqu'à Dornach et à la forêt l'inondation formait un lac et l'eau passait presque sur le mur d'enceinte²³.

¹⁷ *Le Vieux Mulhouse*, (Mülhauser Geschichten 1741-1797), tome 3, Mulhouse, 1914, p. 119 ; GRAF M., *op. cit.*, p. 267 ; LEHMANN C., *op. cit.* p. 147.

¹⁸ ADHR C 1234.

¹⁹ ADHR C 1239.

²⁰ *Le Vieux Mulhouse*, (Mülhauser Geschichten 1741-1797), tome 3, Mulhouse, 1895-1914, p. 236.

²¹ *Le Vieux Mulhouse*, (Chronique de la Famille Engelmann de Mulhouse 1450-1898), tome 5, Mulhouse, 1914, p. 327.

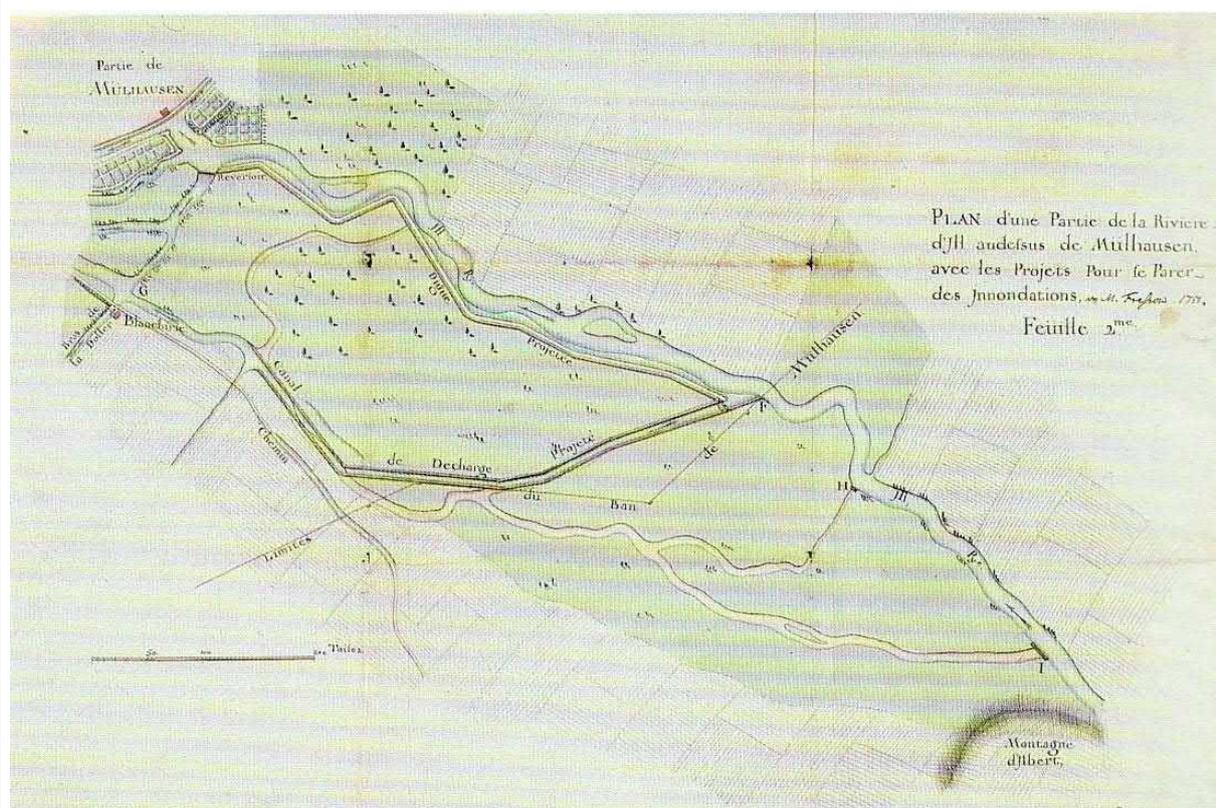
²² WERNER LG, *op. cit.*, p. 22 ; LEHMANN C., *op. cit.*, p. 148.

²³ GRAF Matthias, *op. cit.*, p. 86.

Si des levées de terre ont été élevées autour des villages de la plaine pour contenir les eaux dès le Moyen-Age, c'est au XVIII^e siècle, que les édiles mulhousiens commencent, au vu des enjeux qui se profilent et avec l'essor démographique qui accompagne le développement de la ville, à s'intéresser au problème des inondations et décident de trouver des remèdes pour tenter de l'enrayer. Un certain nombre de travaux furent entrepris :

1751 : la Sinne est reliée à l'Obere Ill. Comme en témoigne le plan Mérian de 1642, cette liaison n'existait pas aussi, ce fossé se remplissait par refoulement. La liaison a été faite pour accélérer l'évacuation des eaux de l'III²⁴.

NB : Un projet de canal de décharge aurait été envisagé dès 1751 si l'on s'en réfère à un plan d'archive publié par J-L. & A. Eichenlaub dans *L'III, rivière oubliée*. Ce canal consistait en une dérivation des eaux de l'III en rive gauche, à l'aval immédiat de la limite du ban de Mulhouse, dans le Dollergraben. Ce projet ne fut jamais réalisé.



(Source : Eichenlaub J-L. & A., *L'III, rivière oubliée*, Mulhouse, Editions du Rhin, 1990, 229 p.)

1753 : Afin de donner aux eaux de fortes crues un écoulement rapide, on avait déjà établi un canal de décharge dit « Runtzgraben » qui allait de la Porte Jeune jusqu'à la Doller ; un autre fossé devant la Porte Haute se dirigeait du Banloch vers la Doller²⁵.

1757 : Construction de l'Oberthorkanal. Ce dernier prenait naissance à la Porte Haute et occupait toute la largeur de l'actuel Boulevard Roosevelt (autrefois Faubourg de Belfort). A partir du pont de la rue Franklin, il suivait le cours du canal de décharge actuel jusqu'à la Doller. Le fond avait une largeur de 16 m et les rives supérieures étaient écartées de 26 m environ. S'il n'arrivait pas à évacuer entièrement les hautes eaux, il améliorait cependant la situation. A la Porte Haute, ce canal croisait les

²⁴ HERBRECHT A., « Grands travaux à Mulhouse : le canal de décharge », *Bulletin du musée historique de Mulhouse*, n° 111, 1984, p. 47.

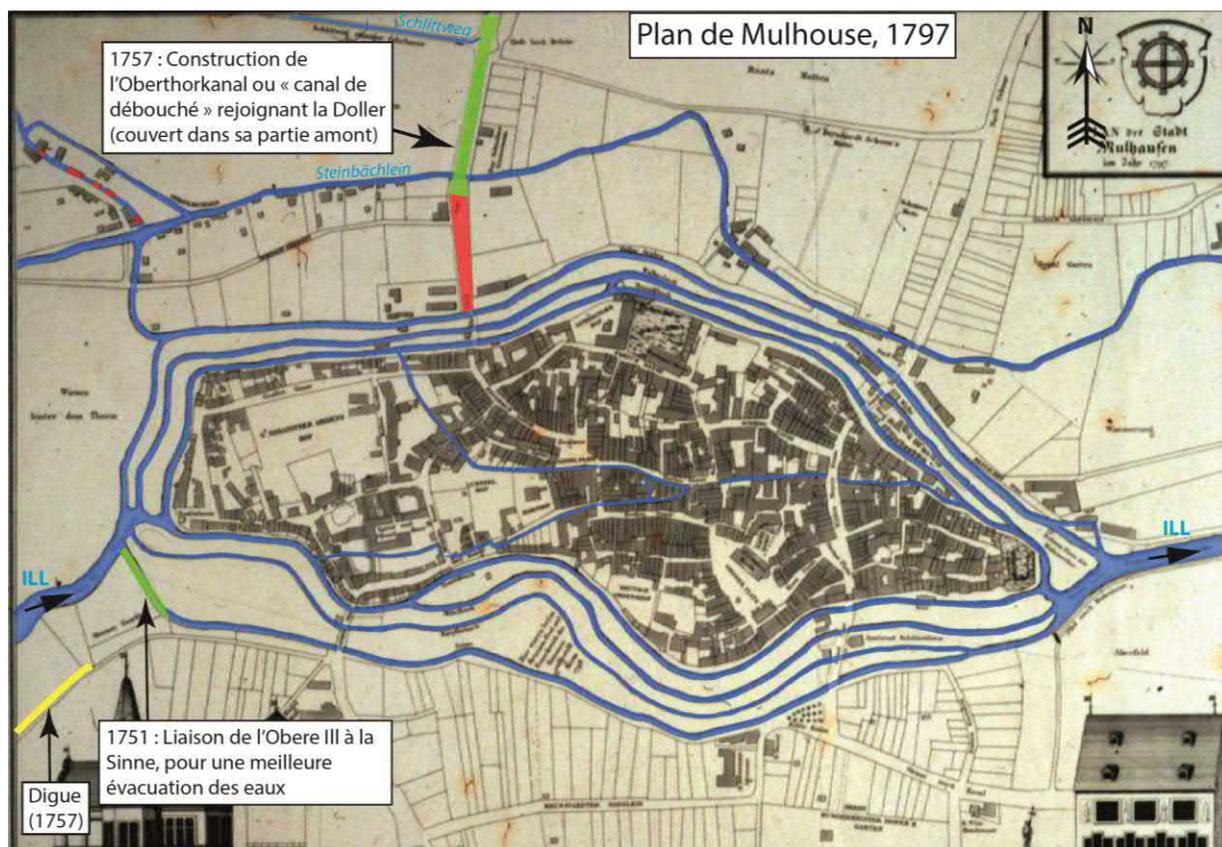
²⁵ WERNER LG., *op. cit.*, p. 22.

fossés de l'enceinte et formait une cuvette peu profonde. Comme le débit des fossés était limité, dès que l'eau montait, ils débordaient et se déversaient dans le canal. Afin de pouvoir mieux recueillir les hautes eaux, on érigea côté Est du canal (actuellement côté Hôpital du Diaconat) un mur de quai et une promenade qui constituaient une espèce de bassin. A la hauteur de la rue Engel Dollfus (qui n'existait pas encore à l'époque), le quai était interrompu. Le chemin continuait par un pont, qu'on appelait le Tieflochbrücke. Les eaux s'évacuaient donc également par là pour rejoindre le Steinbächlein ou le Runtzgraben. Au même endroit, donc à ce fameux pont, les eaux du Schlittweg venant de Dornach rejoignaient l'Oberthorkanal. Ce confluent a dû créer des remous qui ont affouillé le sol d'où le nom de Tiefloch (« trous profonds »)²⁶.

Ce canal de « débouché des eaux d'inondation » n'assurait donc pas de manière continue la prise en charge des eaux de crues de l'III.

On réalise également une digue en amont de la rue de Zillisheim (au XIX^e siècle, rue de Didenheim) qui préserva des eaux la partie Sud de la ville et permit la construction du « Nouveau Quartier » (quartier de la Bourse)²⁷.

Malgré tous ces travaux, les inondations ne furent pas évitées.



Plan de Mulhouse en 1797 (en rouge, les cours d'eau couverts ou comblés) (Source : AMM Sa3)

²⁶ HERBRECHT A., *op. cit.*, p. 47-48.

²⁷ HERBRECHT A., *op. cit.*, p. 48.

XIX^e siècle

Au cours du XIX^e siècle, l'agglomération mulhousienne subit encore de nombreuses inondations dévastatrices ayant marqué les esprits, telles que celles de janvier 1814, septembre 1831, septembre 1852, février 1860, etc.

Les inondations de janvier 1814

Le 19 janvier 1814, Mulhouse subit une inondation extraordinaire à la suite de pluies diluviennes. A 3 heures du matin, les grandes eaux affluèrent avec une rapidité énorme, si bien qu'en peu d'instant la ville fut remplie d'eau. « Jamais il n'y eut une pareille inondation, l'eau s'élança de quatre à cinq pouces par dessus le mur en pierres de taille [soit 10 à 13 cm]. A la Porte Haute, toutes les rues furent envahies, et l'eau s'éleva dans la rue des Boulangers jusqu'au haut du panneau inférieur mobile des portes ; dans la rue des Tanneurs, elle atteignit le ventre des chevaux, et l'on eut de la peine à passer. Beaucoup de caves et de magasins, dans lesquels jamais l'eau n'avait pénétré, furent remplis, et il en résulta du dommage²⁸ ».

L'inondation est forte, il y a 50 cm d'eau dans la ville, les rez-de-chaussée sont touchés et parfois même les premiers étages. Dans le quartier de la Runtz, le parc d'artillerie des troupes bavaroises est sous les eaux et le commandant accusa la ville assiégée de trahison²⁹.

L'humidité qui persista ensuite dans les logements du bas, occasionna beaucoup de maladies.

En janvier 1823, tous les ponts autour de Mulhouse sont détruits dont celui de Brunstatt à Didenheim³⁰. En 1827, le ministre de l'Intérieur met 1 000 F à disposition de la commune de Brunstatt pour les victimes de la crue du 6 septembre³¹.

Les inondations de septembre 1831

Les inondations survenues les 4 et 5 septembre 1831 sont les conséquences d'orages avec averses de grêle. On signale une crue de la Doller mais dans de moindres proportions par rapport à celles de l'III et de la Largue.

Le Sundgau est très éprouvé : 145 personnes (vallée Largue et commune d'Illfurth) ont obtenu du secours en compensation des pertes subies.

La crue de l'III touche fortement la ville de Mulhouse, comme en témoigne cet extrait du *Vieux Mulhouse* :

²⁸ *Le Vieux Mulhouse*, (Chronique de la Famille Engelmann de Mulhouse 1450-1898), tome 5, Mulhouse, 1914, p. 348.

²⁹ LEHMANN C., *op. cit.*, p. 148 et MIEG M., *Bulletin du musée historique de Mulhouse*.

³⁰ ADHR 1 Z 43 et WERNER LG., *op. cit.*, p. 22.

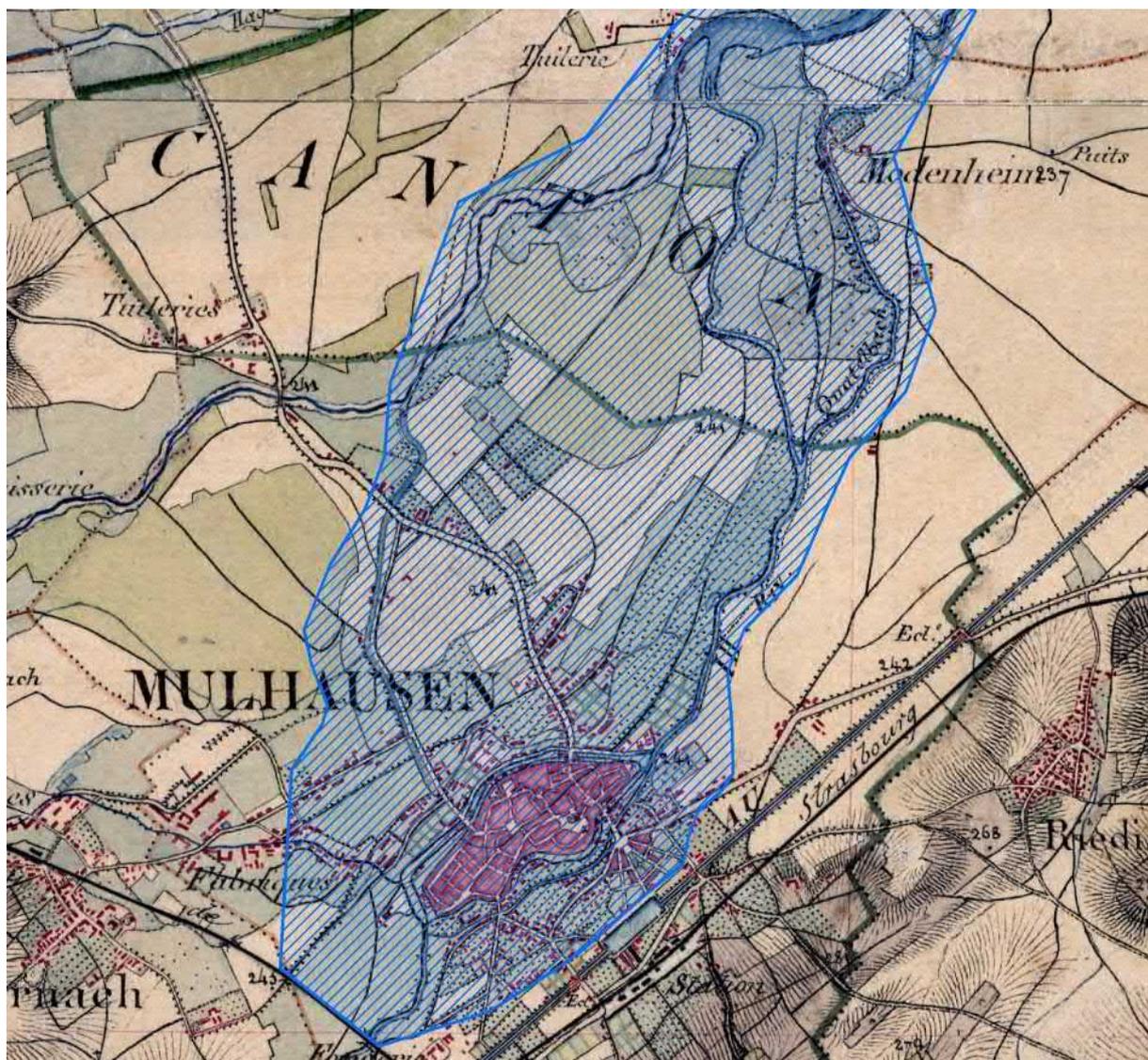
³¹ ADHR 1 Z 1515.

1831.

Inondation.

Dans la nuit du 4 au 5 septembre 1831, notre ville fut surprise par une inondation, comme il n'y en avait eu jamais de pareille. A la suite de pluies persistantes, le pays fut rempli d'eau au point de ne pouvoir en contenir davantage, et l'Ill grossit d'une manière terrible. Pour comble de malheur, une digue près du moulin du Miroir se rompit, de sorte que tout à coup la rivière du Tränkbach déborda, et les eaux pénétrèrent en ville par toutes les portes qui se trouvent dans l'ancien mur d'enceinte. En même temps, l'eau s'était frayé un chemin par dessus le fossé qui, à la porte Jeune, sépare le Tränkbach du Mittelbach et sur lequel la terre venait d'être cultivée, faisant également déborder ce Tränkbach, de sorte que de ce côté aussi l'eau pénétra en ville à travers les maisons. Le matin, de 3 à 5 heures, les eaux s'étaient amassées en ville en quantités telles que presque toutes les rues étaient inondées et cela, dans quelques-unes, jusqu'à une hauteur de quatre pieds. Comme la plupart des gens étaient plongés dans le sommeil, on put sauver peu de choses, et le dommage causé fut incalculable. Vers 8 heures du matin seulement, les eaux s'écoulèrent.

(Source : *Le Vieux Mulhouse*, (Chronique de la Famille Engelmann de Mulhouse 1450-1898), tome 5, Mulhouse, 1914, p. 348)



Reconstitution de l'inondation des 4-5 septembre 1831 d'après un plan de la ville de Mulhouse et de ses faubourgs conservé à la Bibliothèque Municipale de Mulhouse.

NB : Le plan original contient l'indication de la hauteur à laquelle l'eau s'est élevée lors de l'inondation du 4 au 5 septembre 1831. Cette hauteur est indiquée en pouces par des chiffres placés aux divers endroits où elle a été mesurée. (Source : BMM cote A 600, Plan reproduit dans les ateliers lithographiques Engelmann, 1/4 000 ; Réalisation : Lacuisse D., CD68, 2017)

D'après le sous-préfet d'Altkirch, la ville de Mulhouse, entièrement submergée, est plongée dans la désolation. « Les pluies qui n'ont cessé de tomber à gros flots ont tellement grossi et élevé les eaux, qu'elles ont débordé dans tous les canaux et rivières, et ont formé de tous les côtés des torrents, auxquels rien n'a résisté. Jardins, murs, arbres, digues, tout a été renversé, dévasté, entraîné par les torrents. Les dommages que cette inondation a occasionnés dans les environs de Mulhouse est inappréciable. Dans la ville seule il y a eu peut-être pour plus d'un demi-million de détériorations. Il y avait au moins quatre pieds d'eau dans les rues plus élevées, et six à huit pieds dans les autres. Elle a pénétré non seulement dans les caves ; mais encore elle a envahi tous les rez-de-chaussée, soit en y entrant par les portes et les croisées, soit en perçant par dessous terre. Toutes les provisions, denrées, comestibles, meubles, machines etc. qui se trouvaient dans les caves, les magasins, ateliers et chambres du rez-de-chaussée ont été détruits ou du moins détériorés. [Mulhouse] doit avoir éprouvé à elle seule,

en dommage pour plus de 50.000 Fr. La communication entre les rues de la ville est restée interrompue jusque dans la soirée de lundi [5 septembre]³² ».

L'Ill aurait atteint une hauteur de 3,39 m à Mulhouse³³ et un débit de 80 m³/s au pont reliant Dornach à Brunstatt selon l'ingénieur Frécot³⁴. La ville de Mulhouse est restée inondée durant 12 heures³⁵.

Au lendemain des événements de 1831, les propriétaires du quartier sud de la ville, exaspérés par les crues à répétition, adressent une pétition au Maire. La digue a failli être submergée : « il ne manquait que deux ou trois pouces³⁶ » et il est demandé l'autorisation de rétablir la hauteur et la largeur de la digue aux frais des propriétaires.

C'est après avoir fait examiner par une commission d'étude spécialement nommée par la municipalité, les causes et les conséquences de la crue de septembre 1831, qu'émerge, en 1833, l'idée de construction du canal de décharge des eaux de l'Ill. Mais le canal ne sera pas réalisé tout de suite³⁷. (Cf. les encadrés relatifs aux grandes étapes de la construction du canal de décharge)

En décembre 1836, les débordements de l'Ill remplissent tous les canaux et provoquent des inondations à Mulhouse et dans les campagnes environnantes. Plusieurs digues et ponts sont emportés, moulins et habitations sont envahis et la circulation est interceptée³⁸. En décembre 1841, une crue de l'Ill entraîne la submersion de la partie haute de Mulhouse et des plaines alentours, notamment les environs de Dornach. Les ateliers JJ. Meyer et C^{ie} sont envahis par les eaux. Plusieurs digues rompent et la circulation est interrompue en plusieurs points³⁹.

De nouvelles inondations se produisent à Mulhouse en décembre 1841 mais ce sera finalement les inondations du 12 novembre 1845 qui relanceront l'idée d'une protection de la ville contre les crues⁴⁰.

Les grandes étapes de la construction du canal de décharge de l'Ill

1831 : A la suite des inondations de septembre 1831, les habitants du quartier sud, excédés par les inondations à répétition, adressent une pétition à André Koechlin, maire de Mulhouse.

1833 : Deux ans après la crue, le conseil municipal de Mulhouse saisit une commission pour examiner les causes de ces inondations ainsi que les moyens d'y remédier. La commission conclut que la solution à tous les problèmes serait la construction d'un large canal de décharge dans lequel se déverserait le trop plein des eaux de l'Ill, allant depuis la colline de Didenheim jusqu'à la Doller.

1840 : Un premier projet de canal est proposé par l'ingénieur Frécot, accepté par le conseil municipal et déclaré d'utilité publique par Louis Philippe, en 1843. (cf. plan de Mulhouse en 1844)

³² ADHR 1 Z 529, Lettre du sous-préfet d'Altkirch au préfet, 6 septembre 1831.

³³ CHAMPION M., *Les inondations en France du VI^e siècle à nos jours*, tome V Paris, Dunod, 1863, p. 95.

³⁴ HERBRECHT A., *op. cit.*, p. 51.

³⁵ WERNER LG, *op. cit.*

³⁶ AMM O III Ca 1.

³⁷ HERBRECHT A., *op. cit.*, p. 48.

³⁸ *L'Industriel Alsacien* du 17 décembre 1836 et ADHR 7 S 11.

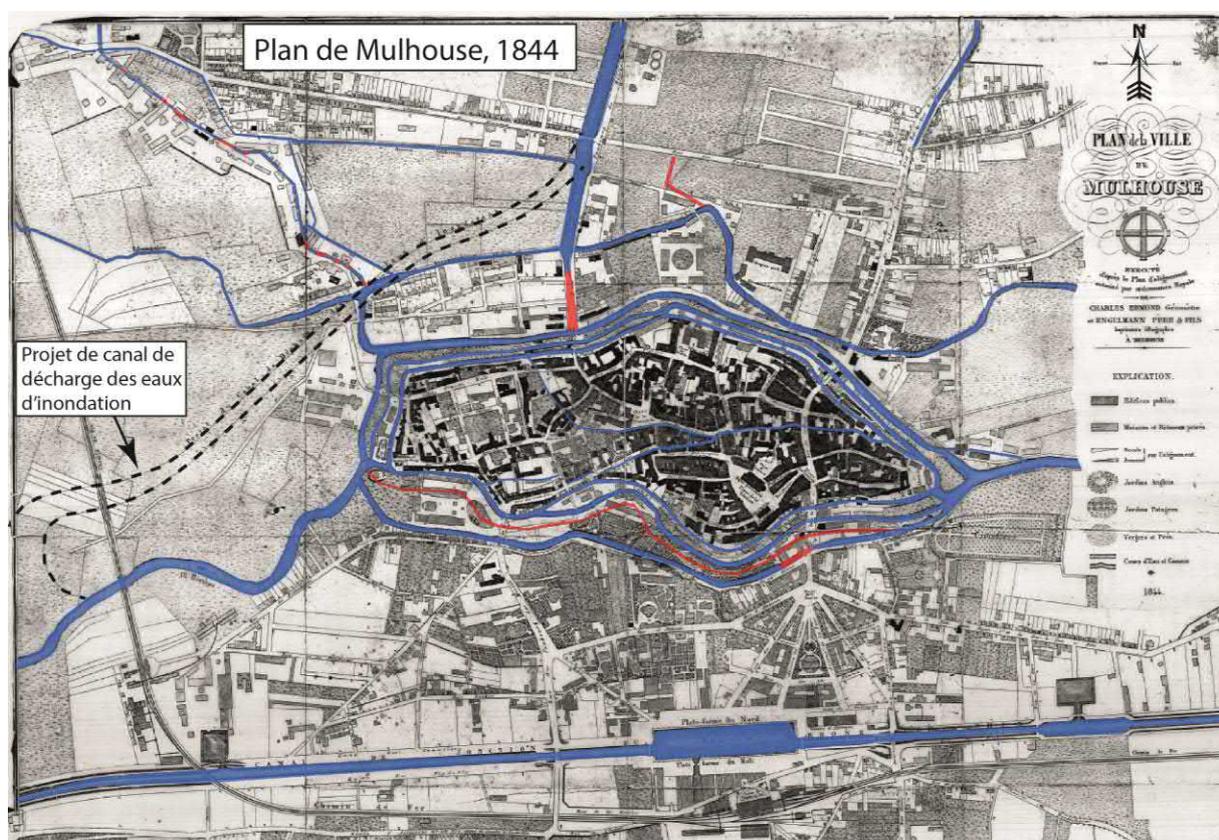
³⁹ *L'Industriel Alsacien* du 25 décembre 1841 ; ADHR 7 S 21, 7 S 41, 7 S 46.

⁴⁰ HERBRECHT A., *op. cit.*, p. 52-53.

1846 : A la suite de nouvelles inondations en novembre 1845 et à deux pétitions, la municipalité Emile Dollfus est contrainte de réagir et propose un second projet en janvier 1846 mais celui-ci n'est pas retenu par la commission d'étude qui préconise la reprise du projet de 1840 dont les caractéristiques sont les suivantes :

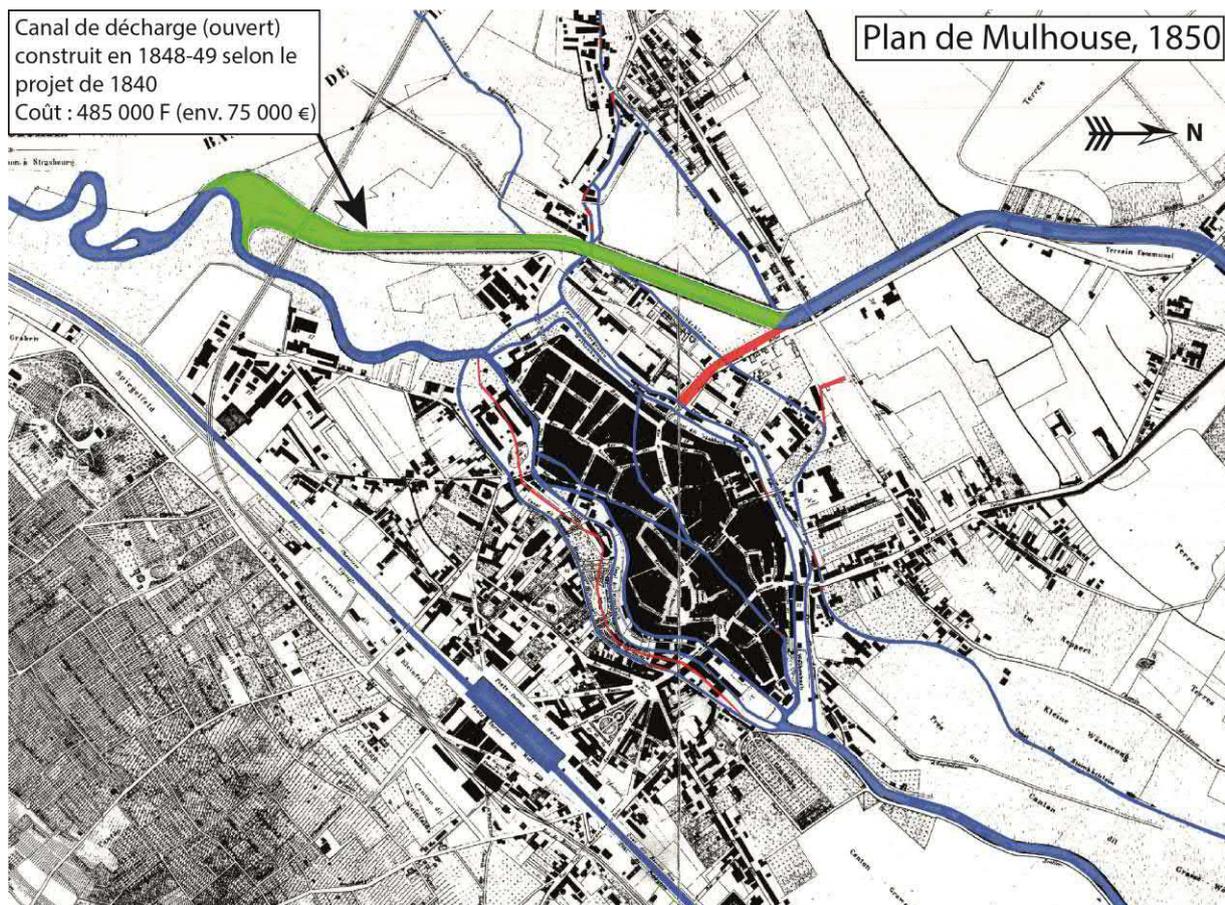
=> l'origine du canal se fera en rive gauche, à 200 m en amont du viaduc du chemin de fer (près de la SACM). Le canal aura 30 m de large et une digue en rive droite, de 8 m de large sur 4 m de haut. Le dit canal se jettera dans la Doller⁴¹. Coût du projet Frécot modifié par l'ingénieur Detzen au regard de l'enquête publique : 485 000 F.

1848-1849 : Les travaux commencent en avril 1848 avec 850 ouvriers et s'achèvent fin 1849. (cf. plan de Mulhouse en 1850)



Plan de Mulhouse en 1844 sur lequel figure le projet de canal de décharge (en rouge, les cours d'eau couverts ou comblés) (Source : AMM Sa 1844)

⁴¹ HERBRECHT A., *op. cit.*, p. 50-54.



Plan de Mulhouse après les travaux du canal de décharge, 1850 (en rouge, les cours d'eau couverts ou comblés) (Source : AMM Sa 5)

Les inondations de septembre 1852

Des pluies incessantes durant plusieurs jours entraînent, les 17 et 18 septembre 1852, des « inondations funestes⁴² » en Alsace. Selon l'ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, « c'est la plus haute crue dont le souvenir ait survécu parmi nous mais elle n'a pas été générale⁴³ ». Elle embrasse le bassin de la Largue, ainsi que ceux du Rhin et de l'Ill. Pour les rivières issues du massif vosgien (Thur, Doller, Fecht, Lauch, Weiss et Lièpvrette), cette crue est à peine appréciable. Quelques ponts portent la marque de cette crue qui sert encore aujourd'hui de point de repère lors des comparaisons.

⁴² ADHR 7 S 11.

⁴³ ADHR 7 S 11, Rapport de l'ingénieur en chef des Ponts et Chaussées sur la crue des 27 et 28 février 1860, le 19 mars 1860.



Repère de crue sur le pont de la Largue à Dannemarie (Photo : L. With)

En termes de dégâts, dans la vallée de la Largue, une partie d'Illfurth est submergée⁴⁴. De Dannemarie à Mulhouse, la plaine est inondée. Très peu d'informations sont disponibles sur la crue de la Largue qui est presque passée « inaperçue » en raison de la gravité de celle de l'III⁴⁵.

En effet, d'Altkirch à Mulhouse, les communications sont interceptées du fait d'une crue subite de l'III. A Zillisheim, la plaine est recouverte par 0,65 m d'eau sur une bande de 3 km de large, c'est plus qu'en 1831⁴⁶.

Le centre-ville de Mulhouse est inondé dans la nuit du 18 au 19 septembre vers 2h du matin. Les eaux arrivent en ville par les canaux intérieurs provoquant des brèches dans une digue de l'III et du canal de décharge construit peu de temps auparavant⁴⁷. Les eaux déferlent dans la partie basse et le centre-ville : les Portes du Miroir, Jeune, Haute, de Bâle et leurs aboutissants sont submergés⁴⁸. L'eau monte jusqu'à hauteur des fenêtres du rez-de-chaussée, interceptant ainsi toute circulation. Les sources mentionnent des rues transformées en véritables torrents dans le centre-ville avec 52 cm d'eau place des Victoires, 1,03 m rue des Bons Enfants, 72 cm rues des Maréchaux et du Sauvage⁴⁹. Même les bassins débordent⁵⁰. Plus haute que les tabliers des ponts, l'III dépasse les seuils connus « de mémoire d'homme⁵¹ » : on relève ainsi 2,18 m à Mulhouse⁵².

⁴⁴ ADHR 7 S 11.

⁴⁵ ADHR 7 S 11.

⁴⁶ ADHR 1 P 394.

⁴⁷ *L'Industriel Alsacien* du 19 septembre 1852 et le *Mülhauser Tagblatt* du 14 mars 1944.

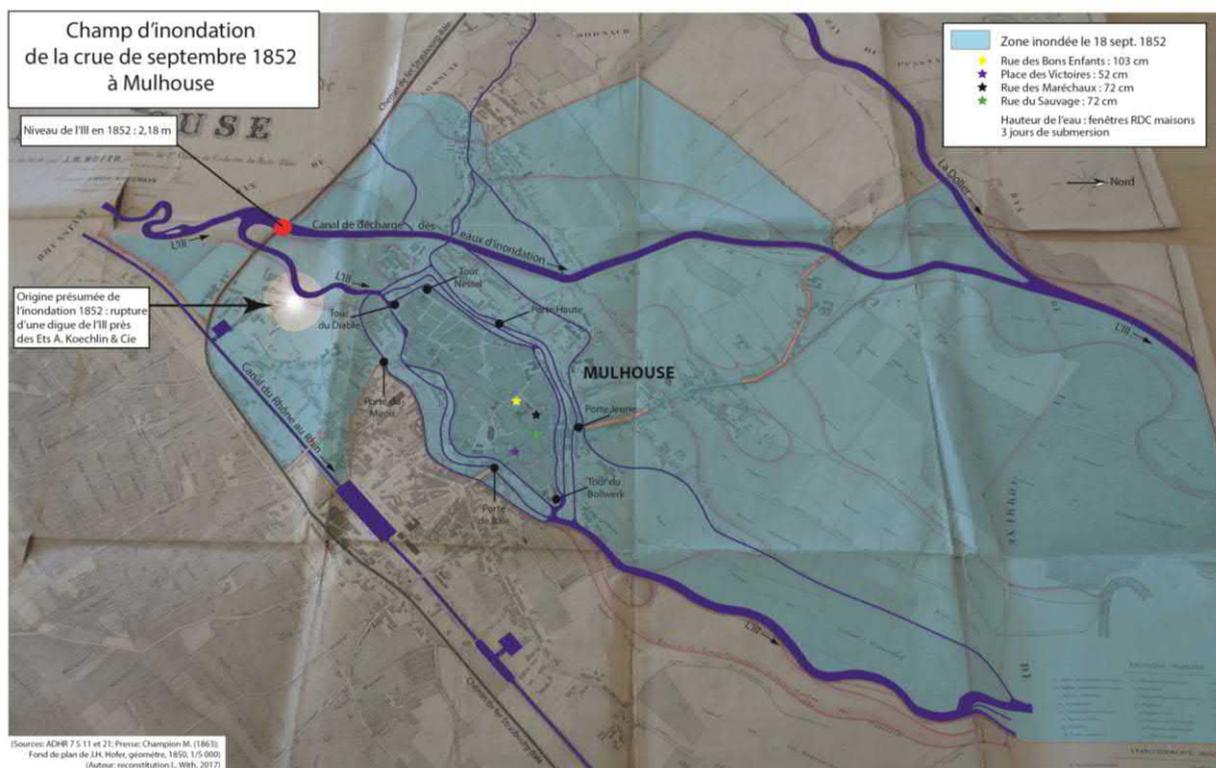
⁴⁸ CHAMPION M., *op. cit.*, p. 105-106.

⁴⁹ ADHR 1 M 122 et 1 M 123.

⁵⁰ *L'Industriel Alsacien* du 19 septembre 1852 et le *Mülhauser Tagblatt* du 14 mars 1944.

⁵¹ *L'Industriel Alsacien* du 19 septembre 1852.

⁵² CHAMPION M., *op. cit.*, p. 103.



Commentaire : Cette carte a été réalisée à partir de documents d'archives émanant notamment du fonds des Ponts et Chaussées, complétés par des informations issues du fonds de la préfecture (déclarations de sinistre), de la presse et de divers témoignages écrits. Elle retrace le chemin emprunté par les eaux d'inondation de la crue de septembre 1852. A l'exception de la partie Est, toute la ville est sous les eaux ainsi que les communes situées à l'aval immédiat et même jusqu'à Colmar.

Beaucoup d'habitants, surpris par l'invasion des eaux au milieu de la nuit, n'ont pas le temps de sauver leurs vivres et récoltes⁵³. Les dégâts sont immenses : ponts emportés, ruptures de digues, rues et maisons inondées, voire écroulées, etc⁵⁴. Les dommages à l'agriculture sont innombrables. Les villages d'Illzach et Régisheim ont également subi des destructions spectaculaires.

Bilan :

- de sa source à Mulhouse, l'III inonde 32 finages soit environ 15 000 hectares et 7 localités sont sous les eaux⁵⁵ ;
- le montant des dommages subis par les communes riveraines de l'III s'élève à 406 445 francs⁵⁶ ;
- le devis des réparations des dommages occasionnés au canal de décharge s'élève à 50 000 F.

Durée de submersion dans les environs de Mulhouse :

- Brunstatt (2 j.)
- Mulhouse (3 j.)
- Illzach (3 j.)

⁵³ ADHR 1 P 393.

⁵⁴ CHAUFFOUR F., *Überschwemmungen des Rheins und der Ill in September 1852*, 23 IXbre 1852 ; ADHR 1 M 122, 1 M 123, 1 P 393.

⁵⁵ ADHR 3 AL 1/412.

⁵⁶ ADHR 1 M 122 et 1 M 123.

- Sausheim (3 j.)
- Baldersheim (2 j.)
- Ruelisheim (9 j. ?)

Les inondations de 1852 laissent une partie de la population complètement démunie. Une souscription en faveur des inondés de l'Ill et Rhin est lancée au niveau national. Un formidable élan de solidarité (dons de vivres et vêtements) se met en place. Louis-Napoléon Bonaparte, président de la République, fait personnellement un don⁵⁷.

Cette crue a révélé le sous-dimensionnement du canal de décharge de l'III⁵⁸.

Les inondations de 1855 et 1856

Le 5 mars 1855, Zillisheim et Didenheim baignent dans les eaux du Canal du Rhône au Rhin et de l'III qui ont débordé à la suite de fortes pluies et la fonte des neiges. Les dégâts sont nombreux. On relève jusqu'à 50 cm d'eau dans les caves à Mulhouse⁵⁹.

En 1856, après trois semaines de fortes pluies sur les Vosges et le Sundgau, les rivières débordent de toutes parts⁶⁰ entre le 16 et le 18 mai. « L'III et la Largue ont fourni la très grande partie des eaux qui ont inondé les environs de Colmar. Les eaux de cette crue, si fortement chargées en limons jaunes, indiquaient du reste assez la provenance du Bas-Jura⁶¹ ». La crue de la Largue cause surtout des dégâts à l'agriculture⁶² tandis que l'III inonde Illfurth, Zillisheim, Brunstatt et les environs de Mulhouse.

Dans la nuit 15 au 16 mai, la Doller inonde Dornach tel un véritable lac et provoque de nombreux dommages. A Mulhouse-même, l'III est en crue depuis 8 jours⁶³. Si la ville échappe à une inondation du type septembre 1852, les travaux du canal de décharge de l'III sont néanmoins endommagés.

A Illzach, le chemin de Mulhouse est arraché. Les localités les plus sinistrées de la région mulhousienne sont : Dornach, Brunstatt et Illzach. Les dommages aux récoltes sont très importants, comme ce fut le cas en 1852. La Doller ne fournit quant à elle qu'un faible contingent à la fin de l'épisode de crue.

Les inondations de février 1860

Les 26-28 février 1860, l'Alsace est victime d'une crue dite « intense » qui ne se produit qu'à de rares intervalles. Il s'agit précisément d'une importante crue des rivières sundgauviennes⁶⁴ soutenue par une

⁵⁷ *Le Moniteur* du 22 septembre 1852 et ADHR 7 S 11.

⁵⁸ *Mülhauser Tagblatt* du 14 mars 1944.

⁵⁹ *Le Moniteur* du 8 mars 1855 ; CHAMPION M. *op. cit.*, p. 112-113.

⁶⁰ ADHR 1 M 123, Lettre du préfet à l'agent voyer en chef, le 17 mai 1856.

⁶¹ ADHR 1 M 123, Rapport de l'agent voyer ordinaire de l'arrondissement de Colmar sur la crue des rivières survenues le 16 mai à la suite des pluies qui ont duré près de 3 semaines, le 21 mai 1856.

⁶² WITH L., *Gestion et prévention du risque d'inondation : l'exemple du Plan de Prévention des Risques de la vallée de la Largue*, Mémoire de Master d'Histoire sous la direction de M-C. Vitoux et B. Martin, Université de Haute-Alsace, Mulhouse, juin 2006, p. 54-55.

⁶³ ADHR 1 M 123, Rapport de l'agent voyer ordinaire de l'arrondissement de Colmar sur la crue des rivières survenues le 16 mai à la suite des pluies qui ont duré près de 3 semaines, le 21 mai 1856.

⁶⁴ Cf. Base de données dans WITH L. *dir.*, « Approche interdisciplinaire des inondations historiques dans le Rhin Supérieur », Rapport du Programme Junior (2007-2009), Maison Interuniversitaire des Sciences de l'Homme-Alsace (MISHA) + base de données, 300 p., disponibles sur HAL : http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/82/29/56/ANNEX/Programme_Junior_2007-2009-Base_de_donnA_es_des_inondations_historiques_dans_le_Rhin_SupA_rieur.pdf

crue plus faible des affluents vosgiens de l'Ill. L'évènement est décrit comme une « crue subite ayant jeté l'épouvante parmi la population⁶⁵ ».

Cet épisode de crue a de graves conséquences dans le Haut-Rhin puisqu'il provoque la mort de plusieurs personnes : deux hommes et une femme à Mulhouse dans l'Ill et un homme à Pfaffenheim dans la Lauch⁶⁶.

Une pluie de 48 heures, alliée à la douceur des températures, provoque le 27 février, une fonte subite des neiges et des glaces sur les hauteurs du Sundgau et dans le secteur des collines, faisant déborder l'Ill, la Largue⁶⁷, la Doller et dans de plus faibles proportions, la Thur et la Lauch. Les sols gelés constituent, de plus, un facteur aggravant. La configuration des évènements hydrométéorologiques est tout à fait exceptionnelle. En effet, la crue de février 1860 se manifeste avec une grande instantanéité et les niveaux atteints avoisinent ceux de septembre 1852.

Dans la vallée de la Largue, de nombreuses routes sont ravinées voire arrachées, les moulins sont en piteux état, les maisons et les caves sont submergées. D'importants dépôts de gravier trônent dans les prés. Des secours sont accordés à 4 personnes.

Partout la population, avertie du danger par le tocsin, s'affaire à réparer les brèches dans les digues. L'Ill, grossie outre mesure, déborde sur plusieurs points de son cours. Près d'Altkirch, elle devient un torrent impétueux enlevant digues et ponts, charriant poutres, débris de bâtisse, s'étendant dans la plaine entre Tagolsheim et Illfurth et roulant par flots tumultueux jusqu'à Mulhouse. L'origine de cette crue se trouve bien dans le Sundgau, la preuve en est, les limons jaunes argileux.

On signale l'inondation d'Illfurth à la suite d'une rupture de digue. Les rez-de-chaussée des maisons et les caves sont submergés dans le quartier de l'église [Burnkirch], le chemin n°18 est enlevé et la route n°2 est détériorée sur 500 m, causant la perte d'un attelage de 3 chevaux.

L'Ill et la Doller submergent une partie de Mulhouse et des campagnes environnantes. Le 27 février à 16h, les écoles et les industries sont prévenues de la crue subite.

Les ruisseaux et le canal de déversement, construit il y a quelques années pour préserver la ville des inondations, avaient atteint en quelques minutes la plus grande hauteur de leurs eaux. Mais dès 17 heures les « Stadtbaechlein » débordaient et toute la ville basse est littéralement envahie, comme en 1831 et en 1852.

La Porte Haute, la place de la Concorde, les rues des Tanneurs, des Boulangers, des Bouchers, du Bourg, des Rabbins mais aussi la Grand'Rue, la rue du Sauvage, la place des Victoires, les rues Buffon, des Huguenins et le quai du Fossé sont sous les eaux. Un danger sérieux a existé durant quelques temps à la Porte Haute, au point de jonction des deux Cités, traversées par le canal de déversement. Le pont de bois qui relie les Cités a été en partie enlevé par la violence du courant. Le canal de décharge est plein au maximum, les eaux passent même par-dessus les ponts, notamment au grand pont de la chaussée de Dornach.

Deux passerelles ont été arrachées en totalité, dont une située en aval du grand pont de la chaussée de Dornach. La circulation est interrompue. Le pont de l'octroi de la Porte Jeune est interdit aux voitures chargées⁶⁸. Les pavés des rues et les dalles des trottoirs sont arrachés, les palissades brisées, un chantier de bois arraché, etc⁶⁹.

⁶⁵ ADHR 1 P 393.

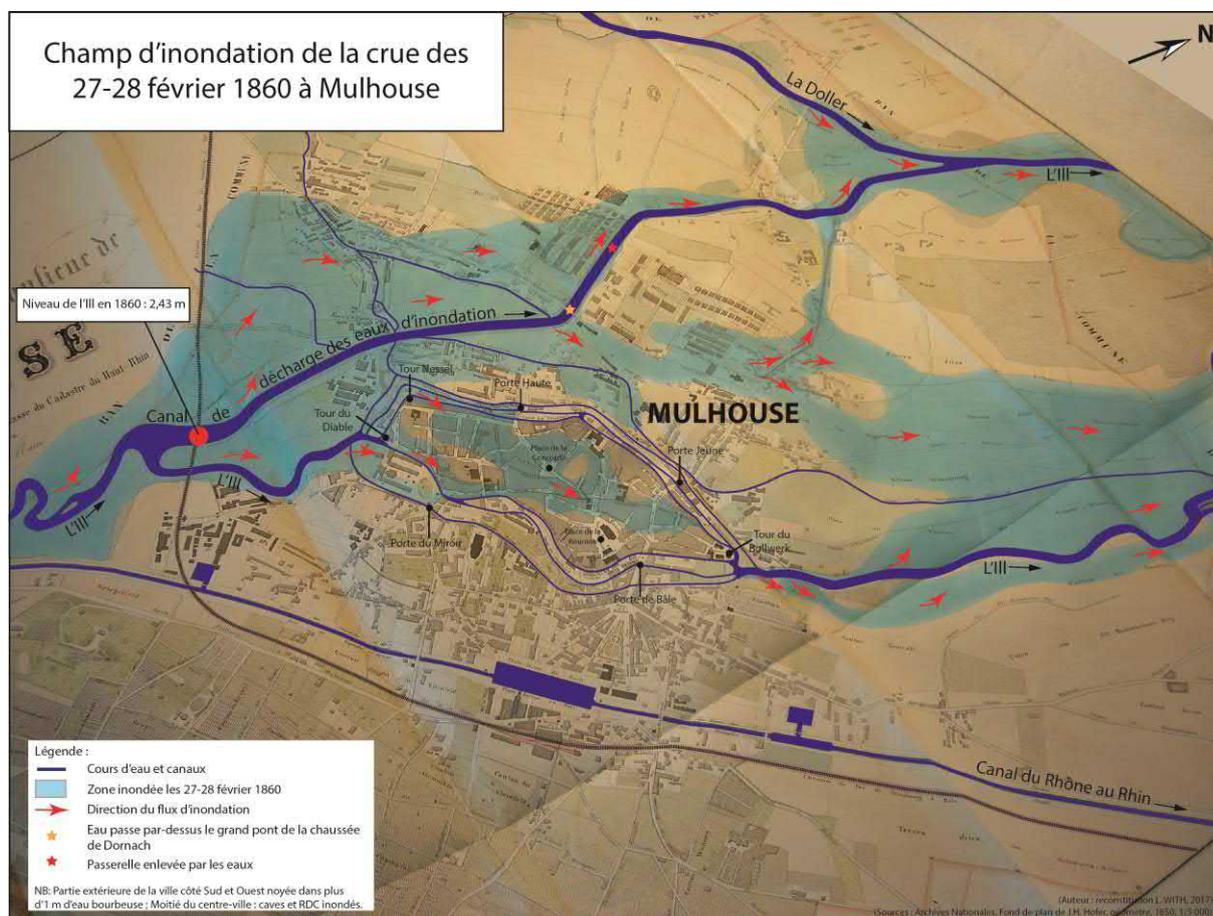
⁶⁶ ADHR 7 S 11, Lettre du préfet au ministre de l'Intérieur et des Travaux Publics, le 1^{er} mars 1860.

⁶⁷ WITH L., *Gestion et prévention...*, op. cit.

⁶⁸ *L'Industriel Alsacien* du 1^{er} mars 1860.

⁶⁹ *Ibid.*

Le nouveau quartier [quartier de la Bourse] a quant à lui été préservé grâce aux mesures prises par l'administration des Ponts et Chaussées, qui avait ordonné l'ouverture des écluses du canal du Rhône au Rhin.



Commentaire : Cette carte retraçant le parcours des eaux d'inondation occasionnées par la crue de 1860, a été réalisée à partir de documents d'archives similaires à ceux évoqués précédemment pour la carte de la crue de 1852. Moins spectaculaire que la crue de 1852, cette inondation a néanmoins gravement touché la ville de Mulhouse et les communes voisines.

Les environs de Mulhouse ont également souffert. A certains endroits, les eaux montent d'1 mètre voire de 2 mètres.

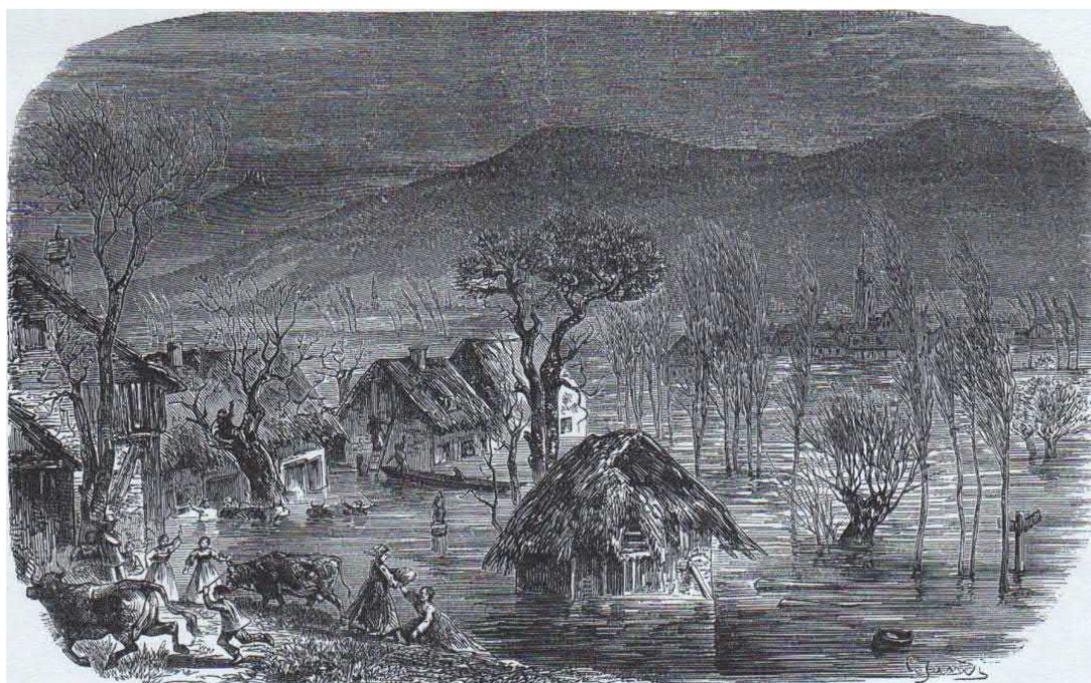
A Dornach et Lutterbach, il y a 1 m d'eau boueuse dans les usines et les cités ouvrières.

A Brunstatt, les pertes constatées atteignent la somme de 6 985 F.

A Sausheim, les eaux de l'III surgissent par le sud-ouest (chemin 27) et rejoignent celles du Quattelbach. Nombreux rez-de-chaussée de maisons sont inondés et 2 hectares de champs sont anéantis. Les habitants parviennent à sauver le village d'une submersion totale. A Illzach, les inondations ont lieu en rive gauche entre l'III et le village. Ce dernier a été épargné grâce aux digues érigées après la crue de 1852. En rive droite, les inondations vont jusqu'au Quattelbach qui déborde comme en 1852. A Modenheim, les eaux ont raviné le pont de l'III, emporté la bonne terre et déposé des masses de gravier sur les champs. Un tiers de la commune de Baldersheim est submergé tandis que Ruelisheim et Battenheim ne sont plus qu'une vaste étendue d'eau.

Parmi les communes inondées, on relève : Dornach, Lutterbach, Brunstatt, Mulhouse, Sausheim, Illzach-Modenheim, Baldersheim, Ruelisheim et Battenheim.

Tandis que plusieurs digues subissent des avaries, certaines rompent et provoquent de grands dégâts dans la plaine d'Alsace, notamment à l'agriculture et aux infrastructures (routes et ponts). En de nombreux endroits, la circulation est perturbée voire interrompue.



Débordement de l'Ill en février 1860 - Inondation du village d'Illfurth (Haut-Rhin), d'après un croquis envoyé par Jundt, ingénieur à Mulhouse
(Source : *L'Illustration, Journal Universel*, 17 mars 1860, n°890, vol. XXXV, Paris, p. 173. Disponible sur : <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=umn.31951000752326u;view=1up;seq=181>)

Selon le rapport de l'ingénieur en chef des Ponts et Chaussées⁷⁰, la crue de l'Ill de février 1860 a finalement beaucoup d'analogies avec celle de septembre 1852. De manière générale, celle de 1860 est restée inférieure à celle de 1852, cependant, en quelques endroits, elle a atteint et dépassé les niveaux de 1852, notamment entre Illfurth et Mulhouse⁷¹. La crue de 1860, comme celle de 1852, n'a pas été très spectaculaire pour les rivières issues des vallées vosgiennes. Cela dit, elle diffère de 1852 car elle a embrassé la partie inférieure du bassin de la Doller et ne s'est pas fait sentir dans le bassin du Rhin. La crue du 27 et 28 février 1860 nous permet donc d'en savoir un peu plus sur celle de 1852. L'ingénieur en chef mentionne dans son rapport la vitesse à laquelle le maximum de la crue s'est propagé de l'amont à l'aval du département. C'est un élément précieux qui, réuni au télégraphe électrique, permet de prévenir, dans un cas donné, les populations situées à l'aval du moment précis où elles seront les plus exposées. D'Altkirch à Sundhoffen, la crue de l'Ill a mis 17 heures pour parcourir 53 km, soit une moyenne de 3,1 km/heure. Une telle moyenne aurait laissé à Mulhouse une latitude de 3 à 4 heures pour se protéger. Or, d'après *L'Industriel Alsacien*⁷², l'Administration aurait effectivement été prévenue, dès

⁷⁰ ADHR 7 S 11, Rapport de l'ingénieur en chef des Ponts et Chaussées sur la crue des 27 et 28 février 1860, le 19 mars 1860.

⁷¹ L'Ill et la Largue, en amont de leur confluence, se sont élevées aussi haut qu'en 1852 mais à partir de leur jonction, le niveau de 1852 a été dépassé jusqu'à Mulhouse.

⁷² *L'Industriel Alsacien* du 4 mars 1860.

midi, par les autorités d'Altkirch, qu'une crue était à attendre à Mulhouse⁷³. Une dépêche aurait dû être imprimée mais personne n'a pareille mission à Altkirch. De plus, une publication prématurée, en vue d'un mal incertain aurait juste amené la terreur dans les esprits. Aucune mesure générale n'aurait pu empêcher l'évènement de se réaliser, toutefois, si la population avait été avertie de cette crue subite, elle aurait peut-être pu prendre quelques dispositions pour protéger les habitations et mettre le maximum de biens et denrées à l'abri. Ce cas nous permet d'apprécier tout l'intérêt de mettre en place une procédure d'alerte. Aujourd'hui, cette dernière se justifie d'autant plus que les populations ont, depuis 1860, investi certaines zones inondables.

Un grand nombre de familles éprouve de sensibles pertes.

D'après le rapport de l'ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, la crue a atteint son maximum, à Mulhouse, le 27 février à 20h30. Il précise que le niveau de l'Ill relevé au pont du chemin de fer est de « 0,25 m en contre-haut du niveau de 1852⁷⁴ », soit 2,43 m.

Si la crue de 1860 provoque finalement de nombreux dégâts aux particuliers et à la voirie, elle a surtout des conséquences en termes d'aménagements et de travaux : les événements de février 1860 confirment l'insuffisance (déjà constatée en 1852) du canal de décharge des eaux de l'Ill à Mulhouse.

Les grandes étapes de la construction du canal de décharge de l'Ill (suite)

1861-1867 : Face à l'importance des ravages occasionnés par les inondations de 1852 et 1860 et au constat du sous-dimensionnement de l'ouvrage, la municipalité Joseph Koechlin-Schlumberger, soutenue financièrement par le gouvernement, décide en 1861 d'entreprendre des travaux d'élargissement. Le projet de canal est approuvé en novembre 1861 par le gouvernement qui fixe les travaux à 640 000 F et y participe à hauteur de 2/3 (soit 426 660 F)⁷⁵. Le 23 avril 1863, un décret impérial déclare les travaux d'utilité publique et le 7 décembre 1863 est prononcée l'expropriation des terrains pour l'élargissement du canal. Les travaux commencent en janvier 1864 et se terminent le 20 mai 1867.

=> Le canal aura une largeur définitive de 35 m, une longueur de 3 246 m, une pente d'environ 0,13 % et des digues de 4,5 m de haut.

Les 35 mètres correspondent à l'emprise des terrains réservés pour le canal de décharge et donc à sa largeur maximale.

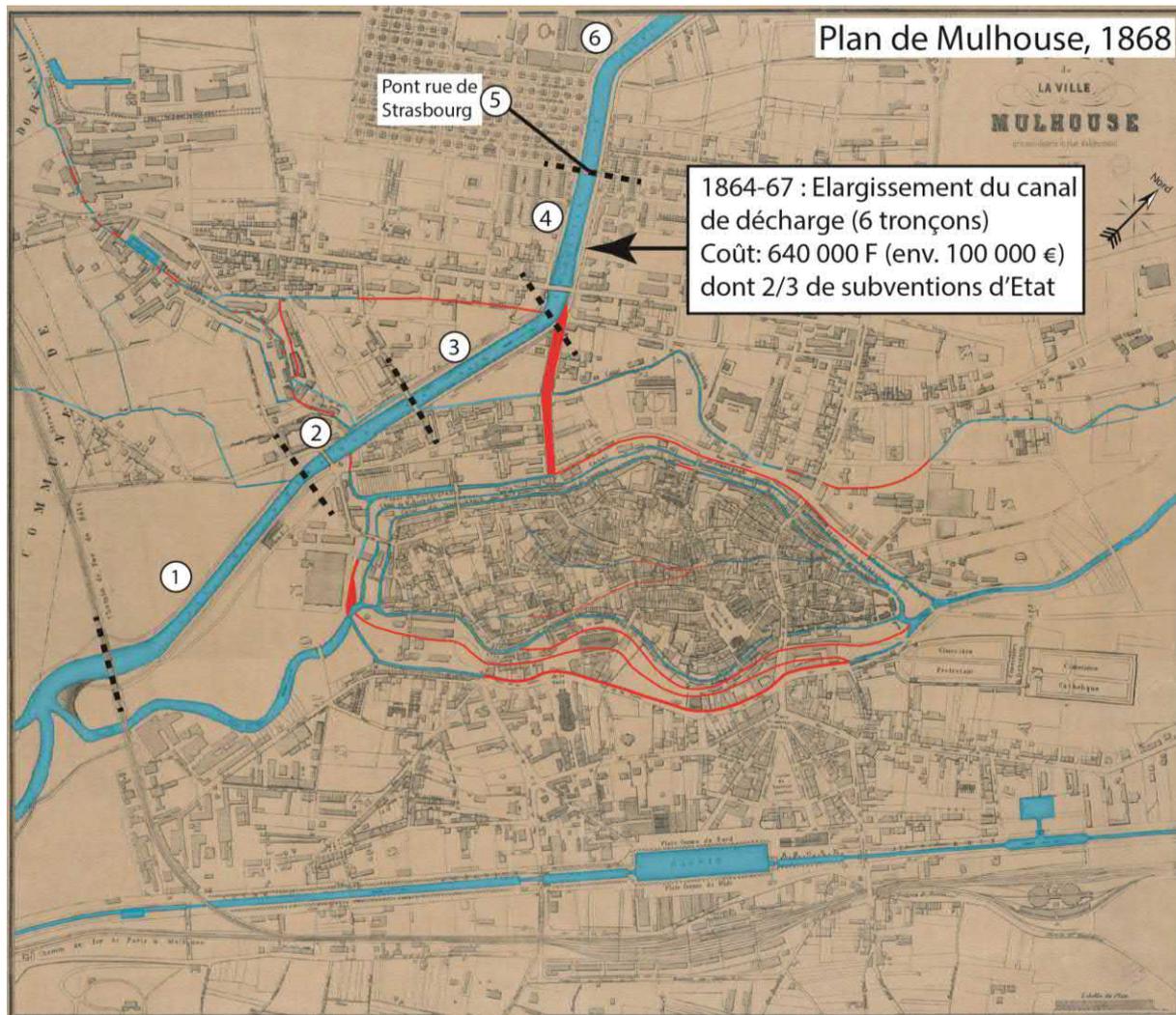
Avec de telles dimensions, le canal offre désormais une meilleure évacuation aux eaux de crues de l'Ill et de fait, davantage de protection à la ville.

En 1874, on procède à des travaux de réfection du barrage situé en amont du viaduc du chemin de fer.

⁷³ Déjà lors de la crue de l'an X, le maire d'Altkirch aurait prévenu que sa ville était submergée par les eaux de l'Ill, laissant présumer pareille situation dans le reste de la plaine d'Alsace, cf. ADHR 7 S 11.

⁷⁴ ADHR 7 S 11, Rapport de l'ingénieur en chef des Ponts et Chaussées sur la crue des 27 et 28 février 1860, le 19 mars 1860.

⁷⁵ HERBRECHT A., *loc. cit.*, p. 55, 58 et 59.



Plan de Mulhouse en 1868 (en rouge, les cours d'eau couverts ou comblés) (Source : BMM 157)

Les inondations de mars 1876

La première semaine de mars 1876 est très pluvieuse en Alsace. Le 14 mars, il pleut à torrent, « jamais de mémoire d'homme on avait vu cela⁷⁶ ». L'III⁷⁷ et la Doller grossissent rapidement.

On signale des crues et des dommages considérables, notamment dans le secteur d'Altkirch ainsi que dans la vallée de la Doller⁷⁸. Bien que la crue de mars 1876 soit citée en référence à de nombreuses reprises dans des documents d'archives⁷⁹ comme étant d'une intensité hors du commun, très peu d'informations sont disponibles quant au détail des dommages occasionnés.

Nous savons par ailleurs que la Doller a emporté le pont du chemin de fer entre Dornach et Lutterbach, et qu'un train était suspendu dans le vide avec à bord 117 passagers. Deux wagons ont fini par tomber

⁷⁶ *L'Industriel Alsacien* du 15 mars 1876.

⁷⁷ La crue de l'III du 11 mars 1876 est attestée par les éditions du 12, du 14 et du 16 mars de *L'Industriel Alsacien*.

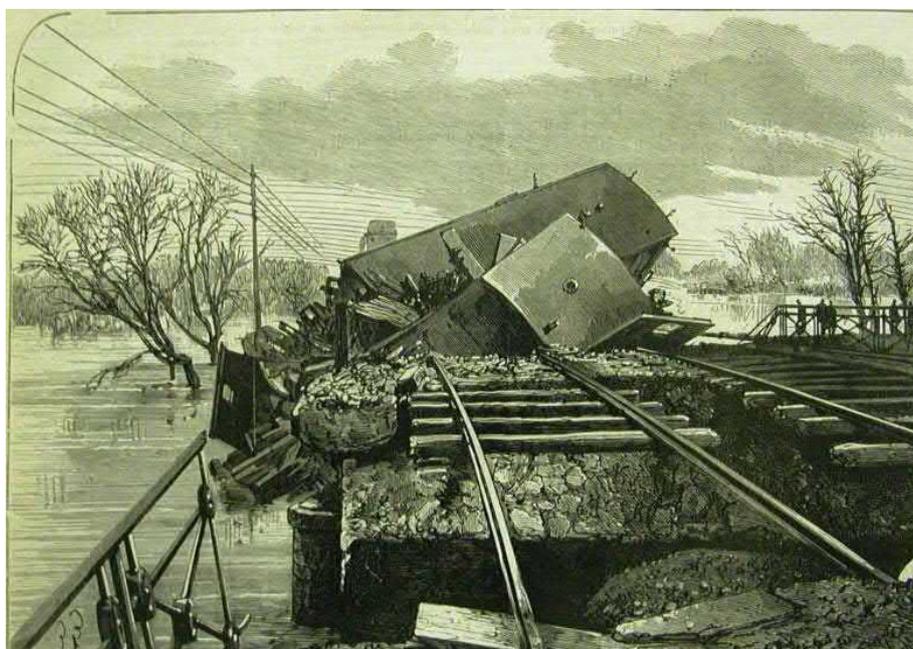
⁷⁸ *Le Journal d'Altkirch* du 18 mars 1876.

⁷⁹ ADBR, 240 D 1127, Ober Präsident Elsass-Lothringen an Bezirkspräsident Ledderhose, le 15 février 1877 ; *Gebweiler Kreisblatt* du 14 janvier 1883 ; *Neue Müllhauser Zeitung* du 20 au 24 janvier 1910, *L'Express* du 21 janvier 1910, *l'Elsässer Tagblatt* du 21 janvier 1910 ; *l'Elsässer Kurier* des 14, 16 et 21 janvier 1920 ; GRAD Ch., *Etude sur les cours d'eau de l'Alsace. Leurs débordements et leur régularisation*, Colmar, 1876, 63 p.

dans l'eau faisant 4 blessés, un ouvrier a également trouvé la mort par noyade. La fiabilité des constructions est alors remise en question⁸⁰. Les routes entre Dornach et Lutterbach sont sous les eaux. Le 16 mars, les eaux de l'Ill détruisent le pont d'Illzach (sur la grande route). « La rupture s'est produite à 1 heure du matin par la pression violente des flots et depuis toute communication est interrompue entre Illzach et Mulhouse⁸¹ ». La crue de l'Ill durera 20 jours.



Accident ferroviaire à Lutterbach à la suite de la rupture d'un pont sur la Doller en crue



Accident ferroviaire à Lutterbach à la suite de la rupture d'un pont sur la Doller en crue

(Source : Liszt Collection, <http://www.fotolibra.com>)

⁸⁰ *L'Industriel Alsacien* du 15 au 18 mars 1876.

⁸¹ *L'Industriel Alsacien* du 16 mars 1876.

Les inondations de 1877, 1878-1879, 1895 et 1896

En février 1877, la crue de l'Ill fait peu de dégâts tandis que les eaux de la Doller submergent Illzach et ses alentours⁸².

En décembre 1878-janvier 1879, à la suite de la fonte des neiges, l'Ill et la Doller débordent à Mulhouse et Lutterbach sans causer de dommage. A Reiningue, la Doller a ajouré, à 25 m en aval du pont, le quai en rive gauche sur une longueur de 12,5 m. A son plus haut niveau, la crue est à 35 cm du tablier du pont dans le village.

« Le débordement a dépassé de 15 cm la hauteur de la berge et s'est étendu en aval sur 80 m, jusqu'au pont du village. Aux abords de Reiningue, l'inondation très étendue est à 25 cm sous la crête de la digue de protection longeant le village. Les eaux recouvrent tout, depuis le village jusqu'au fossé Ölgraben. Les eaux de la Doller mêlées de glaçons arrachent la travée en bois du pont d'Illzach, rendant la chaussée impraticable. Le pavé du pont de la voie ferrée Mulhouse-Pfastatt est arraché sur la moitié, l'état du pont est douteux en cas de nouvelle crue. Entre Reiningue et Heimsbrunn, l'eau a ajouré le corps de rue. On signale d'importants dégâts au lit de la Doller sauf dans les environs de Mulhouse⁸³ ».

En décembre 1895, la Doller enlève le pont de pierre à Bourtzwiller⁸⁴.

En octobre 1896, les fortes pluies pendant une vingtaine de jours provoquent une crue de l'Ill. La région de Didenheim-Brunstatt-Mulhouse est sous les eaux et les bords de l'Ill ont été emportés par le courant. De Illzach à Sausheim, de nombreuses maisons sont inondées. Une crue plus modeste de la Doller est également signalée⁸⁵.

En aval immédiat de l'agglomération mulhousienne les méandres de l'Ill ont été rectifiés, et des digues parallèles au cours d'eau érigées au courant du XIX^e siècle. Ce type d'aménagement concerne un linéaire d'environ 3 km débutant sensiblement à la confluence de l'ancienne Ill avec la Doller (légèrement à l'ouest de l'actuel Parc des Expositions sur la commune d'Illzach) pour se terminer au droit de la RD55 à l'aval de la commune de Sausheim. Plus en aval les digues de protection ont été érigées uniquement en rive gauche et à plus grande distance du cours d'eau au bénéfice des communes de Wittenheim et surtout de Ruelisheim.

XX^e et XXI^e siècle

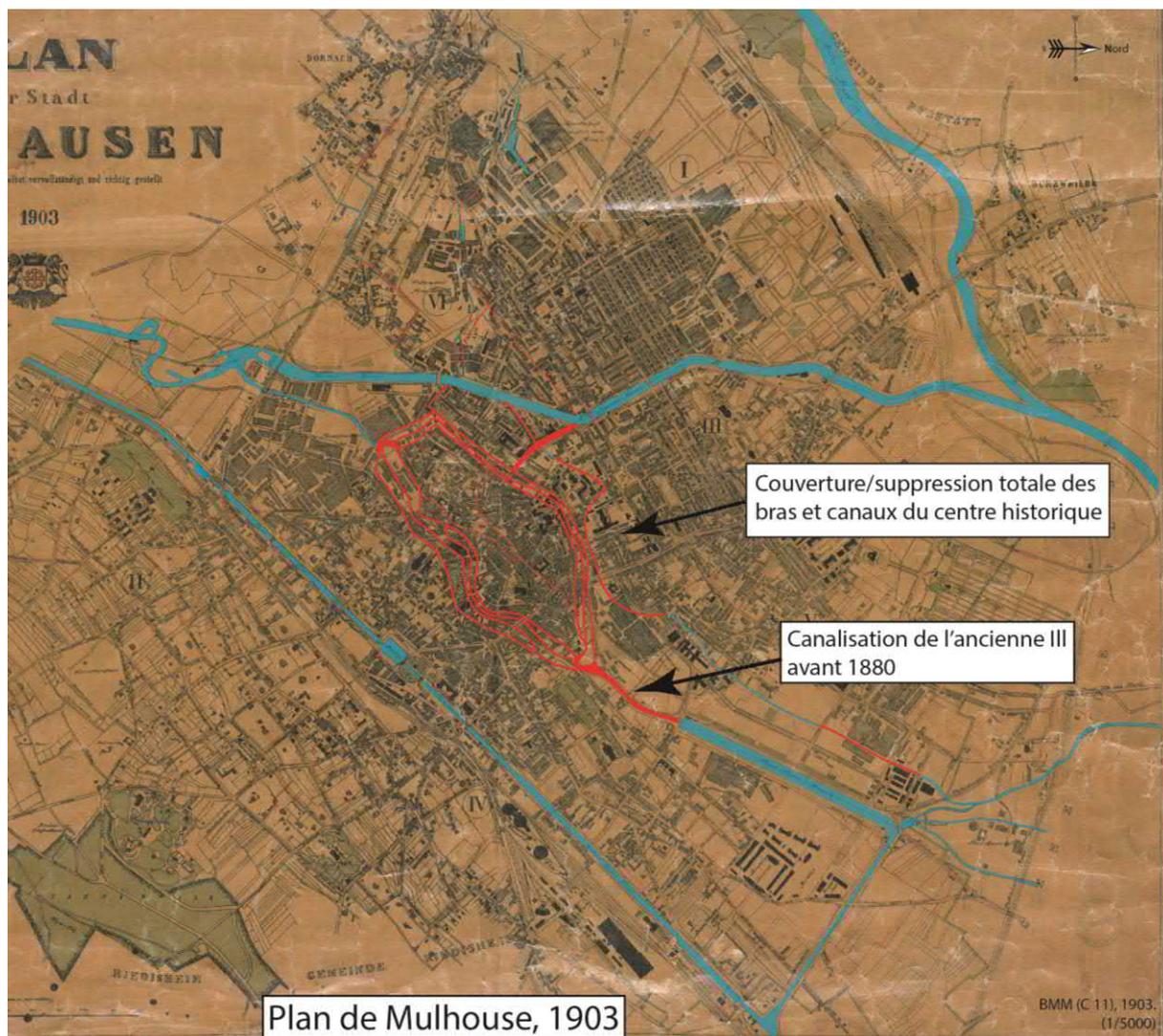
Les bras de l'ancienne Ill entourant le centre historique de Mulhouse et ceux du Steinbächlein sont progressivement couverts ou comblés laissant se profiler une situation proche de celle d'aujourd'hui. Signalons également la canalisation de l'ancienne Ill en aval du centre historique entre 1868 et 1880. (cf. Plan de Mulhouse en 1903)

⁸² ADHR 3 AL1 1154, 8 AL 1 8253, Génie Rural n°2 (16, 17 et 19 février 1877) ; *Elsässer Journal* du 16, 17, 18, 20, 21 février 1877.

⁸³ ADHR, Génie Rural n°2 (7 janvier 1879 et 6 janvier 1880).

⁸⁴ *L'Express* du 7 décembre 1895.

⁸⁵ *Le Journal d'Altkirch* 24 octobre 1896 ; *L'Express* du 24 octobre 1896 ; *Elsässer Tagblatt* du 24 au 27 octobre 1896.



Plan de Mulhouse en 1903 (en rouge, les cours d'eau couverts ou comblés) (Source BMM C 11)

Les grandes étapes de la construction du canal de décharge de l'III (suite et fin)

Après les nombreux travaux réalisés au courant du XIX^e siècle, le canal a enfin un calibrage suffisant pour absorber les crues de l'III mais l'ouvrage comporte des défauts, notamment d'importants problèmes d'affouillement et d'alluvionnement qui coûtent très cher à la ville chaque année, sans parler de la pollution sévère due aux rejets d'eaux industrielles générant des odeurs insupportables pour le voisinage (formation de cuvettes d'eau stagnantes derrière les seuils).

1905-1908 : Sur proposition du service de voirie, le conseil municipal (maire Kayser) décide, en juin 1905, de réaménager le canal de décharge. Cela comprend sa régularisation à savoir l'abaissement et le pavage du fond ainsi que l'aménagement d'une rigole permanente permettant l'évacuation des eaux résiduaires, sa couverture en ciment armé (du pont des Fabriques à la rue de Strasbourg) ainsi que la construction de la halle du marché. Les dépenses sont estimées à 1 million de Marks. Les travaux durent jusqu'en 1908. (cf. Plan de Mulhouse en 1911)

L'ingénieur Hoesly chargé du réaménagement du canal avait estimé que les crues de l'III pouvaient atteindre 430 m³/s (280 m³/s en réalité). On est donc bien loin des 80 m³/s que prévoyait Frécot.



Travaux de régularisation du canal de décharge de l'III – Pont de la rue A. Briand (1905-1908) (Source : BSIM)



Pont dit « Tieflochbrück » sur le canal de décharge en 1890 et en 2008
(Actuel Boul. Roosevelt et place du marché) (Source : BSIM et Photo L.With)

1951-56 : Cinquante ans plus tard, le cours de l'III sera régularisé entre la colline de Didenheim et le viaduc du chemin de fer (près de l'usine SACM). Le projet de la commission de 1833 aura finalement été réalisé près de 120 ans plus tard⁸⁶ !

A ce jour, le canal de décharge constitue l'aménagement le plus massif jamais accompli pour protéger la ville de Mulhouse des assauts de l'III.

⁸⁶ HERBRECHT A., *op. cit.*, p. 59-60.

On recense plusieurs crues importantes au cours des XX^e et XXI^e siècles :

- La **crue du 18 au 20 janvier 1910**, provoquée par des pluies tout à fait exceptionnelles cumulées à une fonte des neiges. Peu de témoignages concernent cet événement majeur ; cependant, il a été rapporté que contrairement aux communes alentours (Sausheim, Illzach) sous les eaux en 1910, la ville de Mulhouse a été pratiquement épargnée, probablement grâce au canal de décharge de l'Ill aménagé dans sa configuration quasi définitive lors de cette crue.

A Mulhouse, l'Ill atteint un débit 330 m³/s soit une fréquence supérieure à la centennale (estimée à 280 m³/s)⁸⁷, les eaux du canal de décharge sont à 20 cm du tablier du pont de la rue des Fabriques.

Les eaux de la Doller quant à elles causent de nombreux dommages à Pfastatt et dans les environs de Mulhouse. L'Ill déborde à Sausheim, où l'on se déplace en barque dans la rue principale ; à Illzach, on évacue plusieurs maisons⁸⁸. Le bilan humain est très lourd : deux corps dont celui d'un enfant de 3 ou 4 ans, sont découverts dans les prés inondés de l'Ill à Sausheim et à Illzach⁸⁹.

La crue de la Largue est, quant à elle, totalement passée inaperçue, seul un repère de crue datant du 20 janvier 1910, matérialisé sur le pont de Seppois-le-Haut, permet d'en attester la réalité⁹⁰.



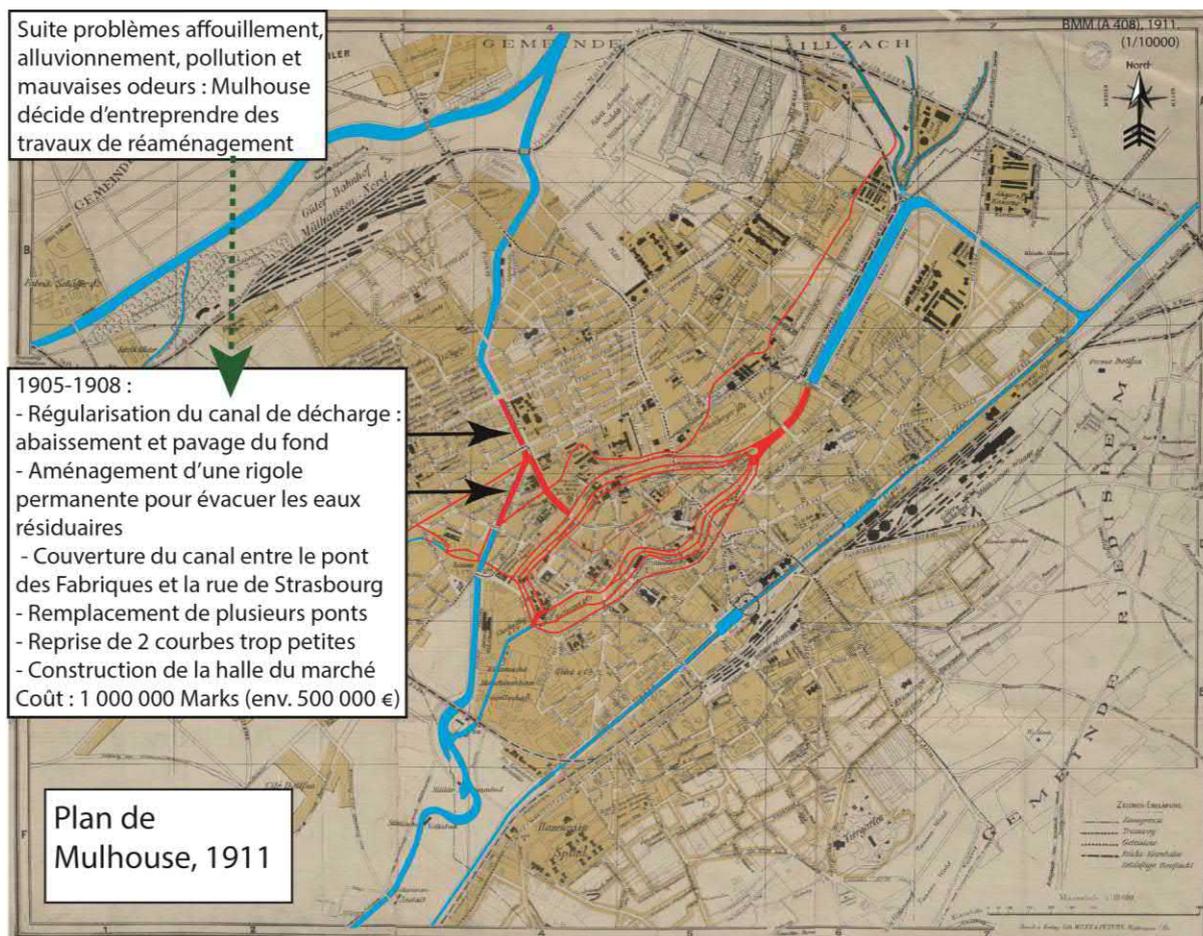
Repère de crue sur le pont de la Largue à Seppois-le-Haut (Photo L. With)

⁸⁷ Selon le PPRI de l'Ill.

⁸⁸ ADHR 3 AL 1/1922, « Les annales du curé Meyer », *Bulletin Communal d'Oberentzen*, janvier 2004 ; *L'Express* du 18 au 21 janvier 1910.

⁸⁹ *Elsässer Kurier* du 24 janvier 1910.

⁹⁰ WITH L. *dir.*, *Approche interdisciplinaire...*, *op. cit.*



Plan de Mulhouse en 1911, laissant apparaître les 2 parties du canal de décharge qui ont été couvertes (en rouge, les cours d'eau couverts ou comblés) (Source BMM A 408)

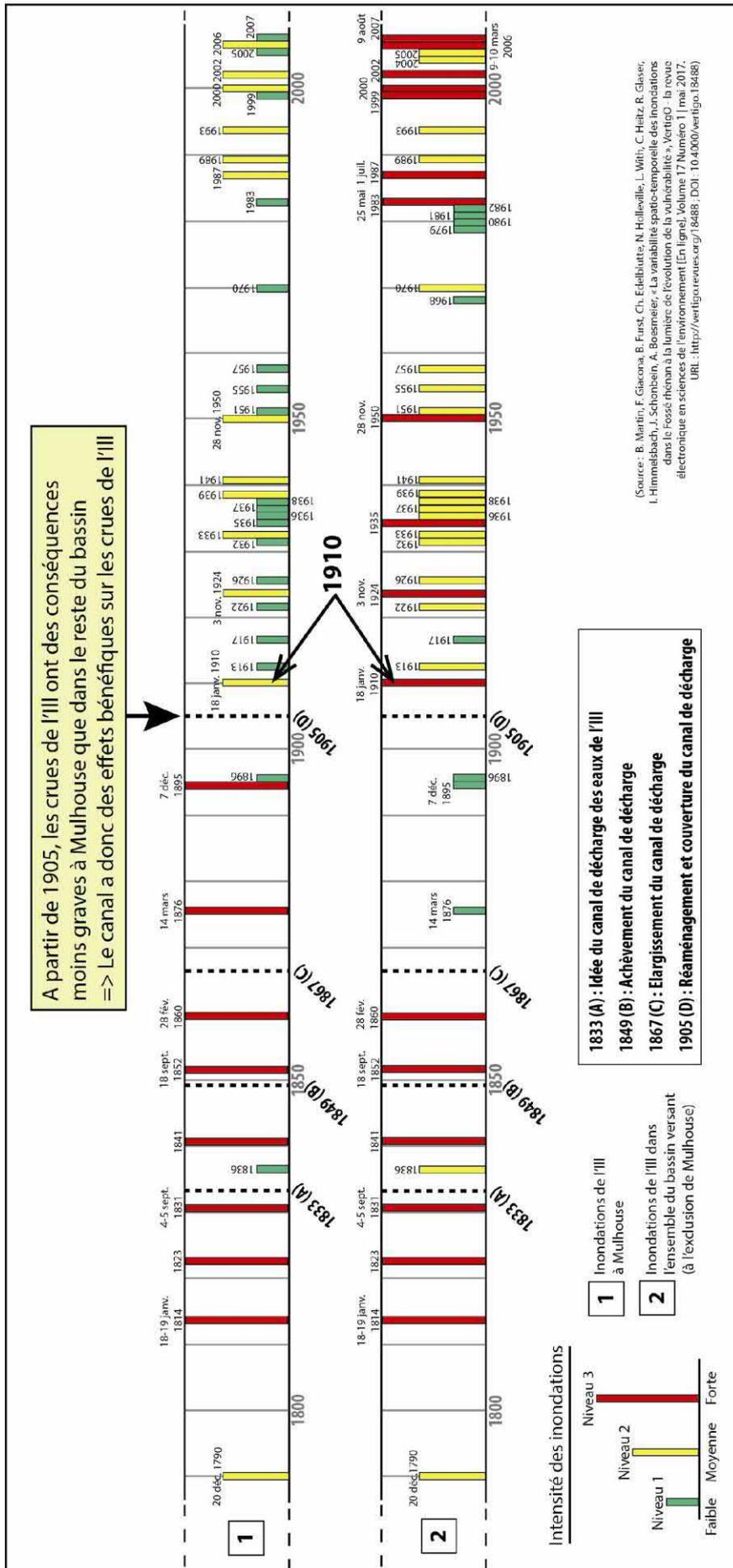
REMARQUE :

Décrit comme l'aménagement le plus important de la cité ouvrière, la question de son efficacité est légitime. Mulhouse est-elle désormais à l'abri des inondations de l'Ill ? Le canal remplit-il les objectifs assignés ?

Pour répondre à cette question, deux graphiques ont été comparés. Ils représentent l'évolution chronologique des inondations de l'Ill dans la ville de Mulhouse et dans la plaine. Les inondations ont été classées selon trois niveaux établis d'après les destructions occasionnées par la rivière, celles de niveau 3 étant les plus destructrices. Il est mis en évidence, à partir de 1905, que les inondations de niveau 3 régressent pour la ville de Mulhouse alors qu'elles ne disparaissent pas à l'échelle de la plaine. Si l'on considère l'inondation de 1910, elle est représentative de cet état de fait. Elle apparaît de niveau 2 pour Mulhouse mais de niveau 3 pour d'autres communes situées dans la plaine. En effet, en 1910, les eaux ne débordent pas à Mulhouse, contenues par le canal⁹¹, alors qu'elles déferlent dans la plaine. Les ponts furent arrachés à Ensisheim⁹².

⁹¹ *L'Express* du 19 janvier 1910.

⁹² *Elsässer Tagblatt* du 19 janvier 1910.



Depuis l'installation de la dernière version du canal de décharge (après 1905), on remarque une baisse significative des inondations catastrophiques à Mulhouse par rapport au reste de la vallée de l'Ill. Le canal a donc eu des effets bénéfiques sur les crues de l'Ill.

Parallèlement, on recense dans les archives, moins d'inondations dommageables de l'Ill par rapport à celles de la Doller dans l'agglomération mulhousienne lors des inondations ponctuant le dernier quart du XIX^e siècle, notamment en 1876, 1877, 1878-1879 et 1895.

- Les **crues de décembre 1919/janvier 1920** sont qualifiées d'événements de référence en Alsace dans un article scientifique à vocation historique consacré aux crues dans le fossé rhénan⁹³. Comme pour la crue de janvier 1910, celles de décembre 1919/janvier 1920 sont le résultat de la combinaison de pluies intenses auxquelles s'est ajoutée une fusion nivale conséquente. Bien que son importance sur l'agglomération mulhousienne soit avérée, il est paradoxal de constater que les documents d'archives disponibles permettant de décrire factuellement les dégâts occasionnés par cet événement sont quasi inexistant.
- La **crue majeure du 28 au 30 décembre 1947** impacte tout le bassin Rhin-Meuse. Sur l'agglomération mulhousienne c'est surtout la Doller qui connaît la crue la plus marquée. Elle est provoquée par un fort enneigement préalable⁹⁴ avec redoux rapide associé à des pluies exceptionnelles sur l'ensemble du massif : les têtes de bassins Doller, Thur, Lauch et Fecht reçoivent un cumul de précipitations largement supérieur à 250 mm en 5 jours⁹⁵. A l'échelle du département du Haut-Rhin les dommages causés par cette crue sont qualifiés d'exceptionnels⁹⁶.

Durant la période couvrant l'ensemble du XIX^e siècle et la première moitié du XX^e siècle, la ville de Mulhouse et son agglomération ont connu une très forte croissance en termes de population et d'activité économique, augmentant considérablement le volume des enjeux exposés à des crues potentielles.

- Les **crues du printemps 1983** : 2 épisodes de crues très puissants sur la région Alsace se produisent en avril et mai 1983. Sur l'agglomération mulhousienne, c'est d'abord la Doller qui connaît une crue remarquable autour du 9 avril. Sur la période du 25 au 27 mai, c'est une crue de l'Ill qui se forme à partir des collines de la région du Sundgau, saturées depuis plusieurs semaines. A la station hydrométrique de Didenheim sur l'Ill, située en amont de la confluence avec la Doller, cette crue de mai 1983 est la 2^e plus forte enregistrée en 50 ans de mesures, après celle d'août 2007.
- La **crue du 14 au 16 février 1990**, événement majeur sur l'ensemble du grand Est de la France, est provoquée par des fortes précipitations réparties sur 3 à 4 jours, associées à une brusque remontée des températures provoquant la fonte brutale de la neige tombée sur le massif dans les

⁹³ MARTIN B. & al, « Géohistoire de la crue de janvier 1910 dans le fossé rhénan (Alsace/Pays de Bade) », *La Houille Blanche*, n°1, 2011, p. 62-68.

⁹⁴ DDT 68, Note de présentation du PPRI Doller : « les témoignages recueillis auprès des communes font état de la présence d'un manteau neigeux de l'ordre de 1,70 m en 1947 au Ballon d'Alsace ».

⁹⁵ Site « Pluies Extrêmes de Météo France (<http://pluiesextremes.meteo.fr/>). Au pluviomètre de Wildenstein, on relève un cumul de 415 mm sur 5 jours.

⁹⁶ BAULIG H., « Les inondations de décembre 1947 », *Annales de l'Institut de physique du globe de Strasbourg*, tome V, 3^e partie, Géophysique.

jours précédents. A l'échelle de la région Alsace, 7 personnes ont perdu la vie au cours de cet événement⁹⁷. L'agglomération mulhousienne n'est pas épargnée même si aucune estimation chiffrée des dégâts n'est disponible à ce jour pour figurer dans le présent rapport. C'est l'impact de cette crue de février 1990 qui marquera le point de départ de la mise en place de la plupart des Plans de Prévention des Risques d'Inondation dans le Haut-Rhin et notamment ceux qui concernent le territoire à risque important d'inondation de l'agglomération mulhousienne, à savoir : le PPRI de l'III (approuvé en décembre 2006) et celui de la Doller (approuvé en avril 2014).

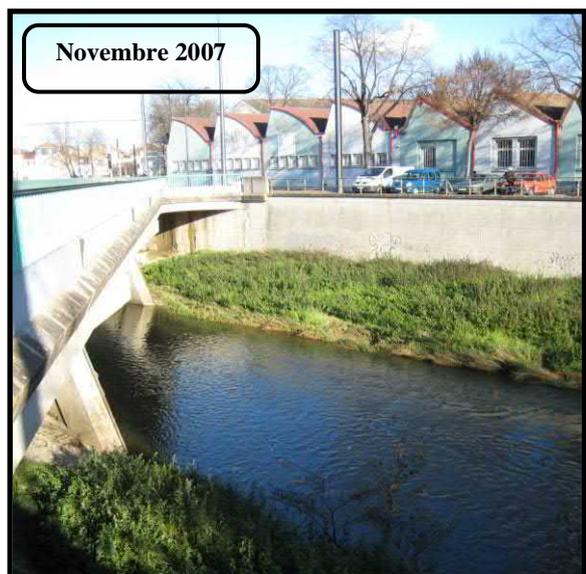
- La **crue de mars 2006** résulte de la fonte d'une très grosse quantité de neiges tombée en plaine et accompagnée de fortes précipitations. Cet événement est marqué par des volumes de crue importants sur l'ensemble de l'agglomération mulhousienne. Les débordements sur la commune de Mulhouse ont été globalement évités mais les communes amont et aval n'ont pas été épargnées, avec plusieurs secteurs sous les eaux à Didenheim et Ruelisheim. Les digues de protection situées sur l'III ont résisté, évitant ainsi une inondation plus étendue.
- La **crue du 9 au 11 août 2007** est provoquée par une activité orageuse intense dans le Sundgau et le Jura alsacien, occasionnant des pluies de plus de 100 mm aux stations pluviométriques de Lucelle et Kiffis. La crue a été particulièrement marquée sur la partie amont de l'agglomération mulhousienne (Didenheim, Brunstatt, Mulhouse) et s'est atténuée à la confluence avec la Doller, qui, elle, n'était pas en crue. Cette crue d'août 2007 est la plus forte observée à la station hydrométrique de Didenheim en 50 ans d'observations : sa période de retour est estimée à 50 ans environ. Malgré son intensité et de nombreux secteurs inondés, cet événement n'a pas engendré de dégâts significatifs à l'échelle de l'agglomération. Le canal de décharge de l'III dans la traversée de Mulhouse n'a pas débordé mais la capacité maximale de l'ouvrage été quasiment atteinte, notamment à l'entrée de sa partie couverte (pont des Fabriques).



Vue du canal de décharge de l'III à l'amont du pont des Fabriques lors de la crue d'août 2007

(Source : Services techniques de la ville de Mulhouse)

⁹⁷ *Dernières Nouvelles d'Alsace* du 18 février 1990.



Canal de décharge de l'Ill à Mulhouse (quai des pêcheurs) (Source : Photos B. Martin)

A en croire la cartographie du PPRI de l'Ill, la ville de Mulhouse n'est que faiblement exposée au risque d'inondation. Cela est vraisemblablement dû à la présence d'un aménagement efficace : le canal de décharge. L'ouvrage est en théorie suffisamment dimensionné pour absorber une crue de fréquence centennale. Or, ces photographies de la crue cinquantennale d'août 2007 soulignent les limites de tout aménagement hydraulique⁹⁸.

REMARQUE :

Les études hydrauliques menées dans le cadre de la cartographie du risque inondation sur le TRI de l'agglomération mulhousienne ont confirmé que le canal de décharge de l'Ill, qui a permis au cours du XX^e siècle de protéger le centre urbain de Mulhouse des inondations, est en limite de capacité pour une crue centennale. Une formation d'embâcles à l'entrée de la partie couverte du canal (pont des Fabriques) pourrait, par exemple, très rapidement entraîner des débordements difficilement contrôlables dans tout le centre-ville, souvent situé en contrebas par rapport aux cotes d'écoulement de l'eau en crue dans le canal de décharge⁹⁹.

Les modélisations hydrauliques mettent clairement en évidence le sous-dimensionnement du canal de décharge de l'Ill en cas de crue extrême (de type millénaire). Des débordements généralisés se produiraient de part et d'autre du canal de décharge. Le centre-ville de Mulhouse, épargné en crue moyenne (centennale), se trouverait quasi intégralement sous eaux pour la crue millénaire. Une population d'environ 48 000 habitants, sur un total de plus de 112 000 habitants (soit près de 43 %), serait touchée par une crue extrême uniquement sur la ville de Mulhouse. Pour cette dernière, un sous-

⁹⁸ ANSEL R., BURGER K., DOSTAL P., DROUX J-P., O. GUERROUAH O., MARTIN B., VITOUX M-C., WITH L., « Approche systémique de l'efficacité des aménagements de protection contre les inondations dans la ville de Mulhouse (Haut-Rhin, France) », *Colloque SHF : Grands aménagements maritimes et fluviaux*, Paris, 2007.

⁹⁹ Extrait du rapport de présentation de la cartographie du risque inondation sur le TRI de l'agglomération mulhousienne, réalisé par le DREAL Alsace en mars 2014, p. 36.

comptage¹⁰⁰ montre que ce sont les quartiers Centre, Europe et Bourtzwiller, avec respectivement 22 300, 22 700 et 3 200 habitants, qui totalisent l'essentiel des populations impactées en situation de crue extrême¹⁰¹.



Le canal de décharge des eaux de l'Ill à Mulhouse au pont de la rue des Fabriques (début de la partie couverte) lors de la crue du 9 août 2007 (Photo CD68)

¹⁰⁰ Par quartiers à partir de la base de données Iris de l'INSEE.

¹⁰¹ Extrait du rapport de présentation de la cartographie du risque inondation sur le TRI de l'agglomération mulhousienne, réalisé par le DREAL Alsace en mars 2014, p. 37.



Autre ouvrage sensible en cas de crue : le pont du chemin de fer dit « pont 1000 pattes » à Mulhouse présente un risque important d’embâcle (Photo CD68, 2015)

Sur l’Ill en amont de Mulhouse, les communes de Didenheim et Brunstatt ne bénéficient pas d’un dispositif d’aménagement continu comme c’est le cas en aval immédiat de l’agglomération mulhousienne néanmoins, un programme d’aménagement conséquent (ZRDC – casiers) visant à protéger les lieux habités contre la crue centennale de l’Ill est actuellement engagé (depuis 2014) par le Conseil Départemental du Haut-Rhin et le Syndicat Mixte de l’Ill et doit se poursuivre dans les années à venir.

Sur la Doller c’est la partie urbanisée de la commune Reiningue qui est historiquement la plus fortement exposée aux crues : elle bénéficie également d’une protection par un dispositif d’endiguement continu implanté en rive gauche du cours d’eau.

L’analyse du passé doit nous inciter à la prudence ; les zones déjà inondées par le passé pourraient l’être à nouveau en cas d’événement exceptionnel. Même si les digues ont été dans leur ensemble confortées le long de l’Ill, et si certaines d’entre elles ont été laissées volontairement plus basses pour permettre un débordement vers des zones non urbanisées, en cas de fortes crues, il faut prendre en compte le risque de rupture.

La sécurité de Mulhouse et de son agglomération dépend de la bonne gestion des crues dans les bassins de l’Ill amont, de la Doller et de la Largue, aussi, il est primordial de faire jouer au maximum la solidarité amont-aval en vue d’éviter une catastrophe.

1.2. Diagnostic des enjeux sur le périmètre de la SLGRI

L'Évaluation Préliminaire des Risques d'Inondation (EPRI)¹⁰² dans le district du Rhin, approuvée le 22 décembre 2011, a identifié l'agglomération mulhousienne comme étant un Territoire à Risque important d'Inondation (TRI) (arrêté du 18 décembre 2012), au vu des enjeux exposés aux crues par débordement de l'Ill et de la Doller.

Ces enjeux ont été identifiés et estimés lors de la réalisation de la cartographie du risque inondation sur le TRI « agglomération mulhousienne », à partir des bâtiments situés en zone inondable (approbation par arrêté SGAR n°2014-386 du 11 décembre 2014). La cartographie précise également la localisation des « bâtiments sensibles pouvant présenter des difficultés d'évacuation » (établissements d'enseignement, établissements de santé et pour personnes en situation de handicap, campings), les « réseaux et installations utiles pour la gestion de crise » (aéroport, gares, autoroutes, voies ferrées principales, routes principales) et les « établissements ou installations susceptibles d'aggraver la gestion de crise » (installations d'eau potable, transformateur électrique, installations SEVESO, etc.).

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du district Rhin (approuvé le 30 novembre 2015 et publié le 22 décembre 2015), élaboré par les services de l'Etat en concertation avec les parties prenantes, a ensuite défini les objectifs de réduction des conséquences négatives des inondations sur les enjeux humains, économiques mais également environnementaux et patrimoniaux et les mesures à mettre en œuvre pour les atteindre.

Le PGRI fixe 5 objectifs de gestion des inondations pour le district Rhin :

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

La qualification d'un territoire en TRI implique une nécessaire réduction de son exposition au risque d'inondation, et engage l'ensemble des pouvoirs publics concernés territorialement dans la recherche de ces objectifs.

A cette fin, la présente Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation (SLGRI) a été élaborée pour répondre aux objectifs généraux de la Stratégie Nationale de Gestion du Risque d'Inondation (SNGRI) et du PGRI.

Une réflexion approfondie et construite a été menée par les collectivités compétentes et les services de l'Etat pour l'élaboration de la SLGRI, à l'issue de laquelle il a été décidé de respecter les 3 grands principes régissant la gestion des cours d'eau et du risque d'inondation dans le département du Haut-Rhin depuis plus de 40 ans, à savoir : préserver, gérer, aménager.

Ces principes ont ensuite conduit les parties prenantes à identifier les 3 grands enjeux de la SLGRI du TRI de l'agglomération mulhousienne :

- l'aménagement durable et la gestion équilibrée de la ressource en eau
- la connaissance du risque et la gestion de crise
- la mise en œuvre des ouvrages de protection et d'une gouvernance adaptée.

¹⁰² MEDDTL, *Evaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI), Partie française du district hydrographique international du Rhin*, version définitive 22 décembre 2011, p. 10.

1.2.1. L'aménagement durable et la gestion équilibrée de la ressource en eau

Pour réduire les risques d'inondation, il est important de limiter l'imperméabilisation, le ruissellement et l'érosion des sols dans le bassin versant, tant au niveau des zones urbaines que dans l'espace agricole.

La prévention à long terme contre les risques d'inondation nécessite une prise en compte de ce risque dans les documents de planification de l'aménagement du territoire et de prévention des risques, pour ne pas augmenter les enjeux exposés aux inondations et préserver les zones d'expansion des crues.

Les PPRI prévoient déjà des mesures de réduction de la vulnérabilité des biens existants, mais peu de propriétaires les ont mises en place faute d'un accompagnement technique et financier.

Les milieux aquatiques fonctionnels comme les zones humides, les fuseaux de mobilité et les ripisylves favorisent le ralentissement et la régulation des écoulements et participent à la prévention des inondations, il faut donc les préserver et même les restaurer quand ils ont été dégradés.

L'aménagement d'ouvrages de ralentissement dynamique ne doit pas dégrader la qualité des milieux aquatiques, au contraire, il faut développer des solutions mixtes associant restauration des milieux aquatiques et prévention des inondations. Ces aménagements mixtes sont encouragés par le PGRI, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhin (SDAGE) et par l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse et susceptibles d'être aidés financièrement.

L'engagement de l'agriculture est primordial dans la gestion des territoires mais également des inondations. L'adhésion des agriculteurs et la reconnaissance par un gestionnaire de milieu, et plus largement par la société, du rôle qu'ils ont à jouer dans l'entretien du paysage et la prévention des crues, sont indispensables. Le bon équilibre actuel des ressources en eau sur le secteur du TRI de l'agglomération mulhousienne résulte, entre autre, de la présence de l'élevage. En effet, l'élevage, et surtout l'élevage laitier, constitue à lui seul un véritable enjeu sur le territoire de la SLGRI puisqu'il garantit la présence de parcelles cultivées en herbe, lesquelles contribuent à freiner les eaux d'inondation. Sa disparition s'accompagnerait inéluctablement d'une réduction des surfaces en herbe. En termes de gestion et de prévention des risques d'inondation, l'élevage représente un avantage certain pour ce territoire puisqu'il constitue à la fois, un partenaire doté d'une fonction économique et un porteur de solutions.

Si la SLGRI identifie clairement l'agriculture en tant qu'actrice majeure de la gestion des risques d'inondation, elle l'identifie également en tant que victime des inondations. En effet, il convient de signaler l'importance des terres agricoles dans le transfert d'exposition aux inondations et l'impact de ces dernières sur l'activité agricole. Il est donc nécessaire de prendre en compte la valeur économique des espaces agricoles et de considérer les terres agricoles comme de véritables zones à enjeux, qui méritent d'être protégées. De ce fait, il est important d'améliorer la prise en compte de la valeur des espaces agricoles dans les réflexions sur la gestion des inondations, d'assurer la gestion des zones d'expansion des crues en privilégiant la concertation avec le monde agricole, et de réfléchir aux dispositifs existants ou à créer pour contribuer à maintenir ces espaces.

La prise de conscience de l'utilité des zones inondables et des zones humides en termes de réduction du risque d'inondation est relativement récente. Par chance, dans la vallée de la Largue, la zone inondable est bien préservée, notamment grâce à des mesures agro-environnementales (MAE). Elle permet l'étalement des eaux d'inondation dans de vastes champs d'épandage et par ce biais, participe à la protection des populations et des biens situés à l'aval (agglomération mulhousienne par exemple). Le PPRI de la Largue (approuvé en 1998) a, de plus, permis de protéger la zone inondable existante en y interdisant toute urbanisation et tous remblais. Signalons également que la bonne gestion de la zone inondable de la Largue et la réouverture de champs d'épandage a permis un décalage du pic de crue, de

l'ordre de 4 à 6 heures sur celui de l'III à Illfurth (zone de confluence), ce qui est très appréciable pour l'agglomération mulhousienne.

La gestion équilibrée de la ressource en eau nécessite donc de valoriser économiquement les bonnes pratiques agricoles (notamment l'élevage) et les mesures de régulation des crues prises dans les têtes de bassins versants au profit des zones urbanisées en aval.

La cartographie des zones inondables et des zones humides est encore trop lacunaire. En effet, malgré l'existence d'un Atlas répertoriant et localisant les Zones Inondables (AZI) et celle d'un inventaire départemental des zones humides (en cours de réalisation), il manque, à l'heure actuelle, une représentation cartographique exhaustive de l'ensemble de ces zones. Pour l'III amont et les affluents de la Largue par exemple, il reste encore beaucoup de secteurs non prospectés. Il est impératif de cartographier les zones inondables et humides existantes en vue de les préserver et de les pérenniser.

La SLGRI représente l'opportunité d'associer le Conseil Départemental du Haut-Rhin et le Syndicat Mixte pour l'Aménagement et la Renaturation du bassin versant de la Largue et du secteur de Montreux (SMARL) dans une démarche de mise à jour de l'inventaire départemental des zones humides majeures, remarquables et ordinaires. L'inventaire départemental a été enrichi depuis l'élaboration des SAGEs.

Toute la difficulté de cet enjeu est de parvenir à trouver une adéquation permettant à la fois de poursuivre l'aménagement et le développement économique et urbain du territoire dans le périmètre de la SLGRI, sans accroître les enjeux exposés au risque d'inondation et en préservant les zones inondables et humides.

Il s'agit de trouver des synergies pour que tous les systèmes en présence puissent coexister sans entraver le fonctionnement d'un autre.

Il appartient à la SLGRI de préserver et/ou restaurer les zones inondables et les zones humides, lesquelles, par leur capacité de rétention et de régulation naturelle des écoulements, participent à la réduction du ruissellement superficiel, à la solidarité amont-aval dans la gestion des crues et, de fait, à la réduction du risque d'inondation. La SLGRI devra donc s'attacher à identifier ces zones par le biais de la cartographie et à les protéger *via* les documents de planification existants.

1.2.2. Connaissance du risque et gestion de crise

Les cartographies de zones inondables existantes, issues des PPRI ou des travaux de la Directive Inondation, ne sont pas bien connues des élus et du grand public. Par ailleurs, les affluents de la Largue et de l'III ne sont pas tous couverts par une étude d'aléa inondation et des compléments d'études sont sollicités sur le Leimbach, affluent de la Doller.

Les études de risques d'inondation des PPRI et de la Directive Inondation donnent une première estimation de la vulnérabilité du territoire, mais pour une prévention efficace des risques il faudrait disposer d'un diagnostic de vulnérabilité plus précis et accompagner les gestionnaires d'infrastructures, de réseaux, les habitants et les entreprises.

Les dernières inondations importantes datent de 1983 sur l'Ill et 1990 sur la Doller. A Mulhouse, il faut même remonter à la fin du XIX^e siècle. Les habitants ont donc peu de conscience du risque d'inondation.

La gestion d'une crise nécessite de disposer, dans la mesure du possible, d'une prévision de l'évolution des débits permettant de donner l'alerte le plus tôt possible. Les modèles de prévision existants nécessitent une meilleure information sur la pluviométrie du bassin versant. Un diagnostic du dispositif Vigicrues, se basant notamment sur un diagnostic de la connaissance par les différents acteurs du dispositif existant ainsi que sur les besoins à satisfaire, permettra d'identifier les actions à mener pour améliorer la transmission de l'information et de l'alerte vers les élus, les services de secours, voire les habitants et entreprises en zone inondable.

L'organisation de la gestion de crise est définie notamment dans les Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) rédigés par les communes. En situation de crue majeure de l'Ill et/ou de la Doller, la crise dépassera certainement l'échelle communale et nécessitera une coopération intercommunale, voire départementale. En l'état actuel des informations disponibles, il semble avéré que la plupart des entreprises et les services publics prioritaires, au sein du TRI et plus largement du périmètre de la SLGRI, n'ont pas de Plan de Continuité d'Activité (PCA).

Les 12 communes du TRI de l'agglomération mulhousienne sont couvertes par les PPRI de l'Ill et de la Doller. L'existence de ces documents représente une chance pour la préservation des zones inondables existantes. Par ailleurs, toutes les communes (à l'exception de Reiningue) sont dotées d'un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) et d'un PCS, définissant les types de risques auxquels elles sont exposées, ainsi que les modalités de la gestion de crise. L'appartenance des 12 communes du TRI à la M2A constitue un point positif supplémentaire à la mise en œuvre de la SLGRI, du fait de l'existence même d'une coopération intercommunale effective.

Par ailleurs, le Conseil Départemental du Haut-Rhin dispose de son propre réseau de station de mesures pluviométriques et de débit. Ce dispositif vient renforcer celui du SPC et apporte des informations complémentaires et utiles à la prévision et à l'annonce des crues. Les stations indiquent les débits mesurés sur les cours d'eau en temps réel. Ces données sont accessibles au grand public et sont consultables *via* le site du Conseil Départemental à la rubrique « infogéo ».

La mise en œuvre de la SLGRI représente l'occasion de construire une mémoire et de développer une véritable culture du risque d'inondation sur le TRI de l'agglomération mulhousienne, en s'appuyant notamment sur le partage de la connaissance des événements passés (*via* les travaux d'historiens (UHA) et la BD Orrion) ainsi que sur la cartographie réglementaire existante établie par les services de l'Etat. Le but recherché est également de faire circuler l'information le plus possible (auprès des élus, des habitants, des entreprises, des écoles, des ERP, etc.) afin de rendre opérationnelle la gestion de crise et donc, de favoriser un retour rapide à la situation normale. En termes de gestion de crise, la SLGRI a révélé l'absence dans la plupart des cas, de plan de continuité d'activité pour les entreprises et les services publics prioritaires. Pour la gestion des ouvrages hydrauliques, l'idée est de parvenir à un protocole partagé de prévention et de gestion des inondations sur le TRI de l'agglomération mulhousienne. Parallèlement, la cartographie des champs d'inondations historiques et des zones inondables pourra également être améliorée dans le cadre de la SLGRI.

La plus grande difficulté est de parvenir à rassembler les différents acteurs et à les fédérer autour de la question des inondations. L'organisation de réunions d'information à destination du grand public a pour but de mobiliser les citoyens autour de cet important problème, pour qu'ils prennent réellement

conscience des enjeux exposés, sachent quoi faire en situation de crise et deviennent à leur tour acteurs du risque.

Il est fondamental de connaître l'aléa pour pouvoir l'anticiper, s'en prémunir et mieux le gérer. Ainsi, la SLGRI propose d'améliorer, de valoriser et de diffuser les connaissances existantes sur le risque, en vue d'aboutir à la formation d'une véritable culture du risque et à une gestion optimale de la crise favorisant un retour rapide à la normale (résilience).

1.2.3. Mise en œuvre des ouvrages de protection et gouvernance

Il existe déjà plusieurs digues classées dans le périmètre de la SLGRI. Ces ouvrages hydrauliques existants sont en bon état mais doivent être surveillés soigneusement et régulièrement entretenus. Les études de dangers en cours de réalisation sur les digues existantes préconisent quelques travaux de renforcement ou d'amélioration ponctuels qui seront à réaliser.

La configuration particulière du canal de décharge couvert de Mulhouse nécessite la mise en œuvre d'une dérivation d'une partie du débit de crue en amont de Mulhouse, l'étude des possibilités de réouverture partielle de la partie couverte du canal de décharge et de développer de nouvelles zones de ralentissement dynamique des crues (ZRDC) et/ou restaurer la fonctionnalité des champs d'inondation pour ralentir la propagation des crues et diminuer leur intensité. La nature des sols sur le bassin versant de l'III en amont de Mulhouse les rend, en fonction de la période de l'année et de la nature des activités agricoles pratiquées, sensibles à l'érosion et à la formation de coulées d'eau boueuse.

La Loi MAPTAM a créé une nouvelle compétence de Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) confiée exclusivement aux Etablissements Publics de Coopération Intercommunale à fiscalité propre : communautés de communes et communauté d'agglomération.

Le SDAGE et le PGRI (approuvés fin 2015) affichent l'objectif de mise en place d'un Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) sur l'ensemble du bassin de l'III pour coordonner l'action des acteurs du bassin versant de l'III.

La SLGRI est une démarche nouvelle qui nécessite une approche transversale et une association de nombreux acteurs du territoire. Pour organiser et co-financer la mise en œuvre de la SLGRI, l'Etat encourage les collectivités à s'inscrire dans la démarche des Programmes d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI).

Le périmètre de la SLGRI a la chance de compter l'existence de 3 Syndicats Mixtes de rivières. Ces structures s'attachent à la bonne gestion des cours d'eau et des inondations en partenariat avec le Conseil Départemental. Elles ont d'ores et déjà délibéré en vue de devenir des Etablissements Publics d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (EPAGEs) et se fédérer au sein du Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI), en vue de mettre en œuvre la compétence GEMAPI (conformément à la Loi MAPTAM) et notamment, une solidarité amont-aval effective et une gestion cohérente dans le périmètre de la SLGRI.

La SLGRI permettra la réalisation de nombreux projets tels que : des travaux de renforcement des ouvrages de protection existants ; la réalisation d'ouvrages de ralentissement dynamique dans la partie amont du bassin versant de l'III destiné à freiner la propagation des crues et réduire leur intensité. Il

conviendra également d'assurer l'entretien régulier des digues et leur surveillance lors de grands épisodes de crues. La dérivation d'une partie des eaux de crue de l'Ill *via* le Canal du Rhône au Rhin figure parmi les travaux spécifiques envisagés, en concertation avec VNF. Enfin, pour mettre en œuvre la SLGRI et financer de telles actions, il est envisagé de déposer un dossier PAPI, visant à réduire les conséquences des inondations sur le territoire à travers une approche globale du risque, portée par un partenariat entre les services de l'Etat et les acteurs locaux.

Il s'agira de trouver les moyens de réduire la formation et les conséquences des inondations et des coulées de boue *via* des mesures agricoles adaptées (MAE) complétées par des zones de ralentissement dynamique des crues (ZRDC) quand c'est nécessaire.

La SLGRI se doit de veiller au bon état et à la surveillance des ouvrages de protection existants mais également d'envisager la réalisation de nouveaux ouvrages de protection rapprochée contre les inondations et de zones de ralentissement dynamique des crues, en vue de réduire les conséquences des événements majeurs et des coulées de boue à l'aval, tout en préservant le plus possible l'environnement et les milieux aquatiques. L'engagement d'un PAPI est envisagé pour mettre en œuvre la SLGRI, démarche nécessitant transversalité et concertation étroite entre les parties prenantes.

II – Orientations et dispositions

Conformément à l'article R566-16 du code de l'environnement, la présente stratégie locale comporte des orientations intégrant les objectifs fixés par le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du district Rhin et identifie des dispositions concourant à la réalisation de ces orientations sur l'ensemble de son périmètre.

1. Orientation 1 : Aménager durablement le territoire et prévenir les risques par une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques

1.1. Maîtriser l'aléa

L'aménagement durable du territoire et la prévention des risques d'inondation passent nécessairement par une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Pour y parvenir, il convient avant tout de maîtriser l'aléa, notamment par la préservation des milieux aquatiques et des zones humides. Les rivières naturelles et les zones humides contribuent efficacement

au ralentissement des écoulements et à la régulation naturelle des crues et des étiages. Elles contribuent en cela à la protection des populations contre les inondations. Dès lors, il apparaît comme prioritaire de préserver les milieux aquatiques (cours d'eau et leurs annexes) et les zones humides encore fonctionnels d'éventuelles dégradations. Cela nécessite au préalable de bien les connaître, d'où l'intérêt de les inventorier et de les cartographier, puis de mettre en place des moyens de protection adaptés en concertation avec les acteurs du territoire (Classement ENS, acquisitions foncières,...) afin de les rendre pérennes (O1.D1).



La Doller à Schweighouse (Photo CD68)

Les aménagements passés (enrochements des berges, remblais, remembrements, drainage...) ont conduit à la disparition de milieux aquatiques et de zones humides fonctionnelles avec pour conséquence une augmentation des ruissellements, une accélération des crues et une aggravation des inondations dans les zones urbanisées. L'objectif est aujourd'hui de restaurer les fonctionnalités écologiques de certains cours d'eau et zones humides dégradés *via* l'implication des Communes, des propriétaires et des exploitants agricoles. Ainsi, en exposant clairement les enjeux et en indemnisant équitablement ces acteurs, il est tout à fait possible de recréer les milieux aquatiques et les zones humides pour ralentir et réguler les écoulements de manière naturelle. De tels projets ont déjà été réalisés dans les bassins versants de la Largue, de la Doller et de l'Ill (O1.D2).



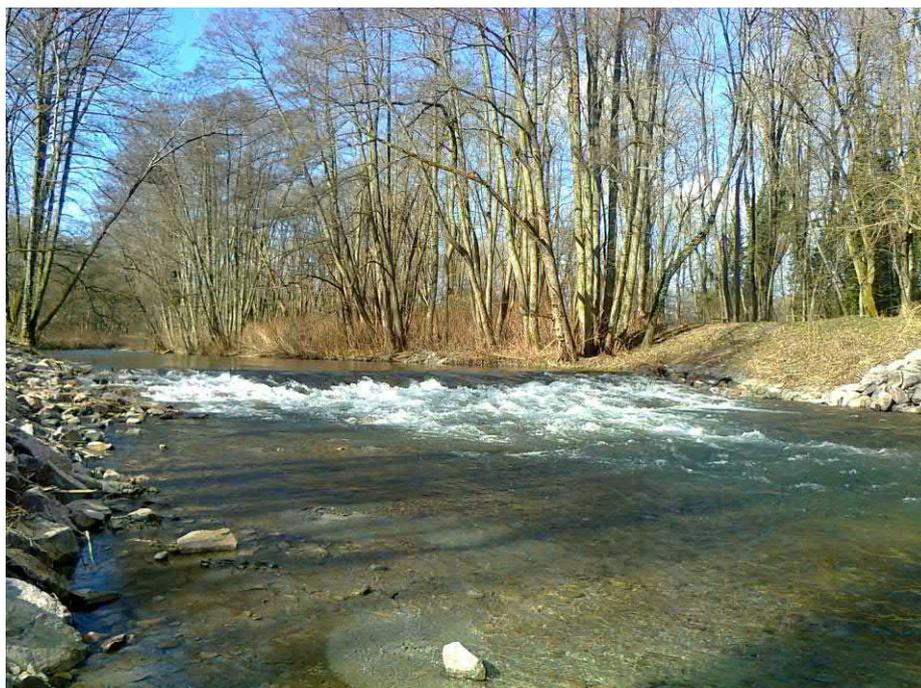
Restauration d'une zone humide dans le cadre du Gerplan à Hirsingue en 2012-2013 (Photo CD68)

Initialement construits pour alimenter en eau les moulins et les usines, les nombreux ouvrages hydrauliques transversaux présents sur le cours de l'Ill, de la Doller et de la Largue ont également un rôle dans le maintien du profil en long, indispensable à la stabilité des ponts et des murs de rives dans les zones urbanisées. Certains de ces ouvrages permettent aussi d'inonder plus régulièrement et plus

fortement les zones agricoles et jouent un rôle d'ouvrages de ralentissement dynamique intéressant pour la protection des zones urbanisées en aval, ainsi que pour le fonctionnement des zones humides et la recharge des nappes phréatiques. Toutefois, en termes de continuité écologique (sédiments et espèces aquatiques), ces ouvrages hydrauliques peuvent constituer des obstacles qu'il convient de corriger pour viser le bon état écologique des masses d'eau. Un inventaire de tous les ouvrages transversaux a été entrepris et un programme d'action est en cours de réalisation sur les 3 cours d'eau concernés par la SLGRI (O1.D3).



Seuil sur la Doller à Lauw avec passe à poissons fonctionnelle (Photo CD68)



Seuil transformé en rampe sur la Doller à Burnhaupt-le-Bas pour assurer la continuité écologique (Photo CD68)

De par leur fonctionnement et leur topographie, les zones de ralentissement dynamique des crues (ZRDC) peuvent constituer des sites favorables à l'aménagement de zones humides artificielles. D'après des recherches menées par l'Ecole Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg (ENGEES), ce type d'ouvrage peut contribuer à la dépollution des eaux de ruissellement lorsque celles-ci sont contaminées par des produits phytosanitaires. Ces zones humides artificielles peuvent également devenir des sites remarquables abritant une grande diversité d'espèces animales et végétales comme en témoigne le site de Bisel réalisé par le SMARL (O1.D4).



Zone de ralentissement dynamique des crues de Bisel (Photo CD68)

Pour prévenir les risques, il est important de parvenir à un consensus avec le monde agricole, garant de la bonne gestion des territoires, en encourageant les bonnes pratiques agricoles, et notamment l'élevage, car l'occupation du sol joue un rôle déterminant dans le ruissellement et la formation des crues. Actuellement, les bassins versants de l'Ill amont, de la Doller et de la Largue sont majoritairement dédiés à l'agriculture qui rencontre des difficultés économiques croissantes, pouvant induire une modification des pratiques culturales aggravant le ruissellement vers les cours d'eau. Les pouvoirs publics peuvent encourager et soutenir financièrement les agriculteurs qui s'engagent à maintenir un couvert permanent du sol en vue de limiter les ruissellements, comme ils l'ont déjà fait par le passé à travers la démarche GERPLAN qui a permis le financement du maintien en herbe de près de 3 000 ha. Dans le bassin de la Largue, le SMARL a engagé des mesures similaires *via* le réseau de sites Natura 2000. Pour pérenniser ces surfaces enherbées, la solution est de proposer aux agriculteurs des mesures agro-environnementales et de développer des filières de production valorisant les prairies sur le long terme pour lutter contre le ruissellement et l'érosion des parcelles (O1.D5).



Maintien de surfaces en herbe dans la zone inondable de la Largue à Eglingen grâce à des Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (MAET) prises dans le cadre du Gerplan (2007-2015) (Photo CD68)



Maintien de prairies à Bretten grâce à des Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (MAET) prises dans le cadre du Gerplan (2007-2015) (Photo CD68)

Il est également indispensable de développer, diffuser et valoriser les connaissances disponibles sur l'aléa et notamment, les cartographies des zones inondables existantes, issues des PPRI de l'Ill, de la Doller et de la Largue ou des travaux de la Directive Inondation sur le TRI de l'agglomération mulhousienne (crues moyenne et extrême), encore trop mal connues des élus et du grand public. L'enjeu consiste à préserver les zones inondables pour ne pas accroître le risque (O1.D6).



Un exemple de zone inondable bien préservée : la Largue à Mertzzen lors de la crue d'août 2007
(Photo DDAF68)

Par ailleurs, les affluents de la Largue et de l'Ill ne sont pas tous couverts par une étude d'aléa inondation, ce qui est un frein pour les démarches de prévention des zones inondables et de maîtrise de l'urbanisation. A la suite du diagnostic des données existantes (O1.D6), il pourra être nécessaire d'engager des études pour améliorer les connaissances existantes par la production de cartographies des champs d'expansion des crues sur les affluents de l'Ill et de la Largue non couverts par des PPRI. Parallèlement, il conviendra d'étudier la vulnérabilité de l'agglomération mulhousienne pour différentes occurrences de crues (1^{er} débordement et débordement dommageable). La modélisation hydraulique de ces crues est indispensable, notamment pour le développement de nouveaux outils de gestion de crise (O1.D7).

O1.D1	Préserver les milieux aquatiques et les zones humides encore fonctionnels en les cartographiant et en adoptant des moyens de protections adaptés (classement Espaces Naturels Sensibles - ENS, acquisitions foncières, ...)				
Orientation de la SLGRI	1. Aménager durablement le territoire et prévenir les risques par une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>Les rivières naturelles et les zones humides contribuent efficacement au ralentissement des écoulements et à la régulation naturelle des crues et des étiages. Elles apportent en cela un service gratuit à la collectivité et contribuent à la protection des populations contre les inondations.</p> <p>Dès lors il apparaît comme prioritaire de protéger tous les cours d'eau, leurs annexes et les zones humides d'éventuelles dégradations de leur fonctionnement naturel.</p> <p>Cela nécessite au préalable de bien les connaître, puis de mettre en place des moyens de protection adaptés en concertation avec les acteurs du territoire.</p> <p>Un inventaire des zones humides a été réalisé par le SMARL dans le cadre de la révision du SAGE Largue, l'inventaire des zones humides de la Doller est en cours de validation par la CLE du SAGE de la Doller et la mise à jour de l'inventaire des zones humides du bassin versant de l'III est programmée par le Conseil Départemental du Haut-Rhin.</p> <p>L'identification des fuseaux de mobilité a été réalisée pour l'III et la Doller et est en cours de validation sur la Doller par la CLE du SAGE de la Doller.</p>				
Référence au PGRI Rhin	Objectif 4.3 : 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				
Rappel réglementaire	SAGE ILL-NAPPE-RHIN dispositions Esup D1/D2/D6/D10/D14/D17 à D26/D28/D32/D33/D37/D41 et règlement articles 2, 3, 4.				
Détail de l'action	<ol style="list-style-type: none"> 1) Valider les cartes des zones humides et des fuseaux de mobilité de la Doller dans le cadre du SAGE de la Doller et mettre en oeuvre les recommandations du SAGE de la Doller 2) Mettre en oeuvre les recommandations du SAGE de la Largue et du SAGE ILL-NAPPE-RHIN pour la préservation des zones humides 3) Soumettre la cartographie des fuseaux de mobilité de l'III aux Communes et à la CLE du SAGE ILL-NAPPE-RHIN 4) Réaliser l'inventaire des zones humides sur l'III 5) Mettre en place une veille foncière et proposer l'acquisition des terrains dans les zones à restaurer 6) Initier un SAGE sur l'III amont dont l'un des objectifs serait la préservation des zones humides et des espaces de mobilité des cours d'eau 				
Périmètre	Cette action concerne le périmètre de la SLGRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	Syndicat Mixte du Bassin de l'III et EPAGE de la Largue	CLE des SAGES, Communes, Chambre d'Agriculture d'Alsace	Préfet (SAGES) et Communes	Grand public

Délais d'application :	1) fin 2017, 2018 2) en cours 3) 2018 4) 2019 5) 2021
Financement :	Aides AERM à 80%
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Superficie de zones humides inventoriées dans le périmètre de la SLGRI Superficie de zones humides préservées dans le périmètre de la SLGRI

Fiche action

O1.D2	Restaurer les milieux aquatiques et les zones humides pour améliorer le ralentissement et la régulation des écoulements qu'ils apportent naturellement				
Orientation de la SLGRI	1. Aménager durablement le territoire et prévenir les risques par une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>Les rivières naturelles et les zones humides contribuent efficacement au ralentissement des écoulements et à la régulation naturelle des crues et des étiages. Elles apportent en cela un service gratuit à la collectivité et contribuent à la protection des populations contre les inondations.</p> <p>Les aménagements passés (enrochements des berges, remblais, remembrements, drainages...) ont conduit à une perte de milieux aquatiques et de zones humides fonctionnelles avec comme corollaire une augmentation des ruissellements, une accélération des crues et une aggravation des inondations dans les zones urbanisées.</p> <p>La restauration des fonctionnalités écologiques de certains cours d'eau et zones humides dégradés est possible si on implique les Communes, les propriétaires et les exploitants agricoles en leur expliquant les enjeux et en les indemnisant équitablement.</p> <p>De tels projets se sont déjà réalisés dans les bassins versants de la Largue, de la Doller et de l'III.</p> <p>Une planification des actions est en cours de validation dans les SAGE de la Doller et de la Largue et pourrait également voir le jour sur l'III amont.</p>				
Référence au PGRI Rhin	Objectif 4.3 : 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				
Rappel réglementaire	SAGE ILL-NAPPE-RHIN dispositions Esup D6/D8/D10/D13 à D16/D19/D20/D22/D25/D26/D29 et règlement article 2, 3 4.				
Détail de l'action	<ol style="list-style-type: none"> 1) Identifier les zones humides et les tronçons de cours d'eau qui pourraient retrouver leurs fonctions écologiques naturelles 2) Programmer des travaux de restauration en étroite concertation avec les Communes, les propriétaires et les exploitants agricoles 3) Mettre en place une veille foncière et proposer l'acquisition des terrains dans les zones à restaurer 4) Suivre les effets des travaux et garantir la prise en charge des éventuels dégâts auprès des propriétaires et des exploitants agricoles riverains 				
Périmètre	Cette action concerne le périmètre de la SLGRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	EPAGES de l'III, de la Doller et de la Largue	CLE des SAGES, Communes, propriétaires, exploitants, Chambre d'Agriculture d'Alsace	Communes	Grand public
Délais d'application :	<ol style="list-style-type: none"> 1) fait sur la Doller et la Largue, fin 2017 sur l'III 2) fait sur la Largue, fin 2017 sur la Doller, fin 2018 sur l'III 3) sans limite de durée 				

Financement :	<p>Intervention possible de la Région Grand Est jusqu'à 20 % du montant HT éligible, sous respect des conditions d'éligibilité, pour les projets situés sur les communes comprises dans le périmètre de PAPI, PSR, SLGRI, TRI ou toute autre démarche intégrée de prévention des inondations à une échelle hydrographique cohérente, plafond de 80 % d'aides publiques.</p> <p>Eligible, a priori , au FPRNM sous réserve :</p> <ul style="list-style-type: none"> * de pouvoir quantifier effet positif sur biens et personnes dont le régime "assurantiel" est assujetti à la cotisation CATNAT * que les communes où la mesure est mise en œuvre soient couvertes par un PPRI prescrit ou approuvé (ce qui exclut pour l'heure le BV du Thalbach par exemple) * que la maîtrise d'ouvrage soit assurée par une collectivité locale
Indicateur(s) de mise en œuvre :	<p>Superficie de zones humides restaurées</p> <p>Linéaire de berges restaurées</p>

O1.D3	Améliorer la continuité écologique sur les ouvrages hydrauliques existants et futurs				
Orientation de la SLGRI	1. Aménager durablement le territoire et prévenir les risques par une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>De nombreux ouvrages hydrauliques transversaux existent sur l'III, la Doller et la Largue. Initialement construits pour alimenter en eau les moulins et les usines, ils ont aussi un rôle dans le maintien du profil en long indispensable à la stabilité des ponts et des murs de rives dans les zones urbanisées.</p> <p>Certains de ces ouvrages permettent aussi d'inonder plus régulièrement et plus fortement les zones agricoles et jouent un rôle d'ouvrages de ralentissement dynamique intéressant pour la protection des zones urbanisées en aval, ainsi que pour le fonctionnement des zones humides et la recharge des nappes phréatiques.</p> <p>Toutefois, ces ouvrages peuvent constituer des obstacles à la continuité écologique (sédiments et espèces aquatiques) qu'il convient de corriger pour viser le bon état écologique des masses d'eau.</p> <p>Un inventaire de tous les ouvrages transversaux a été entrepris par le Conseil Départemental du Haut-Rhin et le SMARL avec le financement de l'Agence de l'Eau Rhin Meuse et la collaboration de l'ONEMA et de la Fédération de Pêche. Le programme d'action est en cours de validation sur la Doller et est en cours de rédaction sur l'III et la Largue.</p>				
Référence au PGRI Rhin	Objectif 4.3 : 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				
Rappel réglementaire	Code de l'environnement liste 2 SDAGE Rhin SAGE ILL-NAPPE-RHIN disposition Esup D15				
Détail de l'action	<p>Pour chaque ouvrage transversal, la priorité est donnée :</p> <ol style="list-style-type: none"> à l'effacement de l'ouvrage si l'effacement n'est pas possible ou s'il conduit à une réduction de la zone inondable, à l'abaissement de sa crête si cela n'est pas suffisant, à l'adaptation ou à l'équipement de l'ouvrage d'une passe à poissons <p>Les actions à engager sont :</p> <ol style="list-style-type: none"> Finaliser le programme d'actions sur l'III et la Largue Poursuivre la mise en œuvre du programme d'action sur la Doller en priorité sur les masses d'eau classées en liste 2 Mettre en œuvre les premières actions sur l'III, la Largue et leurs affluents, en priorité sur les masses d'eau classées en liste 2 				
Périmètre	Cette action concerne le périmètre de la SLGRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	Syndicat Mixte du Bassin de l'III, EPAGEs	Communes, propriétaires de droits d'eau, Fédération de Pêche DDT68, AFB	Préfet	AAPPMA, grand public
Délais d'application :	Avant fin 2022 pour les masses d'eau classées en liste 2.				

Financement :	Intervention possible de la Région Grand Est jusqu'à 20 % du montant HT éligible, sous respect des conditions d'éligibilité, pour les projets situés sur les communes comprises dans le périmètre de PAPI, PSR, SLGRI, TRI ou toute autre démarche intégrée de prévention des inondations à une échelle hydrographique cohérente, plafond de 80 % d'aides publiques.
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Nombre d'ouvrages aménagés pour la continuité écologique : - effacés - arrasés - adaptés

O1.D4	Développer l'aménagement de zones humides dans les zones de ralentissement dynamique des crues (ZRDC) existantes ou à créer				
Orientation de la SLGRI	1. Aménager durablement le territoire et prévenir les risques par une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>Les zones de ralentissement dynamique des crues (ZRDC) peuvent constituer de par leur fonctionnement et leur topographie des sites favorables à l'aménagement de zones humides artificielles.</p> <p>Des projets de recherche (LIFE, ARTWET, PHYTORET) conduits par l'ENGEES en Alsace ont montré que ces ouvrages peuvent ainsi contribuer à dépolluer les eaux de ruissellement quand elles sont contaminées par les produits phytosanitaires.</p> <p>Ces zones humides artificielles peuvent également constituer des réservoirs de biodiversité remarquables comme en témoigne le projet pilote réalisé par le SMARL à BISEL.</p>				
Référence au PGRI Rhin	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				
Rappel réglementaire	SAGE ILL-NAPPE-RHIN disposition Esup D33				
Détail de l'action	<ol style="list-style-type: none"> 1) Identifier les ZRDC existantes ou futures à l'amont desquelles une zone humide pourrait être aménagée 2) Négocier avec la Commune, les propriétaires fonciers et les exploitants agricoles, l'aménagement de la zone humide et les indemnités en découlant 3) Réaliser des travaux d'aménagement de zones humides en amont de certaines ZRDC 4) Suivre l'évolution de ces zones humides et mesurer leur impact sur la qualité de l'eau et la biodiversité 				
Périmètre	Cette action concerne le périmètre de la SLGRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	Syndicat Mixte du Bassin de l'III, EPAGES	EPAGES, Communes, propriétaires, exploitants, Chambre d'Agriculture d'Alsace	Communes	Grand public
Délais d'application :	<ol style="list-style-type: none"> 1) et 2) avant fin 2018 3) et 4) à partir de 2019 				
Financement :	<p>Intervention possible de la Région Grand Est jusqu'à 20 % du montant HT éligible, sous respect des conditions d'éligibilité, pour les projets situés sur les communes comprises dans le périmètre de PAPI, PSR, SLGRI, TRI ou toute autre démarche intégrée de prévention des inondations à une échelle hydrographique cohérente, plafond de 80 % d'aides publiques.</p> <p>Éligible, a priori, au FPRNM sous réserve :</p> <ul style="list-style-type: none"> * de pouvoir quantifier effet positif sur biens et personnes dont le régime "assurantiel" est assujéti à la cotisation CATNAT * que les communes où la mesure est mise en œuvre soient couvertes par un PPRi prescrit ou approuvé (ce qui exclut pour l'heure le BV du Thalbach par exemple) * que la maîtrise d'ouvrage soit assurée par une collectivité locale 				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Nombre de zones humides aménagées au sein des ZRDC existantes ou à créer				

Fiche action

O1.D5	Proposer aux agriculteurs des mesures agri-environnementales et développer des filières valorisant l'herbe pour lutter contre le ruissellement et l'érosion des parcelles
Orientation de la SLGRI	1. Aménager durablement le territoire et prévenir les risques par une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>L'occupation du sol joue un rôle déterminant dans le ruissellement et la formation des crues. Les agriculteurs sont donc les acteurs essentiels de la gestion des territoires et des risques d'inondation, de par leur rôle dans l'entretien des paysages et l'implantation d'une diversité de cultures. L'élevage (laitier notamment) tient une place importante, voire primordiale, dans le maintien des surfaces en herbe participant à réduire la vitesse de propagation des eaux d'inondation. En cela, l'élevage constitue un vrai enjeu sur le territoire de la SLGRI. Les bassins versants de l'III amont, de la Doller et de la Largue sont majoritairement dédiés à l'agriculture qui rencontre des difficultés économiques croissantes pouvant induire des mutations aggravant le ruissellement vers les cours d'eau, mais les pouvoirs publics peuvent encourager et soutenir financièrement les agriculteurs qui s'engagent à maintenir un couvert permanent du sol pour limiter les ruissellements.</p> <p>Un travail dans ce sens a déjà été engagé à travers la démarche GERPLAN qui a permis le financement du maintien en herbe de certaines parcelles (3000 ha). Pour pérenniser ces surfaces, il est envisagé de développer des filières de production permettant de valoriser les prairies sur le long terme.</p> <p>Dans le bassin de la Largue, un travail important est engagé pour le maintien des prairies à travers Natura 2000 porté par le SMARL.</p> <p>Mais, les agriculteurs sont également victimes des inondations. Il est donc nécessaire de prendre en compte la valeur économique des espaces agricoles, de considérer les terres agricoles comme de véritables zones à enjeux méritant d'être protégées et de trouver les moyens d'instaurer une solidarité économique (barème d'indemnisation) envers les agriculteurs impliqués dans la gestion du risque inondation pour faire face aux éventuelles pertes agricoles.</p>
Référence au PGRI Rhin	Objectif 4.3 : 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
Rappel réglementaire	SAGE ILL-NAPPE-RHIN ESUP D33
Détail de l'action	<p>Pour encourager l'agriculture à maintenir un couvert permanent du sol favorable à la limitation des ruissellements, il est nécessaire pour mieux valoriser les prairies :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'accompagner les filières valorisant l'herbe et donc le maintien des prairies - de pérenniser les dispositifs de soutien existants et les financements correspondants <p>Les EPAGEs et le Syndicat Mixte du Bassin de l'III peuvent porter des programmes MAE avec un effet levier important pour mobiliser des crédits européens (FEADER). Il conviendra de réfléchir à la mise en place d'une prime à l'herbe financée par le futur EPTB de l'III. Cette mesure permet aussi de contribuer à la préservation de la qualité des ressources en eau. (Fiche en lien avec O3.D1)</p>
Périmètre	Cette action sera mise en œuvre sur le périmètre de la SLGRI

	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
Maitre(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	Conseil Départemental (SyMBI), EPAGEs, Agence de l'Eau Rhin-Meuse (filiales), Région Grand Est, Communes, Communautés de Communes, SIVOM	Chambre d'Agriculture d'Alsace, M2A		Agriculteurs, Communes, grand public
Délais d'application :	1) Échéance des contrats MAEC en cours en 2020- Nouveaux contrats MAEC à monter dès 2019 2) Etude filières fin 2018				
Financement :	Possibilité d'aides au financement pour les dossiers "Projet Agri-Environnemental Climatique" (PAEC) retenus. Une structure porteuse pour un territoire (Conseil Départemental, Parc Naturel Régional, Chambre d'Agriculture, Communauté de communes, ...) dépose un dossier PAEC dans le cadre d'un appel à projets. Seuls les dossiers retenus par un comité technique pourront être aidés. Il s'agit de projets cofinancés (Agence de l'Eau, Etat, Région Grand Est, Département, Europe) dont les taux de financement ne sont pas connus à l'avance.				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Surfaces agricoles engagées en MAE herbe Surfaces en prairies permanentes dans le bassin (évolution 2017 - 2021)				

O1.D6	Valoriser les connaissances existantes sur l'aléa inondation, notamment grâce aux PPRI de la Largue, de l'III et de la Doller, et la cartographie des crues moyennes et extrêmes du TRI de Mulhouse
Orientation de la SLGRI	1. Aménager durablement le territoire et prévenir les risques par une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques
Exposé des motifs / Diagnostic	Les cartographies de zones inondables existantes, issues des PPRI ou des travaux de la Directive Inondation, ne sont pas bien connues des élus et du grand public. Par ailleurs, les affluents de la Largue et de l'III ne sont pas tous couverts par une étude d'aléa inondation. L'enjeu est de préserver les zones inondables.
Référence au PGRI Rhin	<u>Objectif 2.3 – disposition 11</u> : Les SPC sont chargés, en lien avec les RDI de la capitalisation des données et études relatives à la prévention des inondations (cartographie des crues historiques, AZI, laisses de crues, données topo ou bathymétriques, données/études relatives aux enjeux en ZI, à leur vulnérabilité, à la résilience du territoire et impacts économiques, sociaux et sanitaires pertinents). Tout MOA à l'origine de nouvelles données ou études relatives à la prévention des inondations les communique au SPC qui en assure la capitalisation et le partage
Rappel réglementaire	L125-2 du Code de l'Environnement : les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis. Cette information est délivrée avec l'assistance des services de l'Etat compétents, à partir des éléments portés à la connaissance du maire par le représentant de l'Etat dans le département. Obligation de compatibilité ou de mise en compatibilité des SCoT et des PLU avec les orientations fondamentales et les dispositions prises en matière de gestion des risques d'inondation.
Détail de l'action	La présente action ne s'intéresse qu'à la connaissance existante de l'aléa, les études complémentaires jugées utiles et l'amélioration de la connaissance des risques seront traitées dans le cadre d'autres actions de la SLGRI (O1.D7) Détail de l'action : 1) Constitution d'un groupe de travail composé a minima des représentants des différents partenaires producteurs de connaissances "aléa inondation" → identification des membres du groupe de travail 2) Recensement des connaissances existantes sur le périmètre de la SLGRI → établissement, par chaque propriétaire de données, d'une fiche technique décrivant les principaux paramètres disponibles (format des données SIG, connaissance de l'aléa "hauteur", de l'aléa "vitesse", modalités de prise en compte des ouvrages de protection, hypothèses de calcul de la crue de référence...) 3) Vérification de leur cohérence et fiabilité, identification des secteurs où les données existantes ne seraient pas encore mises à disposition → programmation de réunions techniques 4) Définition des outils permettant de capitaliser et valoriser les connaissances disponibles → présentation des outils disponibles : VIGINOND, INFOGEO, Observatoire de l'Eau, Géorisques, supports de présentation/vulgarisation, supports de mise à disposition du public (open data) → choix par le groupe de travail d'un outil et d'une méthode de capitalisation des données 5) Organiser l'intégration des nouveaux événements (O2.D9) Encourager les démarches participatives en s'appuyant sur la BD Orrion : accès/contribution à la construction d'une culture du risque et d'une mémoire partagée valorisant savoirs et mémoires locaux (recueil d'information, témoignages, enquêtes).

Périmètre	Cette action sera mise en œuvre à l'échelle de l'ensemble du périmètre de la SLGRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	DDT68	Conseil Départemental 68 (SyMBI), DREAL Grand Est, DDT68, EPAGEs	Partenaires producteurs de connaissances aléa inondation dont UHA (BD ORRION)		Collectivités concernées, élus, grand public
Délais d'application :	1) et 2) : fin 2017 3) et 4) : 2018				
Financement :	Eligible, a priori , au FPRNM				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Nombre d'études compilées Nombre / km ² de bassins versants couverts				

Fiche action

O1.D7	Produire des cartographies des champs d'expansion des crues sur les affluents de l'III et de la Largue non couverts par des PPRI et sur le Leimbach, améliorer les connaissances existantes, étudier la vulnérabilité de l'agglomération mulhousienne pour différentes occurrences de crues
Orientation de la SLGRI	1. Aménager durablement le territoire et prévenir les risques par une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>Les affluents de la Largue et de l'III ne sont pas tous couverts par une étude d'aléa inondation, ce qui est un frein pour les démarches de prévention des zones inondables et de maîtrise de l'urbanisation. Parallèlement, des compléments d'études ont été demandés sur le Leimbach. L'enjeu est bien ici de préserver les zones inondables.</p> <p>Suite au diagnostic des données existantes (O1.D6) il pourra être nécessaire d'engager des études pour améliorer les connaissances existantes.</p> <p>Par ailleurs, la connaissance des crues de 1^{er} débordement et débordement dommageable dans l'agglomération mulhousienne, reste insuffisante. La modélisation hydraulique de ces crues est indispensable notamment pour le développement de nouveaux outils de gestion de crise.</p>
Référence au PGRI Rhin	<p><u>Objectif 2.1 – disposition 7</u> : Identifier les sections de cours d'eau et les zones de confluences non encore couverts par un AZI où les enjeux existants ou futurs connus justifient la réalisation d'un tel atlas</p> <p>Cette action a vocation à être traduite dans les SLGRI ou à défaut dans un plan d'action des services de l'État en y associant les collectivités concernées</p> <p>Les éléments de connaissance acquis sur tout le district ont vocation à être capitalisés par les SPC et portés à la connaissances des collectivités concernées</p> <p><u>Objectif 2.1 – disposition 8</u> : Les modélisations hydrauliques menées dans le cadre des SLGRI ou de l'élaboration/révision des PPRI développeront l'étude de crues intermédiaires (crue de 1^{er} débordement, débordement dommageable) utiles à la gestion de crise</p> <p>Les éléments de connaissance acquis ont vocation à être capitalisés par le SPC pour contribuer au développement des nouveaux outils de gestion de crise.</p>
Rappel réglementaire	
Détail de l'action	<p>La présente action ne s'intéresse qu'aux nouvelles études jugées utiles sur les territoires avec des enjeux existants ou futurs connus. La valorisation des connaissances existantes sur l'aléa inondation et l'amélioration de la connaissance des risques seront traitées dans le cadre d'autres actions de la SLGRI (O1.D6)</p> <p><u>Détail de l'action :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Constitution d'un comité technique de suivi des études (notamment si les études sont confiées à un BE privé) <ul style="list-style-type: none"> → identification des membres d'un comité technique de suivi des études 2) Identification des cours d'eau où de nouvelles études sont nécessaires (connaissance de l'aléa partielle, inexistante, insuffisante ou à actualiser, prise en compte des défaillances d'ouvrages) <ul style="list-style-type: none"> → croisement avec le recensement des connaissances existantes sur le périmètre de la SLGRI (O1.D6) → priorisation avec les enjeux sur le territoire 3) Choix, par le comité technique de suivi des études, des modalités d'exécution des études (en régie, externalisées) <ul style="list-style-type: none"> → rédaction d'un cahier des charges dans le cas d'études confiées à un prestataire privé 4) Réalisation et suivi des études (capitalisation voir O1.D6) 5) A l'occasion de toute nouvelle inondation majeure, réalisation d'un retour d'expérience technique approfondi (voir aussi O2.D9) <ul style="list-style-type: none"> → prise de photos aériennes → caractérisation de l'origine des événements → cartographie des zones inondées ou identification des secteurs sujets à coulées d'eau boueuse → valoriser les cartes des champs d'inondations historiques pour améliorer la connaissance existante

Périmètre	Cette action sera mise en œuvre à l'échelle de l'ensemble du périmètre de la SLGRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	DDT68	Conseil Départemental 68 (SyMBI), EPAGEs, DDT68, DREAL Grand Est	Collectivités concernées, DREAL Grand Est, UHA		Collectivités concernées, élus
Délais d'application :	1) fin 2017 2) mi 2018 3) et 4) et 5) 2021				
Financement :	Eligible, a priori , au FPRNM				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Nombre d'études engagées Progression du linéaire de cours d'eau étudié et cartographié				

1.2. Maîtriser la vulnérabilité

La prévention à long terme contre les risques d'inondation exige la maîtrise de la vulnérabilité, c'est-à-dire une meilleure maîtrise de l'urbanisation. Pour y parvenir, il s'agit d'intégrer ces risques dans les documents de planification de l'aménagement du territoire (PLU, SCoT,...) et de prévention des risques pour ne pas accroître davantage les enjeux exposés aux inondations et surtout préserver les zones d'expansion des crues existantes (O1.D8).



Zone d'expansion de crues à Didenheim en mai 2015 (Photo CD68)

En augmentant sensiblement les surfaces imperméabilisées et la canalisation des eaux pluviales vers les cours d'eau, le développement de l'urbanisation a profondément modifié les conditions d'écoulement. Il en a résulté une accélération du ruissellement dans les parties urbanisées des bassins versants et de fait, une augmentation du volume et du débit de pointe des crues. Pour prévenir les inondations, il convient de promouvoir les techniques adaptées à l'aménagement des zones urbanisées en limitant le ruissellement des eaux pluviales par le développement de techniques alternatives (chaussées réservoir, noues, zones humides) et la désimpermeabilisation des sols (O.1.D9).



Noue à Liebsdorf (Photo CD68)

Les PPRI de l'Ill et de la Doller imposent aux propriétaires, dans un délai de 5 ans après approbation des documents, des aménagements visant à limiter la vulnérabilité de leurs bâtiments. Plusieurs centaines de personnes sont concernées dans le TRI de l'agglomération mulhousienne mais très peu d'entre elles ont entrepris les travaux de mise en conformité, au risque de ne pas être couverts par leur assurance en cas d'inondation. Il conviendrait donc d'identifier les propriétaires concernés, de leur rappeler leurs obligations, de les mettre en garde sur les risques encourus et d'accompagner ceux qui le souhaitent pour mettre en place les dispositifs de réduction de la vulnérabilité imposées par les PPRI (O.1.D10).

Fiche action

O1.D8	Renforcer le porter à connaissance du risque d'inondation et l'accompagnement des Collectivités lors de l'élaboration ou de la révision des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et des Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT)				
Orientation de la SLGRI	1. Aménager durablement le territoire et prévenir les risques par une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques				
Exposé des motifs / Diagnostic	La prévention à long terme contre les risques d'inondation nécessite une prise en compte de ces risques dans les documents de planification de l'aménagement du territoire et de prévention des risques pour ne pas augmenter les enjeux exposés aux inondations et préserver les zones d'expansion des crues				
Référence au PGRI Rhin	Objectif 3.4 – disposition 18, 20, 25, 31 et 34				
Rappel réglementaire	L125-2 du Code de l'Environnement : les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis. Cette information est délivrée avec l'assistance des services de l'Etat compétents, à partir des éléments portés à la connaissance du maire par le représentant de l'Etat dans le département. Obligation de compatibilité ou de mise en compatibilité des SCoT et des PLU avec les orientations fondamentales et les dispositions prises en matière de gestion des risques d'inondation. R111-2 du Code de l'Urbanisme abrogé par décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre 1 ^{er} du Code de l'Urbanisme et à la modernisation du contenu du PLU. SAGE ILL-NAPPE-RHIN ESUP D1				
Détail de l'action	1) Diagnostic des Porter A Connaissance (PAC) réalisés : identification des points forts et des points faibles 2) Optimisation de la méthodologie en tenant compte des enseignements du diagnostic 3) Travailler à la rédaction d'un PAC type intégrant les principes du PGRI pour les SCoT et les PLU 4) Veiller à la transcription de ces principes dans les documents d'urbanisme. Accompagner les collectivités				
Périmètre	Cette action sera mise en œuvre à l'échelle de la SLGRI				
Maitre(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	DDT68	DDT68	CLE des SAGES		PPA (Région Grand Est, Département 68, M2A) Commune, syndicats mixtes de SCoT
Délais d'application :	1) 2018 2) 2018 3) 2018 4) jusqu'en 2021				
Financement :	Eligible, a priori , au FPRNM				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Nombre de PAC réalisés et pris en compte dans les PLU				

Fiche action

O1.D9	Promouvoir les techniques permettant d'aménager les zones urbanisées en limitant le ruissellement des eaux pluviales par le développement des techniques alternatives et la désimperméabilisation des sols				
Orientation de la SLGRI	1. Aménager durablement le territoire et prévenir les risques par une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>Le développement de l'urbanisation a conduit au fil des années à une augmentation sensible des surfaces imperméabilisées et la canalisation des eaux pluviales vers les cours d'eau a augmenté et accéléré le ruissellement dans les parties urbanisées du bassin versant.</p> <p>Le cumul de ces aménagements a eu un effet sensible sur le volume et surtout le débit de pointe des crues qui sont plus rapides et débordent plus fréquemment qu'auparavant.</p> <p>Depuis quelques années, les techniques d'assainissement pluvial ont évolué en privilégiant la rétention des eaux pluviales à la parcelle, voire en encourageant le stockage des eaux pluviales pour leur réutilisation (arrosage par exemple).</p> <p>Pour prévenir les inondations il est nécessaire de poursuivre le développement des solutions alternatives de gestion des eaux pluviales (chaussées réservoir, noues, zones humides...) voire même de désimperméabiliser les sols quand c'est possible.</p> <p>L'Agence de l'Eau Rhin-Meuse encourage financièrement les projets innovants en la matière.</p> <p>Le SAGE ILL-NAPPE-RHIN précise les conditions dans lesquelles les eaux pluviales peuvent être infiltrées sans risque de pollution pour la nappe phréatique.</p>				
Référence au PGRI Rhin	Objectif 4.2 : Limiter le rejet des eaux pluviales dans les cours d'eau, encourager l'infiltration				
Rappel réglementaire	SAGE ILL-NAPPE-RHIN ESUP D30 (annexe 13)				
Détail de l'action	<ol style="list-style-type: none"> 1) Diffuser les guides techniques existants sur la gestion alternative des eaux pluviales 2) Identifier les documents d'urbanisme qui traitent de l'assainissement pluvial et promouvoir la prise en compte de cette question lors de leur révision 3) Faire évoluer les règlements d'assainissement existants pour promouvoir la rétention des eaux pluviales à la parcelle (zonage pluvial) 4) Accompagner les aménageurs pour développer les techniques alternatives 5) Identifier et mener à bien quelques chantiers pilotes de désimperméabilisation 				
Périmètre	Cette action sera mise en œuvre sur le périmètre de la SLGRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	Communautés de Communes, SIVOM Région Mulhousienne,	DDT68, AERM, CLE des SAGES, M2A	Préfet (projets soumis à autorisation)	Communes, grand public, promoteurs, aménageurs, CCI Alsace Eurométropole, agences d'urbanisme (ADAUHR, AURM)
Délais d'application :	<ol style="list-style-type: none"> 1) 2018 2) 3) et 4) 2019 4) 2021 				

Financement :	Intervention possible de la Région Grand Est jusqu'à 10 ou 20 % du montant HT éligible, en fonction de l'action, sous respect des conditions d'éligibilité, pour les projets situés sur les communes comprises dans le périmètre de PAPI, PSR, SLGRI, TRI ou toute autre démarche intégrée de prévention des inondations à une échelle hydrographique cohérente, plafond de 80 % d'aides publiques. Eligibilité FPRNM nécessite une <u>expertise</u>
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Nombre de règlements d'assainissement encourageant les techniques alternatives Surface de sols désimperméabilisés ou déconnectés du réseau hydrographique

Fiche action

O1.D10	Identifier, informer et accompagner les propriétaires (bâti résidentiel) dans les mesures de réduction de la vulnérabilité				
Orientation de la SLGRI	1. Aménager durablement le territoire et prévenir les risques par une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>Les PPRI de l'III et de la Doller imposent aux propriétaires, dans un délai de 5 ans après l'approbation du PPRI, des aménagements visant à limiter la vulnérabilité de leurs bâtiments.</p> <p>On constate que plusieurs centaines de propriétaires sont concernés dans le TRI mais que très peu ont entrepris des travaux alors que la date limite était décembre 2011 pour le PPRI de l'III et sera avril 2019 pour le PPRI de la Doller.</p> <p>Ces propriétaires risquent de ne pas être couverts par leur assurance en cas d'inondation de leur bien s'ils n'ont pas fait les travaux nécessaires.</p> <p>Il serait utile de recenser les propriétaires concernés, de leur rappeler leurs obligations, de les mettre en garde sur les risques encourus et d'accompagner ceux qui le souhaitent pour mettre en place les dispositifs imposés par les PPRI.</p>				
Référence au PGRI Rhin	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				
Rappel réglementaire					
Détail de l'action	<p>1) Identifier à l'aide des bases de données existantes les propriétaires concernés par les obligations de mesures de réduction de vulnérabilité pour les PPRI de l'III et de la Doller dans le TRI</p> <p>2) Rédiger un document de rappel à leurs obligations et d'information sur les risques encourus et l'envoyer à tous les propriétaires concernés (DDT68)</p> <p>3) Réalisation du diagnostic par les propriétaires</p> <p>4) Accompagner les propriétaires qui le souhaitent pour les aider à réaliser les travaux nécessaires dans le cadre d'un PAPI</p>				
Périmètre	Cette action sera mise en œuvre sur le TRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	M2A pour étape 1 (bâti résidentiel), DDT68 (étape 2), Propriétaires (étape 3), SyMBI (étape 4)	Communes, Agences d'urbanisme		Propriétaires
Délais d'application :	1) et 2) 2018 3) 2021				
Financement :	Eligible, a priori, au FPRNM sous réserve : * que les communes où la mesure est mise en œuvre soient couvertes par un PPRI prescrit ou approuvé (ce qui exclut pour l'heure le BV du Thalbach par exemple) * que la maîtrise d'ouvrage soit assurée par une collectivité locale				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	<p>Nombre de propriétaires concernés identifiés</p> <p>Nombre de courriers de rappel et d'information adressés aux propriétaires</p> <p>Nombre de propriétaires accompagnés dans le cadre du PAPI</p>				

2. Orientation 2 : Améliorer la connaissance et la conscience du risque, et organiser la gestion de crise pour faciliter un retour à une situation normale

2.1. Optimiser la circulation de l'information

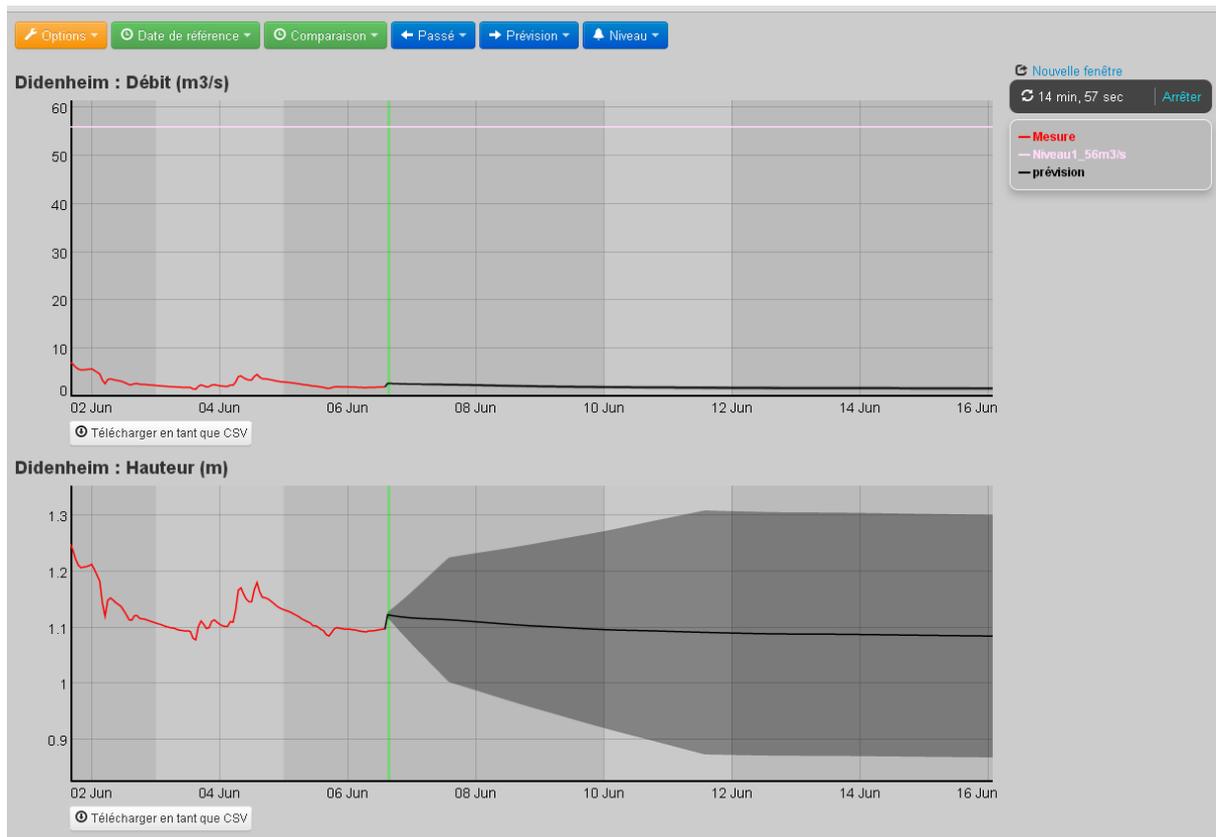
L'amélioration de la connaissance des inondations et le développement d'une véritable conscience du risque permettent de se préparer à la crise, de mieux la gérer et donc de faciliter le retour à la situation normale en cas de survenue d'évènement de grande ampleur.

Ainsi, pour favoriser la connaissance du risque, des améliorations peuvent être apportées aux systèmes de prévision et d'alerte des crues. L'Etat assure l'organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues, sur les cours d'eau ou sections de cours d'eau pour lesquels il est en capacité de produire une information d'anticipation ou de propagation d'une crue. Par ailleurs, les collectivités peuvent mettre en place, pour leurs besoins propres, des dispositifs de surveillance complémentaires dont les conditions d'harmonisation et de cohérence sont précisées dans le SDPC (une convention de partenariat existe dans le Haut-Rhin). La disposition 1 de l'orientation 2 de la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) du TRI de l'agglomération de Mulhouse vise à parfaire le dispositif de prévision et d'alerte des crues en améliorant l'instrumentation (données pluviométriques fiables et mesures de hauteur de neige/équivalent en eau) des bassins versants de la Doller et de l'Ill amont (O2.D1).



Station limnimétrique départementale sur le Traubach (Photo CD68)

La gestion d'une crise nécessite de disposer, dans la mesure du possible, d'une prévision de l'évolution des débits permettant de donner l'alerte le plus tôt possible. Or, actuellement, il n'y a pas de dispositif d'alerte opérationnel ciblé à destination des exploitants agricoles, des habitants et des entreprises en zone inondable, hormis Vigicrues et les messages diffusés *via* les médias par la Préfecture. L'objectif est donc de compléter le système d'alerte opérationnel pour informer, en plus des élus et des services de secours, les exploitants agricoles, la population et les entreprises de toute nature (industrielles, secteur tertiaire, exploitations agricoles type GAEC et autres) en zone inondable, de l'évolution prévisible de la situation (O2.D2).



Prévision des crues de l'III à la station départementale de Didenheim (www.infogeo.swissrivers.ch)

Des améliorations peuvent également être apportées dans le domaine de la circulation de l'information et l'organisation de la gestion de la crise.

Actuellement, le Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévention des Inondations (communément appelé SCHAPI) diffuse, *via* le site VIGICRUES, des données hydrométriques en temps réel sur le réseau de surveillance. En situation de crise, les Services de Prévision des Crues (SPC) affichent des prévisions aux stations mais la grande difficulté pour les gestionnaires de crise est de traduire ces prévisions à la station, en emprise de zones inondables ainsi qu'en enjeu à l'échelle d'un territoire. Face à ce constat, le SCHAPI a lancé, dans le cadre de son programme de prévision des inondations, le projet « VIGINOND » dont le principe est de rattacher des zones inondées potentielles à une hauteur aux stations de prévision du réseau hydrométrique de référence. Administrateur de la base de données «VIGINOND», la DREAL Grand Est/Pole Rhin Sarre est chargée de capitaliser la donnée existante sur les zones inondées et d'accompagner tous les acteurs concernés par le risque inondation dans la production de nouveaux scénarios d'emprises inondées. Les cartes des zones inondées potentielles ainsi produites ont pour but d'améliorer la communication de la Vigilance Crues. Par

ailleurs, la communication prévue dans le cadre de la SLGRI représente l'opportunité de faire connaître au plus grand nombre le site Vigicrues (O2.D3).

Information nationale ▾ Informations locales ▾

Accueil > Informations locales > Service de Prédiction des Crues : Rhin-Sarre

Carte n° : 06062017_10

Actualisation le mardi 06 juin 2017 à 09h50
Prochaine carte publiée au plus tard le mardi 06 juin 2017 à 16h00

Situation hydrologique par tronçon :

Nom	Vigilance	Localiser	RSS
Sarre amont	Vert		
Sarre moyenne - Eichel	Vert		
Sarre aval - Blies	Vert		
Ill amont - Largue	Vert		
Ill moyenne - Lauch	Vert		
Ill intermédiaire - Giessen	Vert		
Ill aval - Bruche	Vert		
Thur	Vert		
Doller	Vert		
Fecht	Vert		
Zorn - Zinsel	Vert		
Moder	Vert		
Rhin GCA	Vert		
Rhin canalisé amont	Vert		
Rhin canalisé aval	Vert		
Rhin courant libre	Vert		

Rouge : Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.

Orange : Risque de crue génératrice de débordements importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie collective et la sécurité des biens et des personnes.

Jaune : Risque de crue génératrice de débordements et de dommages localisés ou de montée rapide et dangereuse des eaux, nécessitant une vigilance particulière notamment dans le cas d'activités exposées et/ou saisonnières.

Vert : Pas de vigilance particulière requise.

Pour plus d'information(s) consulter :
[le site du service d'accueil](#)
[le Règlement d'Information sur les Crues \(R.I.C.\) du SPC](#)

Toutes les heures mentionnées sont des heures légales.
 Cliquez sur une zone grisée de la carte, pour changer de S.P.C. . .
 Cliquez sur un site de la carte, pour afficher les niveaux des cours d'eau (symbole).

BULLETIN D'INFORMATION
 ORIGINE : Service de Prédiction des Crues Rhin-Sarre

Bulletin émis le : **06/06/2017 à 07:58**
 Prochain bulletin le : **06/06/2017 à 16:00**

Pas de vigilance particulière requise.

Exemple de bulletin d'information émis par le SPC Rhin-Sarre sur le site Vigicrues (www.vigicrues.gouv.fr)

La cartographie du risque inondation réalisée en application de la Directive Inondation pour les 12 Communes du TRI de l'agglomération mulhousienne a révélé un nombre très important d'enjeux exposés en cas de crue extrême de type millénaire. La gestion des ouvrages hydrauliques pour une crue d'une telle ampleur nécessiterait une collaboration étroite des différents acteurs du territoire qui n'est pas formalisée à ce jour entre le Département, les Syndicats Mixtes de Rivières, Voies Navigables de France, la SNCF, SIVOM de Mulhouse, Mulhouse Alsace Agglomération et les Communes. L'idée est de parvenir à établir un protocole actualisé et partagé de prévention et de gestion des inondations sur le TRI de Mulhouse (O2.D4).

Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation Ill amont, Doller & Largue

Page 90 sur 178

A l'exception de Reiningue, toutes les communes du TRI sont dotées d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS). Ces documents n'ont cependant pas systématiquement été mis à jour à la suite des dernières études hydrauliques, bien qu'elles apportent des informations intéressantes sur les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement auparavant indisponibles. Il s'agit donc d'améliorer les PCS existants sur le TRI en tenant compte des dernières études hydrauliques disponibles et de les compléter le cas échéant par un document plus opérationnel utile à la gestion de crise (O2.D5).

D'après la cartographie du risque établi dans le cadre de la Directive Inondation, les 12 Communes du TRI, dont MULHOUSE, seront paralysées en crue extrême et auront beaucoup de difficultés à mobiliser leurs moyens communaux pour faire face à la crise. Dans l'hypothèse du déclenchement du plan ORSEC départemental, le Préfet dirigera les opérations de secours et mobilisera des moyens extérieurs pour venir en aide aux communes du TRI. Toutefois, les communes auront toujours à charge la remise en état immédiate après la crise. En mobilisant et en mutualisant des moyens intercommunaux, voire départementaux, les communes pourraient retrouver plus rapidement un fonctionnement normal. Il est ici question d'organiser la résilience en coordonnant les PCS des communes du TRI et en recensant les moyens disponibles pour la gestion de crise (O2.D6).

O2.D1	Améliorer les prévisions de crue notamment en améliorant l'instrumentation (données pluviométriques fiables et mesures de hauteur de neige/équivalent en eau)				
Orientation de la SLGRI	2. Améliorer la connaissance et la conscience du risque, et organiser la gestion de crise pour faciliter un retour à la situation normale				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>L'organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues est assurée par l'État, sur les cours d'eau ou sections de cours d'eau pour lesquels il est en capacité, selon certains critères, de produire une information d'anticipation ou de propagation d'une crue. Conformément aux articles L564-2 et R564-2-7 et 8 du Code de l'Environnement, les collectivités peuvent mettre en place, pour leurs besoins propres des dispositifs de surveillance complémentaires dont les conditions d'harmonisation et de cohérence sont précisées dans le SDPC (une convention de partenariat existe dans le Haut-Rhin).</p> <p>La disposition 1 de l'orientation 2 de la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation du TRI de l'agglomération de Mulhouse (SLGRI) vise à améliorer le dispositif de prévision et d'alerte. Un des axes de progrès identifié pour améliorer encore la prévision au regard des enjeux du TRI de Mulhouse est d'améliorer l'instrumentation des bassins versants. En effet, la prévision des crues avec une anticipation de 24h sur les bassins de la Doller et de l'III amont utilise en données d'entrées les précipitations observées et prévues. La fonte rapide du manteau neigeux peut également avoir un impact significatif sur les crues.</p>				
Référence au PGRI Rhin	Objectif 5.1 Améliorer la prévision et l'alerte				
Rappel réglementaire	Schéma Directeur de la Prévision des Crues (SDPC) approuvé par arrêté du Préfet coordonnateur de bassin du 28/02/2012 Règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'Information sur les Crues (RIC) approuvé par arrêté du Préfet de région Alsace du 16/02/2015				
Détail de l'action	<ol style="list-style-type: none"> 1) Diagnostic de l'existant en fonction des enjeux identifiés dans O2.D2 2) Choix des sites à instrumenter et des maîtres d'ouvrage 3) Exploitation et bancarisation des données 				
Périmètre	Périmètre de la SLGRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consulté	Autorité	Informé
	DREAL SPC Rhin Sarre	DREAL SPC Rhin Sarre, SyMBI, Météo France	EPAGEs		Communes
Délais d'application :	En lien avec celui de O2.D2 --> 2020				
Financement :	Eligible, a priori , au FPRNM sous réserve : * que la maîtrise d'ouvrage soit assurée par une collectivité locale				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Nombre de stations pluviométriques ou nivométriques installées ou améliorées				

Fiche action

O2.D2	Compléter le système d'alerte opérationnel pour informer, en plus des élus et des services de secours, les exploitants agricoles, la population et les entreprises de toute nature en zone inondable, de l'évolution prévisible de la situation				
Orientation de la SLGRI	2. Améliorer la connaissance et la conscience du risque, et organiser la gestion de crise pour faciliter un retour à la situation normale				
Exposé des motifs / Diagnostic	La gestion d'une crise nécessite de disposer dans la mesure du possible d'une prévision de l'évolution des débits permettant de donner l'alerte le plus tôt possible. Il n'y a pas de dispositif d'alerte opérationnel ciblé à destination des exploitants agricoles, des habitants et des entreprises de toute nature (entreprises industrielles, tertiaires, agricoles, etc.) en zone inondable, hormis Vigicrues et les messages diffusés via les médias par la Préfecture.				
Référence au PGRI Rhin	<p><u>Objectif 5.1 – disposition 39</u> : 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</p> <p><u>Objectif 5.1 – disposition 40</u> : Les SPC accompagneront techniquement les collectivités locales dotées, ou souhaitant se doter, d'un dispositif spécifique d'alerte aux crues. Cet accompagnement aura notamment pour objectif de garantir la cohérence des différents dispositifs et le respect des règles de l'art</p>				
Rappel réglementaire					
Détail de l'action	<p><u>Détail de l'action :</u></p> <p>1) Etat des lieux et diagnostic de l'existant</p> <p>2) Etude d'un système d'alerte opérationnel complémentaire → faire un parangonnage des systèmes existants, y compris à l'étranger → valoriser les systèmes d'alerte et d'information existants → identifier des pistes d'amélioration possibles, les chiffrer et les prioriser</p> <p>3) Mise en place de dispositifs spécifiques d'alerte aux crues sur les rivières ou portions de rivières non surveillées lorsque des enjeux localement significatifs ont été identifiés → identifier les besoins éventuels → mettre en place les dispositifs, le cas échéant</p> <p>4) Mise en place d'un système d'alerte opérationnel pour informer les exploitants agricoles, la population et les entreprises de toute nature → définir les modalités techniques et opérationnelles.</p>				
Périmètre	Cette action sera mise en œuvre à l'échelle de l'ensemble du périmètre de la SLGRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	DREAL SPC Rhin Sarre	SyMBI, DREAL SPC Rhin Sarre, SIDPC	DDT68, Communes	Préfet (RIC)	Communes, grand public

Délais d'application :	1) mi 2018 2) 2018 3) et 4) 2020
Financement :	Eligible, a priori , au FPRNM sous réserve : * que la maîtrise d'ouvrage soit assurée par une collectivité locale
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Taux de couverture du système d'alerte (population concernée/population totale) Nombre de communes couvertes par un système d'alerte

O2.D3	Améliorer la communication de la Vigilance Crues en proposant des cartes des zones inondées potentielles (projet VIGINOND)				
Orientation de la SLGRI	2. Améliorer la connaissance et la conscience du risque, et organiser la gestion de crise pour faciliter un retour à la situation normale				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>Le SCHAPI diffuse actuellement, via le site VIGICRUES, des données hydrométriques en temps réel sur le réseau de surveillance. En situation de crise, les SPC affichent des prévisions aux stations et la difficulté pour les gestionnaires de crise est de traduire ces prévisions à la station en emprise de zones inondables ainsi qu'en enjeux à l'échelle d'un territoire.</p> <p>Face à ce constat, le SCHAPI a lancé, dans le cadre de son programme de prévision des inondations, le projet VIGINOND dont le principe est de rattacher des zones inondées potentielles à une hauteur aux stations de prévision du réseau hydrométrique de référence.</p> <p>Pour son domaine de surveillance, la DREAL Grand Est/Pôle Rhin Sarre a pour objectif, d'une part, de capitaliser la donnée existante sur les zones inondées (PPRI, TRI,...) en tant qu'administrateur de la base de données «VIGINOND», et, d'autre part, de participer et/ou d'accompagner tous les acteurs concernés par le risque inondation (DREAL, DDT, Conseils Départementaux, Etablissements publics...) dans la production de nouveaux scénarios d'emprises inondées. Une fois les données bancarisées dans la base de données VIGINOND, l'accès aux différents scénarios se fera soit via le portail Géorisque, soit via QGIS (au moyen du plugin ViginondINVITE).</p> <p>La communication prévue dans le cadre de la SLGRI représente l'opportunité de faire connaître au plus grand nombre le site Vigicrués.</p> <p>Les sites suisses et allemands fournissent également des informations intéressantes concernant la prévision des crues pour le secteur du Sundgau.</p>				
Référence au PGRI Rhin	Objectif 2.1. : Améliorer la connaissance des aléas – disposition 8 : cartes de zones inondées pour la gestion de crise pour des événements inférieurs à la crue centennale.				
Rappel réglementaire	Instruction interministérielle N°INTE/1413566J du 11 juin 2014 relative à la mise en oeuvre de la procédure de vigilance crues.				
	Arrêté préfectoral du 16/02/2015 portant approbation du Règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'Information sur les Crues (RIC) du Service de Prévision des Crues Rhin Sarre.				
	Circulaire interministérielle DEVP1023698C du 28 avril 2011 relative à la définition et à l'organisation au sein de la direction départementale interministérielle des territoires (et de la mer) de la mission de référent départemental pour l'appui technique à la préparation et à la gestion des crises d'inondation				
	Circulaire interministérielle du 28 septembre 2011 relative à la procédure de vigilance et d'alerte météorologique				
Détail de l'action	<p>1) Alimenter la base Viginond avec les cartographies de l'aléa inondation produites dans le cadre des dispositions O2.D1 et O2.D2.</p> <p>2) Mettre à disposition des acteurs de la gestion de crise les cartes de la base de données Viginond (lien avec O2.D2)</p>				
Périmètre	Périmètre de la SLGRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consulté	Autorité	Informé
	DREAL SPC Rhin Sarre	DREAL SPC Rhin Sarre, EPAGEs, SyMBI, DDT68	SIDPC		Communes, grand public

Délais d'application :	2021
Financement :	A priori maîtrise d'ouvrage et financement Etat sur budget dédié hors FPRNM
Indicateur(s) de mise en œuvre :	<p>Nombre de stations de prévision sur le périmètre SLGRI sur lesquelles des cartes de ZIP (zone inondée potentielle) sont disponibles</p> <p>Nombre de scénarios de hauteur d'eau avec cartes ZIP</p>

Fiche action

O2.D4	Etablir un protocole partagé de prévention et de gestion des inondations sur le TRI de MULHOUSE				
Orientation de la SLGRI	2. Améliorer la connaissance et la conscience du risque, et organiser la gestion de crise pour faciliter un retour à la situation normale				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>La phase cartographie de l'application de la Directive Inondation pour les 12 Communes du TRI de l'agglomération mulhousienne a montré que des enjeux très importants seraient exposés en cas de crue extrême.</p> <p>La gestion des ouvrages hydrauliques en crue extrême nécessiterait une collaboration des différents acteurs du territoire qui n'est pas formalisée à ce jour entre le Département, les Syndicats Mixtes de Rivières, Voies Navigables de France, la SNCF, SIVOM de Mulhouse, Mulhouse Alsace Agglomération et les Communes</p>				
Référence au PGRI Rhin	<p>Objectif 1.1 - Organiser la concertation entre acteurs à différentes échelles</p> <p>Objectif 5.2 : Se préparer à gérer la crise</p> <p>Objectif 5.3 : Maintenir l'activité pendant la crise et favoriser le retour à une situation normale</p>				
Rappel réglementaire					
Détail de l'action	<p>1) Rédiger un protocole de gestion des inondations avec tous les gestionnaires d'ouvrages hydrauliques du TRI</p> <p>2) Organiser un premier exercice pour tester le protocole</p> <p>3) Planifier des exercices réguliers pour mettre à jour et améliorer le protocole</p>				
Périmètre	Périmètre du TRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	Conseil Départemental du Haut-Rhin	Ville de Mulhouse, Communes, VNF, M2A, SNCF, SIVOM, SIDPC, DDT68, DREAL Grand Est	Maires, Préfet	SDIS68 et autres acteurs de la gestion de crise
Délais d'application :	<p>1) 2017</p> <p>2) 2018</p> <p>3) 2021</p>				
Financement :	<p>Eligible, a priori , au FPRNM sous réserve :</p> <p>* que les communes où la mesure est mise en œuvre soient couvertes par un PPRI prescrit ou approuvé (ce qui exclut pour l'heure le BV du Thalbach par exemple)</p> <p>* que la maîtrise d'ouvrage soit assurée par une collectivité locale</p>				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Nombre d'exercices réalisés				

O2.D5	Améliorer les PCS existants sur le TRI en tenant compte des dernières études hydrauliques disponibles				
Orientation de la SLGRI	2. Améliorer la connaissance et la conscience du risque, et organiser la gestion de crise pour faciliter un retour à la situation normale				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>Toutes les Communes du TRI disposent d'un Plan Communal de Sauvegarde (sauf REININGUE), mais ce document n'a pas toujours été actualisé à la suite des dernières études hydrauliques disponibles.</p> <p>Or, ces études apportent des informations intéressantes sur les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement qui n'étaient pas disponibles auparavant.</p> <p>Certains PCS pourraient aussi être complétés par un document plus opérationnel utile à la gestion de crise.</p>				
Référence au PGRI Rhin	Objectif 5.2 : Se préparer à gérer la crise				
Rappel réglementaire					
Détail de l'action	<p>1) Dresser un inventaire des PCS existants dans le TRI et de leur date de dernière mise à jour</p> <p>2) Accompagner les Communes qui le souhaitent pour réviser et améliorer leur PCS sur le volet inondation</p>				
Périmètre	Périmètre du TRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	SIDPC68	Communes	M2A, DREAL Grand Est, DDT68, SyMBI, EPAGES	Maires, Préfet	
Délais d'application :	<p>1) 2017</p> <p>2) 2019</p>				
Financement :	<p>Eligible, a priori , au FPRNM sous réserve :</p> <ul style="list-style-type: none"> * que les communes où la mesure est mise en œuvre soient couvertes par un PPRi prescrit ou approuvé (ce qui exclut pour l'heure le BV du Thalbach par exemple) * que la maîtrise d'ouvrage soit assurée par une collectivité locale 				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Nombre de PCS mis à jour avec les données hydrauliques récentes				

Fiche action

O2.D6	Coordonner les Plans Communaux de Sauvegarde des communes et recenser les moyens pour la gestion de crise				
Orientation de la SLGRI	2. Améliorer la connaissance et la conscience du risque, et organiser la gestion de crise pour faciliter un retour à la situation normale				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>La phase cartographie de la Directive Inondation montre qu'en crue extrême les 12 Communes du TRI, dont MULHOUSE, seront paralysées et auront beaucoup de difficultés à mobiliser leurs moyens communaux pour faire face à la crise.</p> <p>Dans le cas d'une crue extrême, il est probable que le plan ORSEC départemental soit activé et le Préfet dirigera les opérations de secours et mobilisera des moyens extérieurs pour venir en aide aux Communes du TRI.</p> <p>Toutefois, la remise en état immédiate après la crise sera toujours à la charge des Communes qui pourraient retrouver plus rapidement un fonctionnement normal si elles peuvent mobiliser des moyens intercommunaux, voire départementaux.</p> <p>Cette solution est à envisager et à organiser.</p>				
Référence au PGRI Rhin	<p>Objectif 1.1 - Organiser la concertation entre acteurs à différentes échelles</p> <p>Objectif 5.2 : Se préparer à gérer la crise</p> <p>Objectif 5.3 : Maintenir l'activité pendant la crise et favoriser le retour à une situation normale</p>				
Rappel réglementaire					
Détail de l'action	<p>1) Recenser les moyens d'intervention existants dans les Communes du TRI et les Communes périphériques</p> <p>2) Proposer aux élus plusieurs niveaux de mutualisation des moyens pour la gestion de crise</p>				
Périmètre	Périmètre du TRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	Communes, SIDPC, SDIS68, DDT68, M2A	Présidents, Maires	
Délais d'application :	<p>1) 2018</p> <p>2) 2019</p>				
Financement :	<p>Eligible, a priori , au FPRNM sous réserve :</p> <p>* que les communes où la mesure est mise en œuvre soient couvertes par un PPRi prescrit ou approuvé (ce qui exclut pour l'heure le BV du Thalbach par exemple)</p> <p>* que la maîtrise d'ouvrage soit assurée par une collectivité locale</p>				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Nombre de réunions de coordination organisées				

2.2. Connaître le risque

Pour développer la culture du risque, la SLGRI encourage la réalisation de diagnostics de vulnérabilité pour les infrastructures (de transport, de réseaux d'énergie et de télécommunications, d'eau potable, etc.), avec l'appui et la collaboration des gestionnaires, en priorité au sein du TRI. Les études de risques d'inondation des PPRI et de la Directive Inondation donnent une première estimation de la vulnérabilité du territoire, mais pour une prévention efficace des risques il faudrait disposer d'un diagnostic de vulnérabilité plus précis et le porter à la connaissance des gestionnaires d'infrastructures, de réseaux, des habitants et des entreprises (O2.D7).

Des diagnostics de vulnérabilité sont aussi fortement encouragés pour les bâtiments publics utiles à la gestion de crise, les ERP et les activités industrielles dans les communes du TRI. Les cartographies des PPRI de l'III et de la Doller délivrent des informations intéressantes sur l'aléa inondation qui, croisées avec celles de la vulnérabilité des bâtiments exposés, permettent l'identification du risque d'inondation sur le TRI de l'agglomération mulhousienne. Par définition, les enjeux les plus importants se concentrent dans les bâtiments utiles à la gestion de crise, les ERP (écoles, hôpitaux...), les bâtiments industriels importants pour l'activité économique et pouvant présenter des risques cumulatifs (explosion, pollution...). Responsables de l'évaluation de leur vulnérabilité, les propriétaires et les gestionnaires de ces bâtiments ne sont pas sensibilisés à la question des inondations auxquelles ils ont rarement été confrontés puisque la dernière grande crue en date remonte à 1983. La réalisation de tels diagnostics permettrait d'informer les propriétaires de ces bâtiments sur les risques encourus, y compris pour le volet pollution de l'eau (O2.D8).



De nombreuses caves ont été inondées à Brunstatt en mai 1983
(Photo DNA, Edition du 26 mai 1983)

Les derniers grands événements sont survenus en 1983 sur l'III et en 1990 sur la Doller. A Mulhouse, il faut même remonter à la fin du XIX^e siècle. Les habitants ont peu de conscience du risque d'inondation car ils ont du mal à se représenter les hauteurs d'eau atteintes lors des grandes inondations historiques. De plus, l'arrivée de nouveaux habitants, ignorant bien souvent le risque, et l'absence d'événement de grande ampleur sur une longue période ont concouru à affaiblir la culture du risque. Il est donc prévu de

poser des repères de crues matérialisant le niveau atteint par les eaux lors des grandes inondations historiques, en priorité dans les communes du TRI, en vue de restaurer et/ou développer la culture du risque et d'entretenir la mémoire des inondations (O2.D9).



Plaque-repère sur le pont de la Largue à Altenach (Photo L. With)

Des plaques similaires ont également été apposées sur de nombreux ponts dans la vallée de l'Ill.

L'information du grand public et des entreprises sur les risques d'inondation est prévue par la loi, notamment *via* le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) et les obligations d'Information Acqureur Locataire (IAL). Toutefois, du fait de la faible fréquence d'inondation sur le TRI de l'agglomération mulhousienne, on constate que la population et les entreprises sont peu conscientes du risque d'inondation qui toucherait pourtant plus de 75 000 personnes et 42 000 emplois en crue extrême. Il est plus que nécessaire d'organiser des campagnes régulières d'information sur les risques d'inondation et de pollution des eaux auprès du grand public et des entreprises du TRI (O2.D10).

Il faudra en outre mener une campagne de sensibilisation aux risques d'inondation dans les établissements scolaires et sensibles du TRI car les enfants et les personnes âgées ou hospitalisées figurent parmi les populations les plus vulnérables. Une attention particulière doit être apportée à la sensibilisation de ce type de public, ainsi qu'aux personnels des établissements qui les accueillent, sur la conduite à tenir en cas d'inondation. Les actions dans les établissements scolaires constituent un bon moyen de former les futurs citoyens à la prévention des risques d'inondation auxquels ils seront confrontés un jour ou l'autre dans leur vie d'adulte. Des documents adaptés à l'information de ces publics (supports pédagogiques explicites) devront être produits (O2.D11).

Fiche action

O2.D7	Encourager la réalisation, avec l'appui et la collaboration des gestionnaires, d'un diagnostic, en priorité au sein du TRI, sur la vulnérabilité des infrastructures (routes, voies ferrées, voies d'eau, réseaux d'énergie et de télécommunications, d'eau potable, d'assainissement, de gestion des déchets,...)
Orientation de la SLGRI	2. Améliorer la connaissance et la conscience du risque, et organiser la gestion de crise pour faciliter un retour à la situation normale
Exposé des motifs / Diagnostic	Les études de risques d'inondation des PPRI et de la Directive Inondation donnent une première estimation de la vulnérabilité du territoire, mais pour une prévention efficace des risques il faudrait disposer d'un diagnostic de vulnérabilité plus précis et le porter à la connaissance des gestionnaires d'infrastructures, de réseaux, des habitants et des entreprises.
Référence au PGRI Rhin	<p><u>Objectif 3.4 – disposition 31</u> : Lors de l'élaboration ou de la révision d'un document d'urbanisme, l'état initial de l'environnement pourra intégrer une approche de la vulnérabilité du territoire soumis au risque d'inondation. Les SLGRI sont encouragées à réaliser des diagnostics de vulnérabilité des enjeux (activités économiques, bâtiments publics, réseaux, habitations privées) sur leurs périmètres.</p> <p><u>Objectif 5.3 – disposition 46</u> : La disposition 1 prévoit l'association de représentants de gestionnaires de réseaux (eau, assainissement, électricité, gaz, communications, transports, déchet, etc.) aux comités de pilotage des SLGRI.</p> <p>Cette association doit permettre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'apporter la connaissance du risque inondation aux gestionnaires de réseaux sur le périmètre des SLGRI - d'inciter à l'élaboration d'un bilan de la vulnérabilité des réseaux, en priorité sur les TRI, dans le cadre de la SLGRI - d'inciter à la mise en œuvre des moyens pour assurer la continuité de l'alimentation pour les réseaux, notamment par le biais d'interconnexions ; - de privilégier pour les nouveaux ouvrages en lien avec ces réseaux, une implantation hors zone inondable <p>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</p>
Rappel réglementaire	SAGE ILL-NAPPE-RHIN : disposition ESUP D32
Détail de l'action	<ol style="list-style-type: none"> 1) Constitution d'un groupe de travail composé a minima des représentants de gestionnaires de réseaux, du CD68 et des services de l'Etat → identifier les membres du groupe de travail 2) Recenser les mesures de réduction ou de gestion de la vulnérabilité déjà mises en place par les gestionnaires de réseaux 3) Compléter et affiner le diagnostic existant en précisant, en fonction des différents scénarios de crue, les conséquences attendues sur le fonctionnement des différents réseaux identifiés → réaliser, pour chaque type de réseau, un diagnostic approfondi de vulnérabilité en cas d'inondation (évaluer la vulnérabilité des transformateurs, stations de pompage des bassins d'alimentation EP, ouvrages d'art, inventorier les réseaux en encorbellement, analyse et quantification des dommages et dysfonctionnements à craindre...) → cartographier les différents enjeux impactés en fonction des scénarios de crues → partager les constats/prévisions avec les parties intéressées 4) Réduire la vulnérabilité → proposer des mesures d'ordre technique et/ou organisationnel pour réduire la vulnérabilité → prévoir, dans la mesure du possible, des infrastructures adaptées lors de la réalisation de nouveaux projets ou lors du remplacement de matériels anciens → travailler à la résilience des équipements dès la réflexion sur leur implantation
Périmètre	Cette action sera mise en œuvre à l'échelle du TRI

	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
Maitre(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	DDT68	Gestionnaires de réseaux, ...	Communes et M2A, SDIS68, SIDPC68, CORG68, CIC (Police)	Préfet (si plan ORSEC inondation)	Communes, M2A
Délais d'application :	1) fin 2017 2) 2018 3) 2020 4) 2021				
Financement :	Eligible, a priori , au FPRNM sous réserve : * que les communes où la mesure est mise en œuvre soient couvertes par un PPRI prescrit ou approuvé (ce qui exclut pour l'heure le BV du Thalbach par exemple) * que la maîtrise d'ouvrage soit assurée par une collectivité locale				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Nombre de diagnostics de vulnérabilité approfondis d'infrastructures réalisés Nombre de gestionnaires de réseaux engagés dans une démarche de réduction de la vulnérabilité				

Fiche action

O2.D8	Encourager la réalisation d'un diagnostic de vulnérabilité des bâtiments publics utiles à la gestion de crise, des ERP et des activités industrielles, en priorité dans les Communes du TRI, et le communiquer aux propriétaires				
Orientation de la SLGRI	2. Améliorer la connaissance et la conscience du risque, et organiser la gestion de crise pour faciliter un retour à la situation normale				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>Les cartographies issues des PPRI de l'III et de la Doller donnent des informations intéressantes sur l'aléa inondation au sein du TRI agglomération mulhousienne. L'identification d'un risque résulte du croisement de cette information sur l'aléa avec la vulnérabilité des bâtiments exposés à l'inondation.</p> <p>Il est pressenti que les enjeux sont plus importants dans les bâtiments utiles à la gestion de crise et les ERP (écoles, hôpitaux...) et dans les bâtiments industriels qui sont importants pour l'activité économique et peuvent présenter des risques cumulatifs (explosion, pollution...).</p> <p>Les propriétaires et les gestionnaires de ces bâtiments sont responsables de l'évaluation de leur vulnérabilité, mais ils ne sont pas sensibilisés à la question des inondations auxquelles ils sont très peu fréquemment exposés, car la dernière crue importante date de 1983. Une information et un accompagnement pour la réalisation de diagnostics de vulnérabilité pourraient leur être proposés. Y compris pour le volet pollution de l'eau.</p>				
Référence au PGRI Rhin	Objectif 2.3 : Capitaliser les éléments de connaissances Objectif 2.4 : Informer le citoyen, développer la culture du risque				
Rappel réglementaire					
Détail de l'action	<p>1) Identifier à partir des bases de données existantes les bâtiments utiles à la gestion de crise, les ERP et les activités industrielles concernées par les inondations (crue moyenne = PPRI III et Doller + scénarios issus de O1.D7)</p> <p>2) Informer les propriétaires et gestionnaires de ces bâtiments de leur situation</p> <p>3) Accompagner les propriétaires et gestionnaires qui le souhaitent pour qu'ils réalisent des diagnostics de vulnérabilité</p>				
Périmètre	Cette action sera mise en œuvre sur le TRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	CCI Alsace Eurométropole pour les entreprises (étape 1 et 2) et industriels, M2A pour bâtiments publics, ERP et bâtiments abritant une activité économique (étape 1 + participation voire prise en charge complète de l'étape 2), SyMBI (étape 3)	EPAGEs (EDD digues), DDT68 et DREAL Grand Est, SDIS68 et SIDPC68	Propriétaires des bâtiments (SNCF, etc.)	Grand public
Délais d'application :	Etape 1 : 2018 Etape 2 et 3 : 2021				
Financement :	Eligible, a priori, au FPRNM sous réserve : * que les communes où la mesure est mise en œuvre soient couvertes par un PPRI prescrit ou approuvé (ce qui exclut pour l'heure le BV du Thalbach par exemple) * que la maîtrise d'ouvrage soit assurée par une collectivité locale				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Nombre de bâtiments publics, ERP et industriels recensés à l'étape 1 Nombre de diagnostics de vulnérabilité réalisés				

Fiche action

O2.D9	Poser des repères de crues, en priorité dans les Communes du TRI, pour matérialiser le niveau d'eau atteint lors des grandes inondations historiques
Orientation de la SLGRI	2. Améliorer la connaissance et la conscience du risque, et organiser la gestion de crise pour faciliter un retour à la situation normale
Exposé des motifs / Diagnostic	Les dernières inondations importantes datent de 1983 sur l'Ill et 1990 sur la Doller. A Mulhouse, il faut même remonter à la fin du XIXème siècle. Les habitants ont peu de conscience du risque d'inondation car ils ont du mal à se représenter les hauteurs d'eau atteintes lors des grandes inondations historiques.
Référence au PGRI Rhin	Objectif 2.3 : Capitaliser les éléments de connaissances Objectif 2.4 : Informer le citoyen, développer la culture du risque
Rappel réglementaire	Loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages. L'article 42 de la loi précise que "dans les zones exposées au risque d'inondations, le maire, avec l'assistance des services de l'Etat compétents, procède à l'inventaire des repères de crues existant sur le territoire communal et établit les repères correspondant aux crues historiques, aux nouvelles crues exceptionnelles ou aux submersions marines. La commune ou le groupement de collectivités territoriales compétent matérialisent, entretiennent et protègent ces repères". Décret n°2005-233 du 14 mars 2005 relatif à l'établissement des repères de crues qui précise que les zones exposées au risque d'inondation doivent comporter un nombre de repères de crues qui tient compte de la configuration des lieux, de la fréquence et de l'ampleur des inondations et de l'importance de la population fréquentant la zone. Arrêté du 16 mars 2006 relatif au modèle des repères de crues. Le repère de crue indiquant le niveau atteint par les plus hautes eaux connues (PHEC) dans les zones inondables est un disque blanc de 80 mm de diamètre minimum surchargé en partie basse d'un demi-disque violet (teinte 100 %) avec trois vagues violettes (teinte 75 %) dont l'horizontale indique le niveau des PHEC. La mention des plus hautes eaux connues est inscrite en violet au-dessus de l'horizontale. La date correspondante est positionnée en gris sur la partie supérieure, le nom du cours d'eau est inscrit en blanc dans la partie inférieure. Ces deux dernières mentions sont facultatives. La mention PHEC est substituée en cas d'absence de date. La police de caractères utilisée doit faciliter la lecture. Le matériau utilisé doit assurer la pérennité du repère. Le repère peut être entouré d'un cadre pour le fixer ou le protéger. Il doit être visible et lisible depuis un point librement accessible au public.
Détail de l'action	La pose de repères de crues nécessite : 1) de disposer d'une base de données historiques --> l'UHA collabore à ce travail dans le cadre d'un projet européen (BD ORRION, BD nationale des repères de crues) 2) de repérer des sites inondables régulièrement fréquentés par la population du TRI 3) des modèles de repères de crues pédagogiques et s'intégrant bien à l'espace urbain, à acquérir par l'EPAGE 4) organiser la pose et la maintenance des repères de crues par les Communes 5) à l'occasion de toute nouvelle inondation majeure, organiser des levés de laisses de crues, alimenter la base de données des repères de crues et poser éventuellement de nouveaux repères
Périmètre	Cette action sera mise en œuvre sur le TRI (repères de crues) et sur la SLGRI (levés et alimentation de la base de données)

	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
Maitre(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	EPAGEs et Communes	Université de Haute Alsace (BD ORRION), DDT68 et DREAL/SPC Rhin Sarre	Présidents des EPAGEs et Maires	Grand public
Délais d'application :	Etape 1 : 2018 Etape 2 et 3 : 2019 Etapes 4 et 5 : 2021				
Financement :	Eligible, a priori , au FPRNM sous réserve : * que la maîtrise d'ouvrage soit assurée par une collectivité locale				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Nombre de repères de crues posés dans le TRI				

O2.D10	Mener des campagnes de communication auprès du grand public et des entreprises				
Orientation de la SLGRI	2. Améliorer la connaissance et la conscience du risque, et organiser la gestion de crise pour faciliter un retour à la situation normale				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>L'information du grand public et des entreprises sur les risques d'inondation est prévue par la loi, notamment via le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) et les obligations d'Information Acquéreur Locataire (IAL).</p> <p>Toutefois, du fait de la faible fréquence d'inondation sur le TRI de l'agglomération mulhousienne, on constate que la population et les entreprises sont peu conscientes du risque d'inondation qui toucherait pourtant plus de 75 000 personnes et 42 000 emplois en crue extrême.</p> <p>Il est nécessaire d'organiser des campagnes régulières d'information auprès du grand public et des entreprises du TRI, y compris sur le volet pollution des eaux.</p>				
Référence au PGRI Rhin	<p>Objectif 2.3 : Capitaliser les éléments de connaissances</p> <p>Objectif 2.4 : Informer le citoyen, développer la culture du risque</p>				
Rappel réglementaire	L125-2 du Code de l'Environnement				
Détail de l'action	<p>1) Produire des supports de communication pédagogiques à destination du grand public et des entreprises en valorisant les résultats des études réalisées pour la Directive Inondation (film d'animation, carte interactive...)(Appui sur les PPRI, repères, stations CD68 et Vigicrues, BD Orrion)</p> <p>2) Choisir les médias adaptés pour le grand public et les entreprises</p> <p>3) Organiser régulièrement des réunions d'information ouvertes au public</p> <p>Lien avec O2.D9 (repères de crues)</p>				
Périmètre	Cette action sera mise en œuvre sur le TRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	SyMBI, Communes, SIVOM	EPAGEs (EDD digues), DDT68, DREAL Grand Est, M2A, Communes, Consultés CMA et CCI Alsace Eurométropole	Maires,	Grand public et entreprises
Délais d'application :	<p>Etape 1 et 2 : 2019</p> <p>Etape 3 : 2021</p>				
Financement :	<p>Eligible, a priori , au FPRNM sous réserve :</p> <p>* que la maîtrise d'ouvrage soit assurée par une collectivité locale ou par la Mission Risques Naturels</p>				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	<p>Nombre de supports de communication distribués (y compris nombre de "vu" ou de connexions internet)</p> <p>Nombre de réunions d'information organisées</p>				

Fiche action

O2.D11	Mener une campagne de sensibilisation aux risques d'inondation dans les établissements scolaires et établissements sensibles				
Orientation de la SLGRI	2. Améliorer la connaissance et la conscience du risque, et organiser la gestion de crise pour faciliter un retour à la situation normale				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>Les enfants et les personnes âgées ou hospitalisées figurent parmi les populations les plus vulnérables en cas d'inondation. Il est donc nécessaire de sensibiliser particulièrement ce public et les personnels des établissements qui les accueillent à la conduite à tenir en cas d'inondation au sein TRI.</p> <p>Les actions dans les établissements scolaires sont également un bon moyen de former les futurs citoyens à la prévention des risques d'inondation auxquels ils seront confrontés un jour ou l'autre dans leur vie d'adulte.</p> <p>Il est nécessaire de produire des documents adaptés à ces publics.</p>				
Référence au PGRI Rhin	Objectif 2.3 : Capitaliser les éléments de connaissances Objectif 2.4 : Informer le citoyen, développer la culture du risque				
Rappel réglementaire	Obligation de PPMS pour l'Education Nationale				
Détail de l'action	<p>1) Produire des supports de communication pédagogiques adaptés aux établissements scolaires et hospitaliers</p> <p>2) Accompagner les établissements scolaires et hospitaliers situés en zone inondable pour la crue extrême dans le TRI pour qu'ils communiquent auprès de leurs usagers et de leurs personnels les recommandations sur la conduite à tenir en cas d'inondation</p>				
Périmètre	Cette action sera mise en œuvre sur le TRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'Ill (SyMBI)	Rectorat, SDEN, ARS	Communes, Conseil Départemental 68, Région Grand Est, DDT68, DREAL	Chefs d'établissements	Scolaires et enseignants, personnels hospitaliers
Délais d'application :	Etape 1 : 2018 Etape 2 : 2021				
Financement :	Eligible, a priori , au FPRNM sous réserve : * que la maîtrise d'ouvrage soit assurée par une collectivité locale ou par la Mission Risques Naturels				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Nombre de réunions d'information organisées dans les établissements scolaires et hospitaliers				

2.3. Communiquer pour mieux anticiper

La cartographie du risque réalisée en application de la Directive Inondation montre qu'en crue moyenne c'est-à-dire d'occurrence centennale, les principales infrastructures de transport et les réseaux de communication seront touchés, voire inutilisables. Certaines entreprises particulièrement importantes pour l'activité économique du territoire pourraient aussi être fortement impactées dans leur fonctionnement. Il est donc nécessaire de réaliser un diagnostic de vulnérabilité de ces infrastructures, réseaux et entreprises (prévu par les dispositions 7 et 8 de l'orientation 2 de la SLGRI), puis d'envisager les mesures qui permettraient d'atténuer l'impact d'une inondation et d'accélérer le retour à la normale après une crue extrême. Pour une gestion de crise optimale, il s'agit d'identifier précisément les entreprises et les Services Publics du TRI qui nécessiteraient la mise en place d'un plan de continuité d'activité et de les accompagner dans sa rédaction (O2.D12).



A la suite d'un violent orage le 8 juin 2016, l'A36 est sous les eaux à hauteur de Burnhaupt-le-Haut
(Photo *L'Alsace*, JF. Frey)

Si toutes les communes du TRI disposent d'un PCS (à l'exception de Reiningue), elles n'ont cependant pas été touchées par des inondations de l'Ill ou de la Doller au cours des dernières années. Aussi, il est utile de programmer régulièrement des exercices de crise en prenant le scénario d'une crue extrême de l'Ill et de la Doller, pour tester la réactivité des différents acteurs, leur coordination et les outils en place (PCS, ORSEC, protocoles internes) et les améliorer le cas échéant (O2.D13). « Information et préparation » sont le mot d'ordre pour parvenir à un niveau élevé de résilience.

Fiche action

O2.D12	Identifier les entreprises et les Services Publics du TRI qui nécessiteraient la mise en place d'un plan de continuité d'activité et les accompagner dans sa rédaction				
Orientation de la SLGRI	2. Améliorer la connaissance et la conscience du risque, et organiser la gestion de crise pour faciliter un retour à la situation normale				
Exposé des motifs / Diagnostic	La phase cartographie de la Directive Inondation montre qu'en crue moyenne les principales infrastructures de transport et les réseaux de communication seront touchés, voire inutilisables. Certaines entreprises particulièrement importantes pour l'activité économique du territoire pourraient aussi être fortement impactées dans leur fonctionnement. Il est nécessaire de réaliser un diagnostic de vulnérabilité de ces infrastructures, réseaux et entreprises (O2.D7 et O2.D8), puis d'envisager les mesures qui permettraient d'atténuer l'impact d'une inondation et d'accélérer le retour à la normale après une crue extrême.				
Référence au PGRI Rhin	Objectif 1.1 - Organiser la concertation entre acteurs à différentes échelles Objectif 5.2 : Se préparer à gérer la crise Objectif 5.3 : Maintenir l'activité pendant la crise et favoriser le retour à une situation normale				
Rappel réglementaire					
Détail de l'action	<ol style="list-style-type: none"> 1) Identifier toutes les infrastructures et réseaux stratégiques impactés par une crue extrême dans le TRI (O2.D7) 2) Identifier les entreprises stratégiques impactées par la crue moyenne dans le TRI (O2.D8) 3) Accompagner les gestionnaires d'infrastructures et de réseaux stratégiques pour qu'ils réalisent un diagnostic de vulnérabilité (O2.D7) et un plan de continuité d'activité 4) Accompagner les entreprises stratégiques pour qu'elles réalisent un diagnostic (O2.D8) et un plan de continuité d'activité 5) Proposer une assistance aux entreprises sinistrées (CCI Alsace Eurométropole) 				
Périmètre	Périmètre du TRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	CCI Alsace Eurométropole pour les entreprises, Gestionnaires de réseaux (SNCF, etc.)	DDT68, DREAL Grand Est, ARS, EPAGEs et CCI Alsace Eurométropole	Gestionnaires de réseaux (SNCF, etc.), chefs d'entreprises	Communes, M2A
Délais d'application :	1) et 2) 2018 3) et 4) 2021				
Financement :	Eligible, a priori , au FPRNM sous réserve : * que la maîtrise d'ouvrage soit assurée par une collectivité locale				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	<p>Nombre de gestionnaires d'infrastructures et de réseaux stratégiques impactés par la crue extrême</p> <p>Nombre de gestionnaires d'infrastructures et de réseaux stratégiques accompagnés pour une étude diagnostic</p> <p>Nombre d'entreprises stratégiques impactées par la crue moyenne</p> <p>Nombre d'entreprises stratégiques accompagnées pour la mise en place d'un plan de continuité d'activité</p>				

Fiche action

O2.D13	Programmer des exercices de crise pour tester la réactivité des différents acteurs, leur coordination et les outils en place (PCS, ORSEC, protocoles internes) et les améliorer, en priorité au sein et à l'échelle du TRI				
Orientation de la SLGRI	2. Améliorer la connaissance et la conscience du risque, et organiser la gestion de crise pour faciliter un retour à la situation normale				
Exposé des motifs / Diagnostic	Toutes les Communes du TRI disposent d'un Plan Communal de Sauvegarde (sauf REINIGUE), mais elles n'ont pas été touchées par des inondations de l'III ou de la Doller ces dernières années. Pour tester et améliorer les PCS, il est utile de prévoir des exercices réguliers qui pourraient être organisés en prenant le scénario d'une crue extrême de l'III et de la Doller.				
Référence au PGRI Rhin	Objectif 5.2 : Se préparer à gérer la crise Objectif 5.3 : Maintenir l'activité pendant la crise et favoriser le retour à une situation normale				
Rappel réglementaire					
Détail de l'action	1) Mettre en place un groupe de travail sur les PCS avec les Communes 2) Organiser un exercice de gestion de crise 3) Améliorer les PCS suite à l'exercice (O2.D5)				
Périmètre	Périmètre du TRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	Communes avec appui SIDPC68	M2A, DREAL Grand Est, DDT68, SyMBI, EPAGES, SDIS68	Maires	
Délais d'application :	1) 2018 2) 2019 3) 2020				
Financement :	Eligibilité au FPRNM nécessite une <u>expertise</u>				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Nombre de Communes impliquées dans l'exercice (objectif 12) Nombre d'exercices de gestion de crise organisés (objectif 1)				

3. Orientation 3 : Aménager et gérer les ouvrages hydrauliques de protection nécessaires, et développer des gouvernances adaptées sur le périmètre de la SLGRI

3.1. Gérer les ouvrages hydrauliques pour une solidarité amont-aval effective

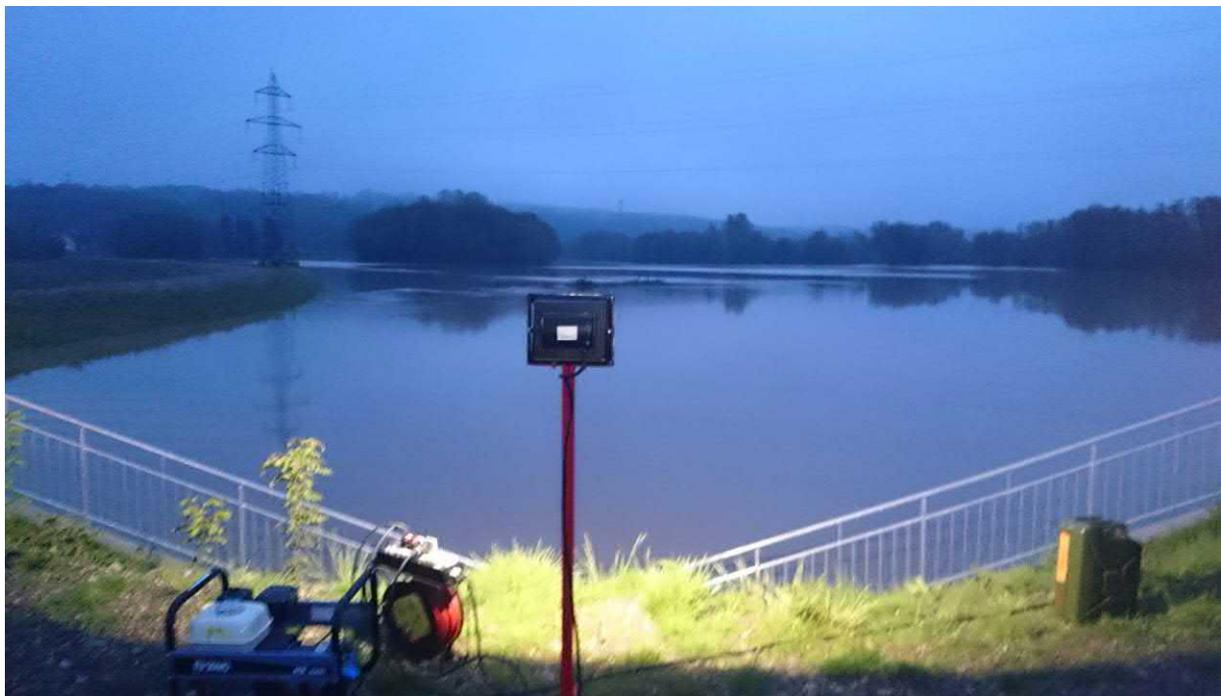
Dans le volet consacré à l'aménagement et la gestion des ouvrages hydrauliques de protection, on distingue les « aménagements en amont » des « aménagements *in situ* ».

Les premiers consistent en des mesures dites d'anticipation, prises dans la partie supérieure des vallées et dont les effets sont très bénéfiques à l'aval.

L'idée est de préserver, restaurer, (re-)créer des champs d'inondation fonctionnels et/ou des zones de ralentissement dynamique des crues (ZRDC) dans le bassin de l'Ill, en vue de réduire l'intensité et les effets néfastes des crues. En effet, les champs d'expansion des crues naturels des cours d'eau situés en amont de l'agglomération mulhousienne contribuent efficacement à la réduction des pointes de crue et donc à la protection des populations contre les inondations. Certains de ces champs d'expansion naturels ont malheureusement été réduits par le passé (remblai ou endiguement) mais pourraient être reconquis pour offrir à nouveau une capacité de ralentissement et de rétention des crues. Par ailleurs, il arrive que les mesures de restauration des champs d'expansion des crues ne suffisent pas pour protéger les zones urbanisées. Il est alors préférable d'aménager des zones de ralentissement dynamique des crues (ZRDC) pour stocker provisoirement les crues plutôt que d'accroître la quantité et la vitesse des eaux en transit vers l'aval, par redimensionnement hydraulique ou endiguement dans la traversée des villages. Une dizaine de projets a déjà été étudiée dans le cadre des GERPLAN. Ce type de mesures de rétention nécessite des discussions avec les propriétaires fonciers et les agriculteurs exploitant les terrains concernés afin de convenir à l'amiable d'une juste indemnisation des parties. Pour faire face aux problèmes d'inondations et aux éventuelles pertes agricoles engendrées par des aménagements de transfert d'exposition aux inondations, il s'agira d'établir un barème d'indemnisation des préjudices liés aux aménagements et ouvrages de surinondation, barème à convenir à l'amiable entre les collectivités maîtres d'ouvrages, les propriétaires et les exploitants (O3.D1).



ZRDC à Zaessingue lors de la crue du 17 avril 2016 (Photo CD68)



Zone de ralentissement dynamique des crues – casiers (ZRDC) à Didenheim le 1^{er} mai 2015 (Photo CD68)

Dans la même logique, lorsque les mesures agricoles s'avèrent insuffisantes pour éviter l'inondation des zones urbanisées, il s'agira de créer des zones de ralentissement dynamique des coulées d'eau boueuse (ZRDC) en amont des zones sensibles. Fortement aménagés, certains cours d'eau ont vu leur

capacité d'écoulement se réduire considérablement (busages, couverture, murs...) tandis que l'urbanisation gagnait du terrain dans les points bas de certains vallons dépourvus d'écoulement une partie de l'année mais sujets à inondation en cas d'orages. Parallèlement, les pratiques agricoles ont profondément évolué, délaissant peu à peu l'élevage traditionnel au profit des cultures de printemps, principalement le maïs, qui n'offre pas un couvert du sol suffisant durant la période sensible au ruissellement au début de l'été (orages violents). Dans certains cas, les mesures préventives (cf. O1.D2, O1.D3 et O1.D4) ne sont malheureusement pas suffisantes pour éviter les coulées de boue et l'inondation des zones urbanisées par ruissellement périurbain. Pour ne pas augmenter les risques en aval, il est alors recommandé d'aménager des zones de ralentissement dynamique des coulées de boue, en complément des mesures préventives contre le ruissellement et l'érosion (O1.D10), pour protéger les biens et les personnes. Ces zones sont utiles à la décantation des eaux de ruissellement et permettent ainsi de préserver les cours d'eau du colmatage par les limons. Depuis 2000, cette logique est mise œuvre dans les bassins versants de l'Ill et de la Largue à travers la démarche GERPLAN.

A la suite des orages survenus aux mois de mai et juin 2016, plusieurs projets d'aménagement de zones de ralentissement dynamique de coulées d'eau boueuse ont été étudiés, notamment sur les communes de Bettendorf, Gildwiller, Illtal (un à Grentzingen, un à Oberdorf et un à Henflingen), Obermorschwiller, Ruederbach, Soppe-le-Bas, Spechbach et Waldighoffen. D'autres projets de zones de ralentissement dynamique de coulées d'eau boueuse ont également été mis à l'étude à Aspach, Brunstatt, Falkwiller, Feldbach, Flaxlanden, Heiwiller, Illfurth, Muespach-le-Haut, Raedersdorf, Roppentzwiller, Steinsoultz, Tagsdorf, Wahlbach, ou encore Walheim (O3.D2).



Zone de ralentissement dynamique des coulées d'eau boueuse (ZRDC) à Obermorschwiller en 2012

(Photo CD68)

Concernant les « aménagements *in situ* », on note toute l'importance que représente la gestion des digues (entretien et renforcement) eu égard aux évolutions réglementaires et aux études de dangers achevées ou à réaliser, ainsi que l'organisation de leur surveillance lors des crues sur un territoire partagé entre plusieurs communes.

Les digues sont des ouvrages hydrauliques soumis à une réglementation rigoureuse visant à garantir la sécurité des biens et des personnes. La première réglementation date de 2007 et a conduit au classement des digues en fonction de la population protégée, par arrêté préfectoral. Toutes les digues du TRI sont classées. En mai 2015, le nouveau décret digues prévoit que chaque EPCI soit responsable des systèmes d'endiguement de son territoire et s'engage sur un niveau de protection de la zone protégée (par exemple la crue centennale). Si les EPCI transfèrent cette compétence à un Syndicat Mixte, il lui appartient alors de demander le classement du système d'endiguement, après avoir produit une étude de dangers (EDD). Les études de dangers antérieures devront donc être reprises en respectant la nouvelle réglementation, conformément à l'arrêté relatif aux EDD paru le 7 avril 2017. Il conviendra donc de reprendre et compléter le classement réglementaire des digues en système d'endiguement, conformément aux évolutions de la réglementation (décret digues de mai 2015) (O3.D3).

Au sein du TRI, les études de dangers au titre du décret digues de 2007 sont en cours d'achèvement et préconisent des travaux de confortement dont certains sont déjà programmés par les Syndicats Mixtes de l'Ill et de la Doller. D'autres travaux pourraient s'avérer nécessaires une fois que les études de dangers des systèmes d'endiguement au titre du décret digues de 2015 seront finalisées. Le renforcement des digues existantes du TRI sera exécuté selon les préconisations des études de dangers. Par ailleurs les études de reconquête de champs d'expansion des crues par recul de digues devront être prises en compte (cf. O3.D1). Outre les travaux de renforcement des dispositifs de protection existants, des études sont actuellement en cours sur les communes d'Altkirch, Fislis, Illfurth, Masevaux-Niederbruck, Reinique ou encore Zillisheim (O3.D4).



Confortement d'une digue de la Doller à Reinique en 2014 (Photo CD68)



Renforcement d'une digue de l'III à Ruelisheim en octobre 2010 (Photo CD68)

Actuellement gérées par les Syndicats Mixtes de Rivières, les digues de protection contre les inondations seront placées sous la responsabilité des EPCI à compter du 1^{er} janvier 2018. Les EPCI pourront en transférer la gestion aux Syndicats Mixtes (EPAGEs) par transfert de compétences au moment de leur adhésion aux EPAGEs. En période de crue, la surveillance de ces ouvrages est assurée par les services du Conseil Départemental du Haut-Rhin (prochainement Syndicat Mixte du Bassin de l'III) organisés en astreinte de sécurité. En cas d'événement majeur, il serait utile de pouvoir faire appel aux Communes pour assurer une surveillance de premier niveau des ouvrages et prévenir en cas de problème imminent (renard hydraulique, surverse). Il serait plus qu'appréciable et surtout dans l'intérêt de tous, d'organiser, en priorité au sein du TRI, la surveillance des digues en crue en lien avec les communes (O3.D5).



Surveillance d'une digue en crue (intervention) à Sainte-Croix-en-Plaine - janvier 2004 (Photo CD68)

La mise en service du chenal de dérivation des crues de l'Ille en amont de Mulhouse vers le Canal du Rhône au Rhin, en concertation étroite avec Voies Navigables de France (VNF), constitue également une mesure envisagée localement pour réduire la vulnérabilité des enjeux en présence dans le TRI de l'agglomération mulhousienne. La configuration du canal de décharge des eaux de l'Ille, en partie couvert dans la traversée de Mulhouse, offre un débouché limité aux eaux de crue d'ampleur exceptionnelle. Or, la possibilité de dévier une partie du débit de crue de l'Ille en amont de Mulhouse est très sérieusement envisagée. Ce projet a été mis à l'étude dès 2005 et plusieurs ouvrages ont déjà été construits ou renforcés pour permettre l'évacuation d'une partie du débit de pointe de la crue de l'Ille (30 m³/s soit environ 10 % du débit de pointe) vers le Canal du Rhône au Rhin puis vers le Canal à grand gabarit de Niffer. Le chenal de dérivation a été créé, mais la construction du vannage de prise d'eau sur l'Ille est en attente d'un accord avec VNF, gestionnaire du Canal navigable, qui attend des compléments d'étude d'impact, notamment sur les effets hydrauliques et sur les dépôts de sédiments. Un protocole de gestion prévoyant les indemnités versées à VNF doit également être mis en place car VNF n'a pas pour mission de gérer les crues de l'Ille en dehors de ce que nécessitent ses propres ouvrages (O3.D6).



**Chenal de dérivation des crues de l'III en amont de Mulhouse vers le Canal du Rhône au Rhin en 2017
(Réalisation des travaux en 2013) (Photo L. With)**



La porte aval levante de l'écluse 41 à Mulhouse permet d'assurer l'écrêtement des crues de l'Ill par le Canal du Rhône au Rhin pour un débit maximum de 30 m³/s (Photo L. With, 2017)

O3.D1	Restaurer la fonctionnalité des champs d'inondation et/ou concevoir de nouvelles zones de ralentissement dynamique des crues (ZRDC) dans le bassin versant de l'III, pour ralentir la propagation des crues et diminuer leur intensité
Orientation de la SLGRI	3. Aménager et gérer les ouvrages hydrauliques de protection nécessaires, et développer des gouvernances adaptées sur le périmètre de la SLGRI
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>Les champs d'expansion des crues naturels des cours d'eau en amont de l'agglomération mulhousienne contribuent efficacement à la réduction des pointes de crue et donc à la protection des populations contre les inondations.</p> <p>Certains champs d'expansion des crues naturels ont par le passé été réduits par remblai ou endiguement et pourraient être reconquis pour offrir à nouveau une capacité de ralentissement et de rétention des crues.</p> <p>Par ailleurs quand ces mesures de restauration des champs d'expansion des crues ne suffisent pas pour protéger les zones urbanisées, il est préférable d'aménager des zones de ralentissement dynamique des crues (ZRDC) pour stocker provisoirement les crues plutôt que d'accélérer les écoulements vers l'aval par redimensionnement hydraulique ou endiguement dans la traversée des villages. Une dizaine de projets a déjà été étudiée dans le cadre des GERPLAN.</p> <p>Ces mesures de rétention nécessitent des discussions avec les propriétaires fonciers et les agriculteurs exploitant les terrains concernés afin de convenir à l'amiable d'une juste indemnisation des parties. Si les agriculteurs sont les acteurs essentiels de la gestion des territoires et des risques d'inondation, de par leur rôle dans l'entretien des paysages et l'implantation d'une diversité de cultures, ils sont également victimes des inondations. Il est donc nécessaire de prendre en compte la valeur économique des espaces agricoles, de considérer les terres agricoles comme de véritables zones à enjeux méritant d'être protégées et de trouver les moyens d'instaurer une solidarité économique (barème d'indemnisation) envers les agriculteurs impliqués dans la gestion du risque inondation pour faire face aux éventuelles pertes agricoles.</p>
Référence au PGRI Rhin	<p>Objectif 3.2 : Préserver les zones d'expansion des crues en milieu non urbanisé et ne pas augmenter les enjeux en zone inondable</p> <p>Objectif 4.4 : Prévenir le risque de coulées d'eau boueuse</p>
Rappel réglementaire	SAGE ILL-NAPPE-RHIN ESUP D29
Détail de l'action	<ol style="list-style-type: none"> 1) Identifier les champs d'expansion de crues qui pourraient être reconquis et les restaurer 2) Etudier les zones de ralentissement dynamique de crues (ZDRC) qui pourraient être aménagées pour protéger les villages en amont de l'agglomération mulhousienne sur l'III, la Doller et la Largue 3) Mettre en place une programmation pluri-annuelle des aménagements amont 4) Engager les discussions avec les Communes, les propriétaires et les exploitants agricoles 5) Construire les ouvrages de rétention en mobilisant la solidarité de bassin versant (EPAGEs et EPTB de l'III) 6) Pour faire face aux problèmes d'inondations et aux éventuelles pertes agricoles, il est nécessaire de parvenir à instaurer un barème d'indemnisation des préjudices liés aux aménagements et ouvrages de surinondation, barème à convenir à l'amiable entre les collectivités maitres d'ouvrage, les propriétaires et les exploitants. (Fiche en lien avec O1.D5)
Périmètre	Cette action concerne le périmètre de la SLGRI

	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
Maitre(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	EPAGes, Syndicat Mixte du Bassin de l'III	EPAGes, Communes, EPCI, propriétaires, exploitants, Chambre d'Agriculture d'Alsace	Communes, Préfet	Grand public
Délais d'application :	1) à 3) avant fin 2018 4) et 5) à partir de 2019				
Financement :	Intervention possible de la Région Grand Est jusqu'à 20 % du montant HT éligible, sous respect des conditions d'éligibilité, pour les projets situés sur les communes comprises dans le périmètre de PAPI, PSR, SLGRI, TRI ou toute autre démarche intégrée de prévention des inondations à une échelle hydrographique cohérente, plafond de 80 % d'aides publiques. Eligible, a priori, au FPRNM sous réserve : * de pouvoir quantifier effet positif sur biens et personnes dont le régime "assurantiel" est assujetti à la cotisation CATNAT * que les communes où la mesure est mise en œuvre soient couvertes par un PPRI prescrit ou approuvé (ce qui exclut pour l'heure le BV du Thalbach par exemple) * que la maîtrise d'ouvrage soit assurée par une collectivité locale				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Surface de champs d'expansion de crue remobilisés Nombre de ZRDC aménagées Volume de rétention cumulé mis en place en amont de MULHOUSE				

Fiche action

O3.D2	Quand les mesures agricoles ne sont pas suffisantes pour éviter l'inondation des zones urbanisées, aménager des zones de ralentissement dynamique des coulées d'eau boueuse				
Orientation de la SLGRI	3. Aménager et gérer les ouvrages hydrauliques de protection nécessaires, et développer des gouvernances adaptées sur le périmètre de la SLGRI				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>Certains cours d'eau ont fait l'objet d'aménagements limitant fortement leur capacité d'écoulement (busages, couverture, murs...) et l'urbanisation s'est développée dans le point bas de certains vallons qui ne présentent pas d'écoulement une partie de l'année mais peuvent être inondés en cas d'orages. Dans le même temps, l'économie agricole a profondément évolué, avec une diminution de l'élevage traditionnel se traduisant par une augmentation des superficies agricoles dédiées aux cultures de printemps, principalement le maïs, qui n'offre pas un couvert du sol suffisant pendant la période sensible au ruissellement au début de l'été (orages violents).</p> <p>Dans certains cas, les mesures préventives (O1.D2, O1.D3 et O1.D4) ne sont pas suffisantes pour prévenir les coulées de boue et l'inondation des zones urbanisées par ruissellement périurbain. Il n'est alors pas recommandé d'augmenter la section hydraulique des cours d'eau et des fossés pour ne pas augmenter les risques en aval.</p> <p>Par contre l'aménagement de zones de ralentissement dynamique des coulées de boue peut venir en complément des mesures préventives contre le ruissellement et l'érosion (O1.D10) pour protéger les biens et les personnes. Ces zones permettent aussi de décanter les eaux de ruissellement et ainsi de préserver les cours d'eau du colmatage par les limons.</p> <p>C'est cette logique qui prévaut depuis 2000 dans les bassins versants de l'III et de la Largue avec la démarche GERPLAN portée par les Communautés de Communes et d'Agglomération, le Conseil Départemental et la Chambre d'Agriculture d'Alsace.</p> <p>A la suite des orages survenus aux mois de mai et juin 2016, plusieurs projets d'aménagement de zones de ralentissement dynamique de coulées d'eau boueuse ont été étudiés, notamment sur les communes de Bettendorf, Gildwiller, Illtal (un à Grentzingen, un à Oberdorf et un à Henflingen), Obermorschwiller, Ruederbach, Soppe-le-Bas, Spechbach et Waldighoffen. D'autres projets de zones de ralentissement dynamique de coulées d'eau boueuse ont également été mis à l'étude à Aspach, Brunstatt, Falkwiller, Feldbach, Flaxlanden, Heiwiller, Illfurth, Muespach-le-Haut, Raedersdorf, Roppentzwiller, Steinsoultz, Tagsdorf, Wahlbach, ou encore Walheim.</p>				
Référence au PGRI Rhin	Objectif 4.4 : Prévenir le risque de coulées d'eau boueuse				
Rappel réglementaire					
Détail de l'action	<p>Poursuivre la démarche GERPLAN pour prévenir l'érosion et la formation des coulées de boue en associant étroitement les Communes, les propriétaires des terrains et les exploitants agricoles avec une juste indemnisation pour la mise à disposition des terrains nécessaire à la construction des zones de ralentissement dynamique des crues (ZRDC).</p> <p>Une cinquantaine d'ouvrages a été étudiée ces dix dernières années et il s'en construit 4 à 5 par an en moyenne dans le bassin versant.</p>				
Périmètre	Cette action concerne le périmètre de la SLGRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	EPAGEs et Chambre d'Agriculture d'Alsace	CLE des SAGES Communes, propriétaires, exploitants	Communes, exploitants	Grand public

Délais d'application :	Fin 2021
Financement :	<p>Intervention possible de la Région Grand Est jusqu'à 20 % du montant HT éligible, sous respect des conditions d'éligibilité, pour les projets situés sur les communes comprises dans le périmètre de PAPI, PSR, SLGRI, TRI ou toute autre démarche intégrée de prévention des inondations à une échelle hydrographique cohérente, plafond de 80 % d'aides publiques.</p> <p>Eligible, a priori, au FPRNM sous réserve :</p> <ul style="list-style-type: none"> * de pouvoir quantifier effet positif sur biens et personnes dont le régime "assurantiel" est assujetti à la cotisation CATNAT * que les communes où la mesure est mise en œuvre soient couvertes par un PPRi prescrit ou approuvé (ce qui exclut pour l'heure le BV du Thalbach par exemple) * que la maîtrise d'ouvrage soit assurée par une collectivité locale
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Nombre de zones de ralentissement dynamique des coulées d'eau boueuse aménagées

Fiche action

O3.D3	Reprendre et compléter le classement réglementaire des digues en système d'endiguement conformément aux évolutions de la réglementation (décret digues de mai 2015)				
Orientation de la SLGRI	3. Aménager et gérer les ouvrages hydrauliques de protection nécessaires, et développer des gouvernances adaptées sur le périmètre de la SLGRI				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>Les digues sont des ouvrages hydrauliques soumis à une réglementation rigoureuse pour garantir la sécurité des biens et des personnes protégés des inondations par ces ouvrages. La première réglementation date de 2007 et a conduit au classement des digues en fonction de la population protégée, par arrêté préfectoral. Toutes les digues du TRI sont classées. En mai 2015, le nouveau décret digues prévoit que chaque EPCI soit responsable des systèmes d'endiguement de son territoire et s'engage sur un niveau de protection de la zone protégée (par exemple la crue centennale). Si les EPCI transfèrent cette compétence à un Syndicat Mixte, c'est ce dernier qui doit demander le classement du système d'endiguement après avoir produit une étude de dangers (EDD) du système d'endiguement. Les études de dangers antérieures devront donc être reprises en respectant la nouvelle réglementation, conformément à l'arrêté relatif aux EDD paru le 7 avril 2017.</p>				
Référence au PGRI Rhin	Objectif 3.3 : Limiter le recours aux aménagements de protection et prendre en compte les ouvrages existants dans les règles d'aménagement				
Rappel réglementaire	<p>Décret digues de mai 2015 Arrêté du 7 avril 2017 précisant le plan de l'étude de dangers des digues organisées en systèmes d'endiguement et des autres ouvrages conçus ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions</p>				
Détail de l'action	<p>1) Les EPCI seront compétents pour la gestion des digues à partir du 1^{er} janvier 2018, ils pourront transférer ces ouvrages aux Syndicats Mixtes de Rivières (EPAGEs) s'ils y adhèrent (O3.D7) 2) Les EPAGEs devront réaliser ou mettre à jour les études de dangers des systèmes d'endiguement et solliciter leur classement auprès du Préfet 3) Les EPAGEs devront fixer le niveau de protection pour lequel ils garantissent les systèmes d'endiguement, conditionnant par la suite les règles de construction à l'arrière des digues</p>				
Périmètre	Cette action sera mise en œuvre prioritairement sur le périmètre du TRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	<p>Animateur Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)</p>	<p>Réalisateur EPAGEs</p>	<p>Consultés Communes, EPCI FP DREAL Grand Est, DDT68</p>	<p>Autorité Préfet</p>	<p>Informé Chambres consulaires, grand public</p>
Délais d'application :	Au plus tard en 2020				
Financement :	<p>Eligible, a priori, au FPRNM sous réserve :</p> <ul style="list-style-type: none"> * que les communes où la mesure est mise en œuvre soient couvertes par un PPRi prescrit ou approuvé (ce qui exclut pour l'heure le BV du Thalbach par exemple) * que la maîtrise d'ouvrage soit assurée par une collectivité locale 				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Nombre d'études de dangers des systèmes d'endiguement				

O3.D4	Renforcer les digues existantes du TRI en fonction des préconisations des études de dangers en cours et réaliser les nouvelles protections nécessaires dans les communes impactées par les inondations				
Orientation de la SLGRI	3. Aménager et gérer les ouvrages hydrauliques de protection nécessaires, et développer des gouvernances adaptées sur le périmètre de la SLGRI				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>Au sein du TRI, les études de dangers au titre du décret digues de 2007 sont en cours d'achèvement et préconisent des travaux de confortement dont certains sont déjà programmés par le Syndicat Mixte de l'III.</p> <p>D'autres travaux pourraient s'avérer nécessaires une fois que les études de dangers des systèmes d'endiguement au titre du décret digues de 2015 seront finalisées.</p> <p>Par ailleurs les études de reconquête de champs d'expansion des crues par recul de digues devront être prises en compte (O3.D1)</p> <p>Outre les travaux de renforcement des dispositifs de protection existants, des études ont été menées en vue de réaliser de nouvelles protections nécessaires sur les communes d'Altkirch, Fislis, Illfurth, Masevaux-Niederbruck, Reinigues ou encore Zillisheim.</p>				
Référence au PGRI Rhin	Objectif 3.3 : Limiter le recours aux aménagements de protection et prendre en compte les ouvrages existants dans les règles d'aménagement				
Rappel réglementaire	<p>Décret digues de mai 2015</p> <p>Arrêté du 7 avril 2017 précisant le plan de l'étude de dangers des digues organisées en systèmes d'endiguement et des autres ouvrages conçus ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions</p>				
Détail de l'action	<ol style="list-style-type: none"> 1) Finaliser les études de dangers au titre du décret de 2007 (actuellement en relecture à la DREAL Grand Est) 2) Produire les dossiers techniques de confortement ou de modification des ouvrages et les soumettre à la DREAL Grand Est 3) Réaliser les travaux de confortement ponctuels programmés par les Syndicats Mixtes de l'III et de la Doller 4) Programmer les travaux nécessaires si les études de dangers des systèmes d'endiguement en font apparaître la nécessité 				
Périmètre	Cette action sera mise en œuvre prioritairement sur le périmètre du TRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	EPAGEs	Communes, EPCI, DREAL Grand Est et DDT68	Préfet	Chambres consulaires, grand public
Délais d'application :	<ol style="list-style-type: none"> 1) avant fin 2017 2) avant fin 2018 3) avant fin 2019 4) avant fin 2020 				
Financement :	<p>Eligible, a priori, au FPRNM sous réserve :</p> <ul style="list-style-type: none"> * que les communes où la mesure est mise en œuvre soient couvertes par un PPRI prescrit ou approuvé (ce qui exclut pour l'heure le BV du Thalbach par exemple) * que la maîtrise d'ouvrage soit assurée par une collectivité locale 				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Linéaire de digues renforcé ou déplacé				

Fiche action

O3.D5	Organiser la surveillance des digues en crue en lien avec les Communes, en priorité au sein du TRI				
Orientation de la SLGRI	3. Aménager et gérer les ouvrages hydrauliques de protection nécessaires, et développer des gouvernances adaptées sur le périmètre de la SLGRI				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>Les digues de protection contre les inondations sont actuellement gérées par les Syndicats Mixtes de Rivières mais elles seront placées sous la responsabilité des EPCI à compter du 1er janvier 2018. Les EPCI pourront en transférer la gestion aux Syndicats Mixtes (EPAGEs) par transfert de compétences au moment de leur adhésion aux EPAGEs.</p> <p>Pour surveiller ces ouvrages en période de crue, les Syndicats Mixtes s'appuient sur les services du Conseil Départemental du Haut-Rhin (prochainement Syndicat Mixte du Bassin de l'III) qui sont organisés en astreinte de sécurité.</p> <p>En cas d'événement majeur, il serait utile de pouvoir faire appel aux Communes pour assurer une surveillance de premier niveau des ouvrages et prévenir en cas de problème imminent (renard hydraulique, surverse).</p>				
Référence au PGRI Rhin	Objectif 5.2 : Se préparer à gérer la crise				
Rappel réglementaire	Réserves de sécurité civile				
Détail de l'action	<ol style="list-style-type: none"> 1) Recenser les moyens humains disponibles dans les Communes pour patrouiller sur les digues en période de crue 2) Rédiger un protocole de surveillance avec les Communes 3) Former les personnes intervenant au niveau communal pour la surveillance des digues et prévoir des remises à niveau régulières 4) Organiser l'alerte pour avertir les Communes de la nécessité de surveiller les digues 				
Périmètre	Cette action sera mise en œuvre prioritairement sur le périmètre du TRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	EPAGEs, Communes	Communes, EPCI, SDIS68	Maires	SIDPC
Délais d'application :	<ol style="list-style-type: none"> 1) avant fin 2017 2 à 4) avant fin 2018 				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Nombre de Communes associées à la surveillance des digues de leur territoire (objectif 8)				

Fiche action

O3.D6	Mettre en service le chenal de dérivation des crues en amont de MULHOUSE vers le Canal du Rhône au Rhin en lien avec VNF				
Orientation de la SLGRI	3. Aménager et gérer les ouvrages hydrauliques de protection nécessaires, et développer des gouvernances adaptées sur le périmètre de la SLGRI				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>La configuration particulière du canal de décharge couvert de Mulhouse nécessite la mise en œuvre d'une possibilité de dérivation d'une partie du débit de crue en amont de MULHOUSE. Ce projet a été étudié dès 2005 et plusieurs ouvrages ont déjà été construits ou renforcés pour permettre l'évacuation d'une partie du débit de pointe de la crue de l'III (30 m³/s soit environ 10 % du débit de pointe) vers le Canal du Rhône au Rhin puis vers le Canal à grand gabarit de NIFFER.</p> <p>Le chenal de dérivation a été créé, mais la construction du vannage de prise d'eau sur l'III est en attente d'un accord avec VNF gestionnaire du Canal navigable qui attend des compléments d'étude d'impact, notamment sur les effets hydrauliques et sur les dépôts de sédiments.</p> <p>Un protocole de gestion prévoyant les indemnités versées à VNF doit également être mis en place car VNF n'a pas pour mission de gérer les crues de l'III en dehors de ce que nécessitent ses propres ouvrages.</p>				
Référence au PGRI Rhin	Objectif 5.2 : Se préparer à gérer la crise				
Rappel réglementaire					
Détail de l'action	<p>1) Compléter les études d'impact sur le volet hydraulique et les dépôts/remobilisations de sédiments</p> <p>2) Rédiger un protocole de gestion du dispositif détaillant les rôles et responsabilités de chacun ainsi que les indemnités à verser à VNF pour cette mission spécifique</p> <p>3) Soumettre le projet complet à enquête publique</p> <p>4) Réaliser l'ouvrage de prise d'eau et mettre en service l'installation, ainsi que les mesures d'accompagnement associées</p> <p>Il est précisé que ce dispositif nécessite des manoeuvres exceptionnelles des ouvrages de navigation et qu'il ne pourra à ce titre être mis en oeuvre que pour des crues exceptionnelles</p> <p>5) Etudier la possibilité de supprimer une partie de la couverture du canal de décharge de l'III et certains anciens bras de l'III couverts</p>				
Périmètre	Cette action concerne le périmètre du TRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	Syndicat Mixte du Bassin de l'III	Ville de Mulhouse, SIVOM de la Région Mulhousienne, VNF DDT68, CCI Alsace Eurométropole	Préfet	Usagers de la voie d'eau, Port de Mulhouse
Délais d'application :	1) et 2) avant fin 2017 3) et 4) avant fin 2018				

Financement :	AMI Région Grand Est Eligible, a priori , au FPRNM sous réserve : * que la maîtrise d'ouvrage soit assurée par une collectivité locale (dans le cas particulier, les opérations menées sous MO de VNF ne sont pas éligibles FPRNM)
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Date de mise en service du dispositif d'écrêtement des crues de l'III à Mulhouse

3.2. Développer des gouvernances adaptées

Jusqu'à présent la prévention des inondations reposait sur un nombre limité d'acteurs qui ne communiquaient pas facilement entre eux. A ce jour, on peut identifier 63 structures et acteurs qui interviennent sur des thématiques et des périmètres différents mais complémentaires. Le développement de gouvernances adaptées sur le périmètre de la SLGRI est indispensable pour une bonne gestion des risques d'inondation. Pour ce faire, la création d'instances de discussion (comité technique) et de décision (comité de pilotage) regroupant toutes les parties prenantes a été nécessaire. Il s'agit maintenant de faire vivre le comité technique et le comité de pilotage de la SLGRI afin que tous les acteurs collaborent, ensemble, à l'atteinte des objectifs fixés par le PGRI (O3.D7).

La Loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM) du 27 janvier 2014 a créé une nouvelle compétence de Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) confiée exclusivement aux Etablissements Publics de Coopération Intercommunale à fiscalité propre : Communautés de Communes, Communautés d'Agglomération et Métropoles. La Loi du 7 août 2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe) a reporté l'entrée en vigueur de cette nouvelle compétence obligatoire au 1^{er} janvier 2018. Il s'agira d'une compétence exclusive qui ne pourra plus être financée par les autres collectivités. Or, dans le Haut-Rhin, cette compétence est exercée depuis plus d'un siècle par les Communes regroupées en Syndicats Mixtes de Rivières, fortement soutenus par le Conseil Départemental du Haut-Rhin qui en est membre et cofinance leurs travaux. Les Syndicats Mixtes de l'Ill, de la Doller et de la Largue pratiquent une solidarité financière à l'échelle de leur bassin versant, ce qui a permis de financer jusqu'à présent d'importants travaux de protection contre les inondations.

La Loi MAPTAM encourage les Communautés de Communes et d'Agglomération à travailler en solidarité de bassin versant à travers la mise en place ou la transformation de Syndicats Mixtes en Etablissements Publics d'Aménagement et de Gestion des Eaux (EPAGEs). Les Communes et le Département du Haut-Rhin peuvent rester membres des EPAGEs au titre des compétences partagées dans le domaine de la gestion de l'eau, notamment pour les ouvrages hydrauliques existants dont ils sont propriétaires et pour la gestion des ruissellements et des coulées de boue et les Espaces Naturels Sensibles (CD). Le Conseil Départemental du Haut-Rhin a rencontré toutes les Communautés de Communes et d'agglomération en 2016 pour leur présenter les évolutions réglementaires et les inviter à adhérer aux Syndicats Mixtes existants (au 1^{er} janvier 2018) pour l'exercice de la compétence GEMAPI, lesquels demanderont la reconnaissance du statut d'EPAGEs.

Au jour de la validation de la SLGRI (juin 2017), la labellisation en EPAGE du Syndicat Mixte d'Aménagement et de Renaturation de la Largue n'est pas encore effective (O3.D8).



Importants travaux de protection contre les inondations à Brunstatt-Didenheim (2014-2018) : la zone de ralentissement dynamique des crues de l'III (ZRDC - casiers), dont la capacité totale sera de 350 000 m³, sont co-financés par le Syndicat Mixte de l'III et le Conseil Départemental (Photo CD68)

L'existence de Syndicats Mixtes (EPAGEs) à l'échelle des bassins versants de l'III, de la Doller et de la Largue est très utile pour conduire les actions pertinentes au niveau local, mais il est aussi nécessaire d'assurer la cohérence de leurs actions à une échelle plus grande. Le SDAGE Rhin approuvé fin 2015 a défini le bassin versant de l'III comme périmètre pertinent pour créer un Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) qui aurait pour mission d'appuyer et de coordonner les actions des EPAGEs. En 2016, l'ensemble des Syndicats Mixtes de Rivières du Haut-Rhin et le Conseil Départemental ont délibéré pour créer le Syndicat Mixte du Bassin de l'III qui est ouvert à tous les gestionnaires de cours d'eau affluents de l'III et à la Région Grand Est, gestionnaire de l'III domaniale de Colmar à Strasbourg. Ce Syndicat Mixte souhaite devenir l'EPTB de l'III, en vue de mettre en œuvre une gestion globale, cohérente et solidaire des inondations sur la totalité du bassin versant de l'III. Les statuts du Syndicat Mixte du Bassin de l'III prévoient également qu'il puisse apporter un appui technique sur mesure à ses membres, permettant ainsi la mutualisation des moyens techniques et de substantielles économies d'échelle pour l'ingénierie et l'entretien des rivières (O3.D9).

Pour la planification et le financement des actions de prévention des inondations, l'Etat invite les Collectivités à engager des Programmes d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI). Il s'agit d'une démarche intégrée qui comporte 7 axes de travail utiles pour la prévention des inondations d'un territoire :

Axe 1 : Améliorer la connaissance et la conscience du risque

Axe 2 : Améliorer la surveillance, la prévision des crues et des inondations

Axe 3 : Alerte et gestion de crise

Axe 4 : Prendre en compte le risque inondation dans l'urbanisme

Axe 5 : Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens

Axe 6 : Ralentir les écoulements

Axe 7 : Gérer les ouvrages de protection hydraulique

Outil de financement privilégié des démarches de prévention des inondations, le PAPI permet de mobiliser les financements du Fonds National de Prévention des Risques Majeurs (ou Fonds Barnier) à hauteur de 40 à 50 % des dépenses engagées sur les différents axes. A partir du 1^{er} janvier 2018, les Communautés de Communes et d'Agglomération seront compétentes de plein droit pour la Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI). Dès lors, l'existence d'un PAPI permettra de réduire la charge financière que représente cette nouvelle compétence exclusive.

En tant que déclinaison opérationnelle de la SLGRI, le PAPI III amont, Doller & Largue participera pleinement à la mise en œuvre de la « Directive Inondation » (Directive n°2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évolution et à la gestion des risques d'inondation). Un « PAPI d'intention » sera déposé au préalable, avant la fin de l'année 2017 (O3.D10).

Fiche action

O3.D7	Faire vivre un comité de pilotage et un comité technique de la SLGRI
Orientation de la SLGRI	3. Aménager et gérer les ouvrages hydrauliques de protection nécessaires, et développer des gouvernances adaptées sur le périmètre de la SLGRI
Exposé des motifs / Diagnostic	Jusqu'à présent la prévention des inondations reposait sur un nombre limité d'acteurs qui ne communiquaient pas facilement entre eux. A ce jour, on peut identifier 63 structures et acteurs qui interviennent sur des thématiques et des périmètres différents mais complémentaires. Il est nécessaire de créer des instances de discussion et de décision dans lesquelles tous les acteurs soient représentés et collaborent à l'atteinte des objectifs fixés par le PGRI.
Référence au PGRI Rhin	Objectif 1.1 - Organiser la concertation entre acteurs à différentes échelles
Rappel réglementaire	
Détail de l'action	<p>Il est proposé de faire vivre deux instances :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un Comité Technique qui a pour rôle d'identifier les sujets de discussion et de proposer des actions pertinentes - un Comité de Pilotage qui étudie les propositions du Comité Technique, fixe les orientations de la SLGRI et décide des actions à mener <p>Ces deux instances doivent être représentatives de la diversité des acteurs et des territoires du périmètre de la SLGRI, la composition proposée est la suivante :</p> <p><u>Comité de Pilotage (COFIL)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 12 Communes du TRI 6 EPCI de la SLGRI + Eurométropole Strasbourg 5 Syndicats de Rivières 2 Syndicats de SCOT Conseil Régional Grand Est Conseil Départemental du Haut-Rhin Association des Maires du Haut-Rhin 10 services de l'Etat (SIDPC68, DREAL Grand Est , DRAC, ARS, DDT68, DSDEN, DDCSPP, ONEMA, DDSP, CORG68) Agence de l'Eau Rhin Meuse 13 gestionnaires de réseaux et d'infrastructures (SNCF Réseaux, ENEDIS, RTE, GRDF, VNF, DIR EST, APRR, SOLEA, COCR, Orange, SFR Numericable, Bouygues Télécom, Free, SIVOM Mulhouse, Service des Eaux Mulhouse) 3 chambres consulaires (CCI Alsace Eurométropole, Chambre d'Agriculture d'Alsace, Chambre des Métiers Alsace) SDIS68 CLE du SAGE ILL-NAPPE-RHIN, CLE de la Largue, CLE de la Doller <p><u>Comité Technique (COTECH)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 6 EPCI de la SLGRI + Ville de Mulhouse SMARL Conseil Départemental du Haut-Rhin DDT68, SIDPC68, DREAL Grand Est Agence de l'Eau Rhin Meuse SNCF Réseaux ENEDIS, RTE, GRDF VNF DIR EST APRR SOLEA COCR, CORG68 Orange, SFR Numericable, Bouygues Télécom, Free SIVOM Mulhouse, Service des Eaux Mulhouse Chambre d'Agriculture d'Alsace CCI Alsace Eurométropole SDIS68 Région Grand Est Université de Haute Alsace

Périmètre	Cette action sera mise en œuvre à l'échelle de l'ensemble du périmètre de la SLGRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	Conseil Départemental 68 (SyMBI), DDT68	Membres du COPIL et du COTECH	Président du Conseil Départemental 68 puis du SyMBI et Préfet	Collectivités et établissements publics concernés
Délais d'application :	Première réunion du COPIL le 30 janvier 2017 jusqu'en 2021 Première réunion du COTECH le 14 décembre 2016 jusqu'en 2021				
Financement :	Non éligible au FPRNM, mais éligible au financement Etat (budget général : BOP 181) dans le forfait "animation PAPI"				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Nombre de réunions du COTECH et du COPIL				

					
Fiche action					
O3.D8	Accompagner l'adhésion des Communautés de Communes et de Mulhouse Alsace Agglomération aux Syndicats Mixtes existants pour l'exercice de la compétence GEMAPI et demander la reconnaissance du statut d'EPAGE				
Orientation de la SLGRI	3. Aménager et gérer les ouvrages hydrauliques de protection nécessaires, et développer des gouvernances adaptées sur le périmètre de la SLGRI				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>La Loi MAPTAM a créé une nouvelle compétence de Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) confiée exclusivement aux Etablissements Publics de Coopération Intercommunale à fiscalité propre : Communautés de Communes, Communautés d'Agglomération et Métropoles. La Loi NOTRe a reporté l'entrée en vigueur de cette nouvelle compétence obligatoire au 1^{er} janvier 2018. Il s'agira d'une compétence exclusive qui ne pourra plus être financée par les autres collectivités.</p> <p>Or, dans le Haut-Rhin, cette compétence est exercée depuis plus d'un siècle par les Communes regroupées en Syndicats Mixtes de Rivières, fortement soutenus par le Conseil Départemental du Haut-Rhin qui est membre des Syndicats Mixtes et cofinance leurs travaux. Les Syndicats Mixtes de l'III, de la Doller et de la Largue pratiquent une solidarité financière à l'échelle de leur bassin versant, ce qui a permis de financer jusqu'à présent d'importants travaux de protection contre les inondations.</p> <p>La Loi MAPTAM encourage les Communautés de Communes et d'Agglomération à travailler en solidarité de bassin versant à travers la mise en place ou la transformation de Syndicats Mixtes en Etablissements Publics d'Aménagement et de Gestion des Eaux (EPAGEs).</p> <p>Les Communes et le Département du Haut-Rhin peuvent rester membres des EPAGEs au titre des compétences partagées dans le domaine de la gestion de l'eau, notamment pour les ouvrages hydrauliques existants dont ils sont propriétaires et pour la gestion des ruissellements et des coulées de boue et les Espaces Naturels Sensibles (CD).</p> <p>Le Conseil Départemental du Haut-Rhin a rencontré toutes les Communautés de Communes et d'agglomération en 2016 pour leur présenter les évolutions réglementaires et leur proposer de rejoindre les Syndicats Mixtes de rivières existants pour le 1^{er} janvier 2018.</p>				
Référence au PGRI Rhin	<p>Objectif 1.1 - Organiser la concertation entre acteurs à différentes échelles</p> <p>Objectif 1.2 - Organiser les maîtrises d'ouvrage opérationnelles</p>				
Rappel réglementaire					
Détail de l'action	<p>Les Syndicats Mixtes de rivières existants proposeront aux Communautés de Communes et à Mulhouse Alsace Agglomération de transférer leur compétence GEMAPI aux Syndicats Mixtes de rivières existants qui pourront demander au Comité de Bassin et au Préfet du Haut-Rhin la reconnaissance du statut d'Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux (EPAGE).</p> <p>Les EPAGEs de l'III, de la Doller et de la Largue ont vocation à regrouper les Communes, les Communautés de Communes, Mulhouse Alsace Agglomération et le Département du Haut-Rhin pour entreprendre à l'échelle de chaque bassin versant les actions les plus pertinentes pour la protection des ressources en eau, la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations.</p>				
Périmètre	Cette action sera mise en œuvre à l'échelle du Haut-Rhin				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	Syndicats Mixtes existants	CLE des SAGEs Communes, Communautés de Communes et Communautés d'Agglomération, Commission Planification du Comité de Bassin	Préfet Coordonnateur de Bassin (périmètres), Préfet du Haut-Rhin	Chambres consulaires et Grand public

Délais d'application :	1 ^{er} janvier 2018
Financement :	Les premières projections financières montrent que les cotisations des Communes et du Conseil Départemental pourraient rester stables et les Communautés de Communes et d'Agglomération supporteraient un coût compris entre 1,50 € et 2 € par habitant et par an. Temps passé et budget associé ne sont pas éligibles au FPRNM, mais éligibles au financement Etat (budget général : BOP 181) dans le forfait "animation PAPI"
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Nombre d'EPAGEs reconnus par le Préfet (objectif 10)

O3.D9	Contribuer à la création de l'Etablissement Public Territorial du Bassin (EPTB) de l'III				
Orientation de la SLGRI	3. Aménager et gérer les ouvrages hydrauliques de protection nécessaires, et développer des gouvernances adaptées sur le périmètre de la SLGRI				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>L'existence de Syndicats Mixtes (EPAGEs) à l'échelle des bassins versants de l'III, de la Doller et de la Largue est très utile pour conduire les actions pertinentes au niveau local, mais il est aussi nécessaire d'assurer la cohérence de ces actions à une échelle plus grande.</p> <p>Le SDAGE Rhin approuvé fin 2015 a défini le bassin versant de l'III comme périmètre pertinent pour créer un Etablissement Public Territorial de Bassin qui aurait pour mission d'appuyer et de coordonner les actions des EPAGEs.</p> <p>En 2016, l'ensemble des Syndicats Mixtes de Rivières du Haut-Rhin et le Conseil Départemental ont délibéré pour créer le Syndicat Mixte du Bassin de l'III qui est ouvert à tous les gestionnaires de cours d'eau affluents de l'III et à la Région Grand Est, gestionnaire de l'III domaniale de Colmar à Strasbourg.</p> <p>Ce Syndicat Mixte souhaite devenir l'EPTB de l'III, en vue de mettre en œuvre une gestion globale, cohérente et solidaire des inondations sur la totalité du bassin versant de l'III. Les statuts du Syndicat Mixte du Bassin de l'III prévoient également qu'il puisse apporter un appui technique sur mesure à ses membres, permettant ainsi la mutualisation des moyens techniques et de substantielles économies d'échelle pour l'ingénierie et l'entretien des rivières.</p>				
Référence au PGRI Rhin	Objectif 1.1 - Organiser la concertation entre acteurs à différentes échelles Objectif 1.2 - Organiser les maîtrises d'ouvrage opérationnelles				
Rappel réglementaire					
Détail de l'action	<p>En 2016, les premiers contacts ont été pris avec les acteurs de la gestion de l'III et de ses affluents dans le Bas-Rhin.</p> <p>Le Conseil Départemental du Haut-Rhin s'est aussi investi dans l'élaboration de la SLGRI III aval, Bruche et Rhin pour la protection du TRI de l'Eurométropole de Strasbourg.</p> <p>Le Syndicat Mixte du Bassin de l'III pourra être légitimement reconnu comme EPTB de l'III quand les principaux acteurs de la gestion de l'III et de ses affluents dans le Bas-Rhin l'auront rejoint. Il est nécessaire pour cela de maintenir ouvertes les discussions qui se sont engagées en 2016 et d'encourager les acteurs à s'impliquer dans le projet pour qu'il réponde le mieux possible à leurs attentes, dans le respect des équilibres de représentation du bassin versant et de sa population qui atteint 1,5 millions d'habitants.</p>				
Périmètre	Cette action sera mise en œuvre à l'échelle du bassin versant de l'III				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	Conseil Départemental du Haut-Rhin	Eurométropole de Strasbourg, Communautés de Communes et d'Agglomération, Syndicats Mixtes/EPAGEs, Région Grand Est CLE des SAGEs	Préfet coordonnateur de bassin après avis du Comité de Bassin	Chambres consulaires et grand public
Délais d'application :	1 ^{er} janvier 2018				

Financement :	Temps passé et budget associé ne sont pas éligibles au FPRNM, mais éligibles au financement Etat (budget général : BOP 181) dans le forfait "animation PAPI"				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Création d'un EPTB				

O3.D10	Faire émerger un porteur puis déposer un dossier PAPI pour mettre en œuvre et co-financer la SLGRI				
Orientation de la SLGRI	3. Aménager et gérer les ouvrages hydrauliques de protection nécessaires, et développer des gouvernances adaptées sur le périmètre de la SLGRI				
Exposé des motifs / Diagnostic	<p>Pour la planification et le financement des actions de prévention des inondations, l'Etat invite les Collectivités à engager des Programmes d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI). Il s'agit d'une démarche intégrée qui comporte 7 axes de travail utiles pour la prévention des inondations d'un territoire :</p> <p>Axe 1 : Améliorer la connaissance et la conscience du risque Axe 2 : Améliorer la surveillance, la prévision des crues et des inondations Axe 3 : Alerte et gestion de crise Axe 4 : Prendre en compte le risque inondation dans l'urbanisme Axe 5 : Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens Axe 6 : Ralentir les écoulements Axe 7 : Gérer les ouvrages de protection hydraulique</p> <p>Le PAPI permet de mobiliser les financements du Fonds National de Prévention des Risques Majeurs ou Fonds Barnier à hauteur de 40 à 50 % des dépenses engagées sur les différents axes. C'est l'outil de financement privilégié des démarches de prévention des inondations.</p> <p>A partir du 1^{er} janvier 2018, les Communautés de Communes et d'Agglomération seront compétentes de plein droit pour la Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI). Dès lors, l'existence d'un PAPI permettra de réduire la charge financière que représente cette nouvelle compétence exclusive.</p>				
Référence au PGRI Rhin	Objectif 1.1 - Organiser la concertation entre acteurs à différentes échelles Objectif 1.2 - Organiser les maîtrises d'ouvrage opérationnelles				
Rappel réglementaire					
Détail de l'action	<p>Pour faciliter la mise en œuvre d'un PAPI sur le périmètre de la SLGRI, la rédaction de la SLGRI se rapproche du formalisme d'un dossier PAPI.</p> <p>Il est proposé de désigner comme structure porteuse du PAPI "III amont, Doller et Largue" le Syndicat Mixte du Bassin de l'III qui prendra le relais du Conseil Départemental du Haut-Rhin pour l'animation de la SLGRI.</p> <p>La première étape de l'action sera le dépôt d'un PAPI d'intention, permettant de cofinancer un poste d'animateur du PAPI, puis une demande de PAPI complet.</p>				
Périmètre	Cette action sera mise en œuvre à l'échelle de l'ensemble du périmètre de la SLGRI				
Maître(s) d'ouvrage & partenaire(s) :	Animateur	Réalisateur	Consultés	Autorité	Informé
	Conseil Départemental du Haut-Rhin puis Syndicat Mixte du Bassin de l'III (SyMBI)	Syndicat Mixte du Bassin de l'III	Membres du COPIL, Commission Planification du Comité de Bassin, Commission Mixte Inondations	Ministère de l'Ecologie	Collectivités
Délais d'application :	Dépôt du PAPI d'intention avant la fin de l'année 2017. Dépôt du PAPI complet fin 2018.				
Financement :	Financements Région Grand Est et AERM + CPER				
Indicateur(s) de mise en œuvre :	Signature des conventions PAPI				

CONCLUSION

La mise en œuvre de la Directive Inondation s'opère selon un processus cyclique qui prévoit que l'ensemble des productions établies (EPRI, TRI, PGRI) soit révisé tous les 6 ans (1^{er} cycle : 2015-2021). La Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) sera donc révisée d'ici à 2021. Ne s'opposant à aucun document existant, (PLU, POS, PPRI, etc.), la SLGRI constitue une « feuille de route » destinée à gérer au mieux le risque d'inondation.

Pour la planification et le financement des actions de prévention des inondations, l'Etat invite les Collectivités à engager des Programmes d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI). Porté par les collectivités territoriales ou leur groupement, le dispositif PAPI devra, sur la base d'une réflexion politique et stratégique sur le bassin de risque cohérent, définir les objectifs à atteindre et le programme à mettre en œuvre afin de réduire les conséquences des inondations dommageables sur la santé humaine, l'environnement, les biens, dont le patrimoine culturel et l'activité économique, en assurant une meilleure coordination entre la politique de prévention des risques d'inondation, les enjeux de l'aménagement du territoire et la gestion des milieux naturels, notamment les objectifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau. En tant que déclinaison opérationnelle des SLGRI, ils participent pleinement à la mise en œuvre de la « Directive Inondation » (Directive n° 2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évolution et à la gestion des risques d'inondation).

Ainsi, l'élaboration d'un PAPI constituera la phase opérationnelle de la SLGRI III amont, Doller & Largue. Il s'agira, au préalable, de déposer un « PAPI d'intention », dont l'objectif est de définir un diagnostic de territoire et une stratégie d'action qui sont déjà bien esquissés dans le présent document.



Glossaire

AZI : Atlas des Zones Inondables
CC : Carte Communale
CCI : Chambre de Commerce et d'Industrie
CLE : Commission Locale de l'Eau
DDRM : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs
DDT : Direction Départementale des Territoires
DICRIM : Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, d'Aménagement et du Logement
EPAGE : Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion de l'Eau
EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale
EPRI : Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation
EPTB : Etablissement Public Territorial de Bassin
GEMAPI : Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations
PAPI : Programme d'Actions de Prévention contre les Inondations
PCS/PICS : Plan (Inter)Communal de Sauvegarde
PGRI : Plan de Gestion des Risques d'Inondation
PLU(i) : Plan Local d'Urbanisme (intercommunal)
POS(i) : Plan d'Occupation des Sols (intercommunal)
PPRI : Plan de Prévention des Risques d'Inondation
RIC : Règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'Information sur les Crues
RNU : Règlement National d'Urbanisme
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SCOT : Schéma de Cohérence Territorial
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDIS : Service Départemental d'Incendie et de Secours
SGAR : Secrétariat général des Affaires Régionales
SLGRI : Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation
SNGRI : Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation
SPC : Service de Prévision des Crues
SyMBI : Syndicat Mixte du Bassin de l'Il
TRI : Territoire à Risque important d'Inondation
ZRDC : Zone de Ralentissement Dynamique des Crues



III - Annexes



Annexe 1 : Liste des communes comprises dans le périmètre de la SLGRI III amont, Doller & Largue

Communes	INSEE	Population (INSEE, 2014)	Documents d'Urbanisme	(Source: DDT68, situation au 2 mai 2017)
Altkirch	68004	5903	POSi en transformation de PLUi	
Aspach	68010	1164	POSi en transformation de PLUi	BV ILL amont (hors Largue)
Baldersheim	68015	2651	PLU Grenelle	
Berentzwiller	68027	331	RNU	BV Largue
Bettendorf	68033	476	CC	
Bettlach	68034	318	RNU	BV Doller (hors Mulhouse)
Bouxwiller	68049	465	RNU	
<u>Brunstatt- Didenheim</u>	68056	8107	POS Caduc (Brunstatt) PLU en révision (Didenheim)	Communes du TRI
Carspach	68062	2142	POSi en transformation de PLUi	
Durmenach	68075	889	POS en transformation de PLUi	Communes nouvelles
Emlingen	68080	283	CC	
Feldbach	68087	461	POS Caduc	POS (i) : Plan d'Occupation des sols (intercommunal)
Ferrette	68090	697	POS Caduc	
Fislis	68092	431	RNU	PLU (i) : Plan Local d'Urbanisme (intercommunal)
Flaxlanden	68093	1497	PLU Grenelle	
Franken	68096	338	CC	CC : Carte Communale
Froeningen	68099	722	PLUi en révision	
Hausgauen	68124	413	PLU	RNU : Règlement National d'Urbanisme
Heimersdorf	68128	668	PLU Grenelle en révision PLU	
Heiwiller	68131	180	RNU	
Hirsingue	68138	2208	PLU en révision de PLUi	
Hirtzbach	68139	1428	POSi en transformation de PLUi	
Hochstatt	68141	2114	PLUi en révision	
Hundsbach	68148	347	CC	
Illfurth	68152	2551	PLUi en révision	
<u>Illtal</u>	68240	1399	CC en élaboration de PLUi (Grentzingen) CC en élaboration de PLUi (Henflingen) PLU en révision de PLUi (Oberdorf)	

Illzach	68154	14686	PLU Grenelle en révision PLU	BV ILL amont (hors Largue)
Jettingen	68158	513	CC	
Kifis	68165	245	RNU	BV Largue
Kingersheim	68166	13157	PLU Grenelle	
Knoeringue	68168	384	POS Caduc	BV Doller (hors Mulhouse)
Koestlach	68169	518	PLU en révision	
Ligsdorf	68186	329	RNU	Communes du TRI
Linsdorf	68187	330	RNU	
Lucelle	68190	38	RNU en élaboration de PLU	Communes nouvelles
Luemswiller	68191	763	PLUi en révision	
Lutter	68194	286	CC	POS (i) : Plan d'Occupation des sols (intercommunal)
Muespach	68221	866	RNU en élaboration de PLUi	
Muespach-le-Haut	68222	1128	PLU Grenelle en révision PLU	PLU (i) : Plan Local d'Urbanisme (intercommunal)
Mulhouse	68224	112812	PLU en révision	
Obermorschwiller	68245	412	CC	CC : Carte Communale
Oltingue	68248	751	PLU	
Raedersdorf	68259	511	POS Caduc	RNU : Règlement National d'Urbanisme
Riespach	68273	747	RNU	
Roppentzwiller	68284	703	PLU en révision de PLUi	RNU : Règlement National d'Urbanisme
Ruederbach	68288	387	PLU en révision de PLUi	
Ruelisheim	68289	2383	POS Caduc	RNU : Règlement National d'Urbanisme
Sausheim	68300	5584	PLU Grenelle	
Schwoben	68303	243	PLU en révision	RNU : Règlement National d'Urbanisme
Sondersdorf	68312	352	CC	
Steinsoultz	68325	799	RNU en élaboration de PLUi	RNU : Règlement National d'Urbanisme
Tagolsheim	68332	866	PLUi en révision	
Tagsdorf	68333	318	RNU en élaboration de PLU	RNU : Règlement National d'Urbanisme
Vieux-Ferrette	68347	692	PLU en révision	
Wahlbach	68353	496	CC	RNU : Règlement National d'Urbanisme
Waldighoffen	68355	1553	PLU Grenelle en révision PLU	
Walheim	68356	957	PLUi en révision	RNU : Règlement National d'Urbanisme
Werentzhouse	68363	579	PLU en révision de PLUi	
Willer	68371	338	RNU	RNU : Règlement National d'Urbanisme
Winkel	68373	328	RNU	
Wittenheim	68376	14893	PLU Grenelle	RNU : Règlement National d'Urbanisme
Wittersdorf	68377	849	PLU Grenelle	
Wolschwiller	68380	487	RNU	RNU : Règlement National d'Urbanisme
Zaessingue	68382	388	PLU	

Zillisheim	68384	2699	POS Caduc	BV ILL amont (hors Largue)
TOTAL		222553		
				BV Largue
Altenach	68002	379	RNU	
Ballersdorf	68017	838	PLU en révision	BV Doller (hors Mulhouse)
Balschwiller	68018	816	PLU	
Bellemagny	68024	192	CC	Communes du TRI
Bendorf	68025	218	RNU	
<u>Bernwiller</u>	68006	1068	CC (Ammertzwiller) PLU (Bernwiller)	<u>Communes nouvelles</u>
Bisel	68039	561	PLU Grenelle	
Bréchaumont	68050	428	RNU	POS (i) : Plan d'Occupation des sols (intercommunal)
Bretten	68052	177	CC	
Buethwiller	68057	270	RNU	PLU (i) : Plan Local d'Urbanisme (intercommunal)
Courtavon	68067	366	PLU	
Dannemarie	68068	2300	PLU	CC : Carte Communale
Diefmatten	68071	278	CC en élaboration de PLU	
Durlinsdorf	68074	586	CC	RNU : Règlement National d'Urbanisme
Eglingen	68077	374	POS Caduc	
Elbach	68079	258	CC	PLU (i) : Plan Local d'Urbanisme (intercommunal)
Eteimbès	68085	390	CC	
Falkwiller	68086	192	RNU	CC : Carte Communale
Friesen	68098	648	CC	
Fulleren	68100	349	CC	RNU : Règlement National d'Urbanisme
Galtingue	68101	821	POS Caduc	
Gildwiller	68105	297	PLU	
Gommersdorf	68107	364	RNU en élaboration de PLU	
Guevenatten	68114	143	CC	
Hagenbach	68119	686	PLU en révision	
Hecken	68125	461	CC	
Heidwiller	68127	611	PLUi en révision	
Hindlingen	68137	649	PLU Grenelle	
Largitzen	68176	320	CC	
<u>Le Haut Soultzbach</u>	68219	939	POS en transformation de PLUi (Mortzwiller) POS en transformation de PLUi (Soppe-le-Haut)	

Levoncourt	68181	250	PLU en révision	
Liebsdorf	68184	339	CC	BV ILL amont (hors Largue)
Manspach	68200	569	PLU	
Mertzen	68202	227	CC	BV Largue
Moernach	68212	608	RNU	
Mooslargue	68216	455	PLU Grenelle	BV Doller (hors Mulhouse)
Oberlarg	68243	150	RNU	
Pfetterhouse	68257	1037	PLU en révision	Communes du TRI
Retzwiller	68268	693	PLU	
Saint-Bernard	68081	556	PLUi en révision	Communes nouvelles
Saint-Cosme	68293	96	CC	
Saint-Ulrich	68299	311	PLU	POS (i) : Plan d'Occupation des sols (intercommunal)
Seppois-le-Bas	68305	1332	POS Caduc	
Seppois-le-Haut	68306	488	PLU Grenelle	PLU (i) : Plan Local d'Urbanisme (intercommunal)
Soppe-le-Bas	68313	804	POS en transformation de PLUi	
<u>Spechbach</u>	68320	1353	PLUi en révision (Spech.-le-Bas) PLUi en révision (Spech.-le-Haut)	
Sternenberg	68326	161	RNU	CC : Carte Communale
Strueth	68330	356	PLU	RNU : Règlement National d'Urbanisme
Traubach-le-Bas	68336	517	CC	
Traubach-le-Haut	68337	620	CC	PLU (i) : Plan Local d'Urbanisme (intercommunal)
Ueberstrass	68340	387	RNU en élaboration de PLU	
Valdieu-Lutran	68192	403	CC	CC : Carte Communale
Wolfersdorf	68378	356	CC	
TOTAL		28047		RNU : Règlement National d'Urbanisme
Aspach-le-Bas	68011	1344	POS Caduc	
<u>Aspach-Michelbach</u>	68012	1894	PLU en révision (Aspach-le-Haut) CC en élaboration de PLU (Michelbach)	
Bourbach-le-Bas	68045	605	PLU	
Bourbach-le-Haut	68046	424	PLU Grenelle	
Burnhaupt-le-Bas	68059	1877	POS en transformation de PLUi	
Burnhaupt-le-Haut	68060	1816	PLU en révision de PLUi	
Dolleren	68073	476	POS en transformation de PLUi	
Guewenheim	68115	1360	POS en transformation de PLUi	

Heimsbrunn	68129	1361	POS Caduc	
Kirchberg	68167	822	PLU en révision de PLUi	BV ILL amont (hors Largue)
Lauw	68179	946	POS en transformation de PLUi	
Leimbach	68180	868	PLU	BV Largue
Lutterbach	68195	6467	PLU Grenelle	
<u>Masevaux- Niederbruck</u>	68201	3859	PLU en révision de PLUi (Masevaux) POS en transformation de PLUi (Niederbruck)	BV Doller (hors Mulhouse)
Morschwiller-le-Bas	68218	3704	PLU	
Oberbruck	68239	421	POS en transformation de PLUi	Communes du TRI
Pfastatt	68256	9594	PLU Grenelle	
Rammersmatt	68261	212	PLU	Communes nouvelles
Reiningue	68267	1980	POS Caduc	
Richwiller	68270	3561	PLU Grenelle	POS (i) : Plan d'Occupation des sols (intercommunal)
Rimbach-près- Masevaux	68275	491	POS en transformation de PLUi	
Roderen	68279	921	POS Caduc	PLU (i) : Plan Local d'Urbanisme (intercommunal)
Schweighouse- Thann	68302	787	PLU Grenelle	
Sentheim	68304	1650	PLU en révision de PLUi	CC : Carte Communale
Sewen	68307	518	POS en transformation de PLUi	
Sickert	68308	336	POS en transformation de PLUi	RNU : Règlement National d'Urbanisme
Wegscheid	68361	335	RNU en élaboration de PLUi	
TOTAL		48629		
TOTAL GENERAL		299229		



Annexe 2 : Arrêté préfectoral du 16 janvier 2017 désignant les parties prenantes de la SLGRI



Direction départementale des territoires du Haut-Rhin
Service de l'eau, de l'environnement et des espaces naturels

ARRÊTÉ PREFECTORAL du 16 janvier 2017

désignant les parties prenantes concernées, ainsi que le service de l'État chargé de suivre l'élaboration, la révision et la mise en œuvre de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation Ill amont - Doller - Largue

LE PRÉFET DU HAUT-RHIN,
Chevalier de la Légion d'honneur
Chevalier de l'Ordre national du Mérite

- VU la directive 2007/60/CE du parlement européen et du conseil du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion du risque inondation ;
- VU l'arrêté SGAR n°2012-527 du 18 décembre 2012 du préfet de la région Lorraine, préfet de la zone de défense et de sécurité Est, préfet de la Moselle, préfet coordonnateur du bassin Rhin-Meuse arrêtant la liste des territoires à risque important d'inondation du bassin Rhin-Meuse ;
- VU l'arrêté n°2016-1583 du 22 novembre 2016 du préfet de la région Grand Est, préfet de la zone de défense Est, préfet coordonnateur du bassin Rhin-Meuse, préfet du Bas-Rhin fixant la liste des stratégies locales, leur périmètre, leurs objectifs et leur délai d'approbation pour le bassin Rhin-Meuse ;
- VU le code de l'environnement et notamment ses articles L566-8 et R566-15 relatifs à l'identification des parties prenantes pour l'élaboration des stratégies locales des territoires à risque important d'inondation ;
- VU le décret du 23 août 2016 nommant monsieur Laurent Touvet en qualité de préfet du Haut-Rhin ;

SUR proposition du directeur départemental des territoires du Haut-Rhin ;

ARRÊTE

ARTICLE 1^{er} : les parties prenantes concernées par la mise en œuvre de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation Ill amont - Doller - Largue sont les suivantes

- les communes du territoire à risque important d'inondation (TRI) de l'agglomération mulhousienne :
 - Baldersheim,
 - Brunstatt-Didenheim,
 - Illzach,
 - Kingersheim,
 - Lutterbach,
 - Morschwiller-le-Bas,
 - Mulhouse,
 - Pfastatt,
 - Reiningue,
 - Ruelisheim,
 - Sausheim,
 - Wittenheim.

- les établissements publics de coopération intercommunale :
 - la communauté d'agglomération Mulhouse Alsace Agglomération,
 - la communauté d'agglomération Saint-Louis Agglomération,
 - la communauté de communes d'Altkirch et environs,
 - la communauté de communes Porte d'Alsace – Largue,
 - la communauté de communes Vallée de la Doller et du Soultzbach,
 - la communauté de communes Thann – Cernay,
 - l'Eurométropole de Strasbourg;

- les syndicats mixtes de rivière :
 - le syndicat mixte de l'Ill,
 - le syndicat mixte pour l'aménagement et la renaturation du bassin versant de la Largue,
 - le syndicat mixte d'aménagement du bassin de la Doller,
 - le syndicat mixte du Quatelbach - canal Vauban ;

- le syndicat intercommunal à vocation unique du Dollerbaechlein

- les syndicats mixtes pour le schéma de cohérence territoriale :
 - le syndicat mixte pour le schéma de cohérence territoriale de la région mulhousienne,
 - le syndicat mixte du pays Thur - Doller,
 - le syndicat mixte pour le Sundgau ;

-
- les CLE de SAGE :
 - la CLE du SAGE Ill Nappe Rhin,
 - la CLE du SAGE Largue,
 - la CLE du SAGE Doller ;
 - le conseil régional Grand Est ;
 - le conseil départemental du Haut-Rhin ;
 - l'association des maires du Haut-Rhin ;
 - le service départemental d'incendie et de secours du Haut-Rhin ;
 - la préfecture du Haut-Rhin dont notamment le service interministériel départemental de la protection civile
 - les services de l'État :
 - la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement de la région Grand Est,
 - la direction régionale des affaires culturelles de la région Grand Est;
 - l'agence régionale de santé,
 - la direction départementale des territoires du Haut-Rhin,
 - la direction des services départementaux de l'éducation nationale du Haut-Rhin ;
 - la direction départementale de la cohésion sociale et de la protection des populations du Haut-Rhin,
 - la direction départementale de la sécurité publique du Haut-Rhin,
 - le centre opérationnel et de renseignement de la gendarmerie du Haut-Rhin,
 - l'Université de Haute-Alsace ;
 - l'agence de l'eau Rhin-Meuse ;
 - l'agence française pour la biodiversité ;
 - les gestionnaires de réseaux et d'infrastructures :
 - la société nationale des chemins de fers français (SNCF réseaux),
 - les voies navigables de France (VNF),
 - la direction interdépartementale des routes est (DIR est),
 - les autoroutes Paris – Rhin – Rhône (APRR),
 - les transports en commun de l'agglomération mulhousienne (SOLÉA),
 - le conseil départemental, direction des routes et des transports
 - les réseaux d'électricité (ENEDIS, RTE),
 - gaz réseau distribution France (GRDF),
 - les gestionnaires de réseaux de téléphonie (Orange, Free, Bouygues télécom et Numéricable-SFR),
 - le service des eaux de Mulhouse et SIVOM de Mulhouse (réseau d'assainissement),

-
- les chambres consulaires :
 - la chambre de commerce et d'industrie Alsace Eurométropole
 - la chambre d'agriculture Alsace,
 - la chambre des métiers d'Alsace,

ARTICLE 2 : le conseil départemental du Haut-Rhin est désigné comme structure porteuse de la stratégie locale.

ARTICLE 3 : le service de l'État chargé de suivre l'élaboration, la révision et la mise en œuvre de la stratégie locale du territoire à risque important d'inondation de l'agglomération mulhousienne est la direction départementale des territoires du Haut-Rhin.

ARTICLE 4 : le comité de pilotage de la stratégie locale sera composé des membres définis à l'article 1.

ARTICLE 5 : le comité technique de la stratégie locale sera composé des membres suivants :

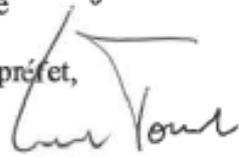
- les EPCI mentionnés à l'article 1,
- le conseil départemental du Haut-Rhin,
- la commune de Mulhouse,
- le conseil régional Grand Est
- la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement de la région Grand Est,
- le service interministériel départemental de la protection civile de la préfecture du Haut-Rhin,
- la direction départementale des territoires du Haut-Rhin,
- la direction départementale de la sécurité publique du Haut-Rhin,
- le centre opérationnel et de renseignement de la gendarmerie du Haut-Rhin,
- le service départemental d'incendie et de secours du Haut-Rhin,
- l'agence de l'eau Rhin-Meuse
- l'Université de Haute-Alsace,
- les chambres consulaires
- les gestionnaires de réseaux et d'infrastructures;

En fonction des thèmes abordés lors des réunions de travail, des parties prenantes supplémentaires pourront être associées.

ARTICLE 6 : le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Haut-Rhin.

ARTICLE 7 : le directeur départemental des territoires du Haut-Rhin est chargé, de l'exécution du présent arrêté, dont copie sera adressée à :

- monsieur le préfet coordonnateur du bassin Rhin-Meuse ;
- l'ensemble des parties prenantes listées à l'article 1 du présent arrêté.

Fait à Colmar, le 16 janvier 2017
Le préfet,

Laurent TOUVET

Information sur les voies et délais de recours :

Si vous souhaitez contester la présente décision, vous avez la possibilité de saisir le tribunal administratif de Strasbourg, à l'adresse suivante :

Tribunal administratif de Strasbourg
31 avenue de la Paix
BP 51038
67070 STRASBOURG CEDEX

Le cas échéant, le recours contentieux devra être introduit dans les délais mentionnés ci-dessous :

article R421-1 du code de justice administrative : « sauf en matière de travaux publics, la juridiction ne peut être saisie que par voie de recours formé contre une décision, et ce, dans les deux mois à partir de la notification ou de la publication de la décision attaquée »

article R421-2 du code de justice administrative : « sauf disposition législative ou réglementaire contraire, le silence gardé pendant plus de deux mois sur une réclamation par l'autorité compétente vaut décision de rejet. Les intéressés disposent, pour se pourvoir contre cette décision implicite, d'un délai de deux mois à compter du jour de l'expiration de la période mentionnée au premier alinéa. Néanmoins, lorsqu'une décision explicite de rejet intervient dans ce délai de deux mois, elle fait à nouveau courir le délai du pourvoi »

Je vous précise que pour conserver les délais du recours contentieux, les éventuels recours gracieux ou hiérarchiques doivent avoir été formés dans le délai de deux mois à compter de la notification ou la publication de la décision contestée.

Annexe 3 : Tableau de synthèse de la SLGRI du TRI de Mulhouse

 Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation Ill amont, Doller et Largue TRI de l'agglomération mulhousienne (page 1/2)		 Mulhouse Alsace Agglomération		 République Française PRÉFECTURE DU MULHOUAIS	
Réf. Objectifs PGRI	Orientations	Sous-orientations	Code action	Intitulé des dispositions	
2, 3 et 4	1. Aménager durablement le territoire et prévenir les risques par une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques	1.1. Maîtriser l'aléa Par la préservation, gestion et (re-)création de zones humides, la limitation du ruissellement <i>via</i> de bonnes pratiques agricoles, la diffusion et la valorisation des connaissances disponibles, notamment la cartographie des champs d'inondation de Ill, de la Doller, de la Largue et de leurs affluents.	O1.D1	Préserver les milieux aquatiques et les zones humides encore fonctionnels en les cartographiant et en adoptant des moyens de protections adaptés (classement Espaces Naturels Sensibles - ENS, acquisitions foncières, ...)	
			O1.D2	Restaurer les milieux aquatiques et les zones humides pour améliorer le ralentissement et la régulation des écoulements qu'ils apportent naturellement	
			O1.D3	Améliorer la continuité écologique sur les ouvrages hydrauliques existants et futurs	
			O1.D4	Développer l'aménagement de zones humides dans les zones de ralentissement dynamique des crues (ZRDC) existantes ou à créer	
			O1.D5	Proposer aux agriculteurs des mesures agr-environnementales et développer des filières valorisant l'herbe pour lutter contre le ruissellement et l'érosion des parcelles	
			O1.D6	Valoriser les connaissances existantes sur l'aléa inondation, notamment grâce aux PPRi de la Largue, de l'Ill et de la Doller, et la cartographie des crues moyennes et extrêmes du TRI de Mulhouse	
			O1.D7	Produire des cartographies des champs d'expansion des crues sur les affluents de l'Ill et de la Largue non couverts par des PPRi et sur le Leimbach, améliorer les connaissances existantes, étudier la vulnérabilité de l'agglomération mulhousienne pour différentes occurrences de crues	
2 et 5	2. Améliorer la connaissance et la conscience du risque, et organiser la gestion de crise pour faciliter un retour à la situation normale	1.2. Maîtriser la vulnérabilité Par une meilleure maîtrise de l'urbanisation en intégrant le risque dans les documents de planification, en apportant des solutions techniques adaptées à l'aménagement des zones urbanisées et en accompagnant les propriétaires dans leurs démarches de réduction de la vulnérabilité.	O1.D8	Renforcer le porter à connaissance du risque d'inondation et l'accompagnement des Collectivités lors de l'élaboration ou de la révision des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et des Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT)	
			O1.D9	Promouvoir les techniques permettant d'aménager les zones urbanisées en limitant le ruissellement des eaux pluviales par le développement des techniques alternatives et la désimperméabilisation des sols	
			O1.D10	Identifier, informer et accompagner les propriétaires (bâti résidentiel) dans les mesures de réduction de la vulnérabilité	
			O2.D1	Améliorer les prévisions de crue notamment en améliorant l'instrumentation (données pluviométriques fiables et mesures de hauteur de neige/équivalent en eau)	
			O2.D2	Compléter le système d'alerte opérationnel pour informer, en plus des élus et des services de secours, les exploitants agricoles, la population et les entreprises de toute nature en zone inondable, de l'évolution prévisible de la situation	
			O2.D3	Améliorer la communication de la Vigilance Crues en proposant des cartes des zones inondées potentielles (projet VIGINOND)	
			O2.D4	Etablir un protocole partagé de prévention et de gestion des inondations sur le TRI de MULHOUSE	
			O2.D5	Améliorer les PCS existants sur le TRI en tenant compte des dernières études hydrauliques disponibles	
			O2.D6	Coordonner les Plans Communaux de Sauvegarde des communes et recenser les moyens pour la gestion de crise	

Réf. Objectifs PGRI	Orientations	Sous-orientations	Code action	Intitulé des dispositions			
2 et 5	2. Améliorer la connaissance et la conscience du risque, et organiser la gestion de crise pour faciliter un retour à la situation normale	<p>2.2. Connaître le risque</p> <p>En développant la culture du risque via la réalisation de diagnostics de vulnérabilité, l'information des propriétaires sur les risques encourus, la pose de repères de crues destinés à entretenir la mémoire et via des campagnes de communication et de sensibilisation.</p>	O2.D7	Encourager la réalisation, avec l'appui et la collaboration des gestionnaires, d'un diagnostic, en priorité au sein du TRI, sur la vulnérabilité des infrastructures (routes, voies ferrées, voies d'eau, réseaux d'énergie et de télécommunications, d'eau potable, d'assainissement, de gestion des déchets, ...)			
			O2.D8	Encourager la réalisation d'un diagnostic de vulnérabilité des bâtiments publics utiles à la gestion de crise, des ERP et des activités industrielles, en priorité dans les Communes du TRI, et le communiquer aux propriétaires			
			O2.D9	Poser des repères de crues, en priorité dans les Communes du TRI, pour matérialiser le niveau d'eau atteint lors des grandes inondations historiques			
			O2.D10	Mener des campagnes de communication auprès du grand public et des entreprises			
			O2.D11	Mener une campagne de sensibilisation aux risques d'inondation dans les établissements scolaires et établissements sensibles			
			O2.D12	Identifier les entreprises et les Services Publics du TRI qui nécessiteraient la mise en place d'un plan de continuité d'activité et les accompagner dans sa rédaction			
			O2.D13	Programmer des exercices de crise pour tester la réactivité des différents acteurs, leur coordination et les outils en place (PCS, ORSEC, protocoles internes) et les améliorer, en priorité au sein et à l'échelle du TRI			
			1 et 3	3. Aménager et gérer les ouvrages hydrauliques de protection nécessaires, et développer des gouvernances adaptées sur le périmètre de la SLGRI	<p>3.1. Gérer les ouvrages hydrauliques pour une solidarité amont-aval effective</p> <p>Par la préservation, la restauration, la (re-)création des champs d'inondation et des ZRDC en amont des zones sensibles pour réduire l'intensité et les conséquences des crues à l'aval ; par la bonne gestion des digues (entretien et renforcement) et l'organisation de leur surveillance lors des crues sur le TRI</p>	O3.D1	Restaurer la fonctionnalité des champs d'inondation et/ou concevoir de nouvelles zones de ralentissement dynamique des crues (ZRDC) dans le bassin versant de l'III, pour ralentir la propagation des crues et diminuer leur intensité
						O3.D2	Quand les mesures agricoles ne sont pas suffisantes pour éviter l'inondation des zones urbanisées, aménager des zones de ralentissement dynamique des coulées d'eau boueuse
						O3.D3	Reprendre et compléter le classement réglementaire des digues en système d'enviguement conformément aux évolutions de la réglementation (décret digues de mai 2015)
O3.D4	Renforcer les digues existantes du TRI en fonction des préconisations des études de dangers en cours et réaliser les nouvelles protections nécessaires dans les communes impactées par les inondations						
O3.D5	Organiser la surveillance des digues en crue en lien avec les Communes, en priorité au sein du TRI						
O3.D6	Mettre en service le chenal de dérivation des crues en amont de MULHOUSE vers le Canal du Rhône au Rhin en lien avec VNF						
O3.D7	Faire vivre un comité de pilotage et un comité technique de la SLGRI						
O3.D8	Accompagner l'adhésion des Communautés de Communes et de Mulhouse Alsace Agglomération aux Syndicats Mixtes existants pour l'exercice de la compétence GEMAPI et demander la reconnaissance du statut d'EPAGE						
O3.D9	Contribuer à la création de l'Etablissement Public Territorial du Bassin (EPTB) de l'III						
O3.D10	Faire émerger un porteur puis déposer un dossier PAPI pour mettre en œuvre et co-financer la SLGRI						



Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) III amont, Doller & Largue – TRI agglomération mulhousienne



Rapport de consultation des collectivités et assemblées
sur le projet de SLGRI

Sommaire du rapport de consultation

I.	Introduction	3
	<i>I.1. Cadre juridique et réglementaire.....</i>	<i>3</i>
	<i>I.2. Objectif de la consultation</i>	<i>4</i>
	<i>I.3. Contenu du rapport de consultation</i>	<i>4</i>
II.	Synthèse de la consultation	4
	<i>II.1. Liste des collectivités et assemblées consultées.....</i>	<i>4</i>
	<i>II.2. Synthèse des avis</i>	<i>5</i>
III.	Analyse des avis reçus appelant une prise en compte	6
	<i>III.1. FDSEA du Haut-Rhin (la FDSEA n'a pas été identifiée en tant que partie prenante mais s'est positionnée en tant que membre des CLE des SAGEs du territoire)</i>	<i>6</i>
	<i>III.2. Chambre d'Agriculture d'Alsace (CAA)</i>	<i>8</i>
	<i>III.3. SMARL</i>	<i>9</i>
	<i>III.4. Préfet Coordonnateur de Bassin Rhin-Meuse</i>	<i>10</i>
IV.	Avis reçus n'appelant aucune prise en compte.....	10
	<i>IV.1. Commune d'Illzach.....</i>	<i>10</i>
	<i>IV.2. SDIS Haut-Rhin</i>	<i>11</i>
V.	Annexes	12
	<i>V.1. Avis reçu de la FDSEA du Haut-Rhin.....</i>	<i>12</i>
	<i>V.2. Avis reçu de la Chambre d'Agriculture d'Alsace</i>	<i>15</i>
	<i>V.3. Avis reçu du SMARL</i>	<i>16</i>
	<i>V.4 Avis reçu du Préfet Coordonnateur de Bassin.....</i>	<i>17</i>
	<i>V.5. Avis reçu de la commune d'Illzach</i>	<i>19</i>
	<i>V.6. Avis reçu du SDIS Haut-Rhin</i>	<i>20</i>

I. Introduction

I.1. Cadre juridique et réglementaire

En application de la Directive Inondation (2007/60/CE du 23 novembre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation), le Préfet Coordonnateur de Bassin Rhin-Meuse a retenu, par arrêté du 18 décembre 2012, treize communes au titre de Territoire à Risques Importants d'inondation sous l'appellation de TRI de l'Agglomération mulhousienne. Actuellement, le TRI de l'Agglomération mulhousienne ne comporte plus que douze communes à la suite de la fusion de deux d'entre elles le 1^{er} janvier 2016.

L'article L. 566-8 du Code l'Environnement impose que chaque TRI soit couvert par une Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) élaborée conjointement par les parties intéressées désignées sous l'appellation de « parties prenantes ».

L'arrêté du Préfet Coordonnateur de Bassin du 22 novembre 2016 a retenu pour périmètre de la SLGRI relative au TRI de l'Agglomération mulhousienne, l'ensemble des bassins versants de la Doller, de la Largue et de l'Ill en amont du TRI.

Pris en application de l'article R. 566-15 du Code l'Environnement, l'arrêté du Préfet du Haut-Rhin du 16 janvier 2017 désigne le Conseil départemental comme structure porteuse, les parties prenantes concernées, et la DDT en tant que service de l'Etat chargé de coordonner l'élaboration, la révision et le suivi de la mise en œuvre de la stratégie locale sous l'autorité du Préfet. Par ailleurs, il fixe également la composition d'un comité technique et d'un comité de pilotage pour cette stratégie locale.

Un projet de stratégie locale a été rédigé, à partir des réflexions des groupes de travail, représentatifs des collectivités et des services de l'État, afin de constituer un support à la contribution des parties prenantes. Ainsi, chaque partie prenante a été invitée à contribuer à l'élaboration de la stratégie locale.

Après une présentation en comité de pilotage, le contenu de ce projet de stratégie locale a été soumis à l'avis des parties prenantes du 13 juillet au 31 octobre 2017.

1.2. Objectif de la consultation

La consultation permet à chacune des collectivités et assemblées présentes sur les bassins versants de l'Ill amont, de la Doller et de la Largue de se concerter sur le projet SLGRI au sein de leurs instances respectives (communales, communautaires, etc.). Leurs remarques, rappelées dans le présent rapport, peuvent éventuellement modifier le projet de la SLGRI avant son approbation préfectorale.

La phase de consultation permet aux parties prenantes de s'exprimer et d'affiner le contenu de la stratégie locale ce qui devrait contribuer à garantir leur implication future et à limiter les difficultés de mise en œuvre des programmes sur le terrain.

1.3. Contenu du rapport de consultation

Le contenu de ce rapport de consultation s'inspire des guides nationaux et des documents similaires élaborés par les autres structures porteuses de SLGRI. Il précise notamment :

- La liste des collectivités et assemblées consultées
- Les remarques (ou absence de retour) de ces organismes (en annexes)
- La synthèse des modifications éventuelles apportées au projet de SLGRI, ainsi que les réponses formulées si cela a été jugé nécessaire par la structure porteuse.

II. Synthèse de la consultation

II.1. Liste des collectivités et assemblées consultées

Le contenu du projet de stratégie locale a été soumis à consultation des parties prenantes identifiées dans l'arrêté du 16 janvier 2017 et du Préfet Coordonnateur de Bassin soit au total, plus d'une soixantaine de structures :

- La Région Grand Est
- Le Conseil départemental du Haut-Rhin
- Le Syndicat Mixte du Bassin de l'Ill (SyMBI)
- Les 12 communes du TRI de l'Agglomération mulhousienne : Baldersheim, Brunstatt-Didenheim, Illzach, Kingersheim, Lutterbach, Morschwiller-le-Bas, Mulhouse, Pfastatt, Reiningue, Ruelisheim, Sausheim, Wittenheim.
- Les 6 EPCI-FP du territoire de la SLGRI (communautés de communes du Sundgau, de la Porte d'Alsace – Largue, de Thann – Cernay, de la vallée de la Doller et du Soultzbach ; de Saint-Louis Agglomération et de Mulhouse Alsace Agglomération)
- L'Eurométropole de Strasbourg
- 5 Syndicats de rivières : Syndicat Mixte de l'Ill, Syndicat Mixte de la Doller, Syndicat Mixte pour l'Aménagement et la Renaturation de la Largue, Syndicat Mixte du Quatelbach Canal Vauban, SIVU du Dollerbaechlein
- 2 Syndicats de SCOT : Syndicat Mixte pour le SCOT Thur-Doller, Syndicat Mixte pour le SCOT du Sundgau

- Association des Maires du Haut-Rhin
- 11 services de l'Etat (PCB, SIDPC68, DREAL Grand Est, DRAC, ARS, DDT68, DSDEN, DDCSPP, AFB, DDSP, CORG68)
- Agence de l'Eau Rhin Meuse
- 15 gestionnaires de réseaux et d'infrastructures (SNCF Réseaux, ENEDIS, RTE, GRDF, VNF, DIR EST, APRR, SOLEA, CD68 (COCR), Orange Grand Est, SFR Numéricable Grand Est, Bouygues Télécom Grand Est, Free Grand Est, SIVOM Mulhouse, Service des Eaux Mulhouse)
- 3 chambres consulaires (CCI Alsace Eurométropole, Chambre d'Agriculture Alsace et Chambre des Métiers d'Alsace)
- SDIS 68
- Les CLE du SAGE III-Nappe-Rhin, du SAGE de la Doller, du SAGE de la Largue
- Université de Haute-Alsace

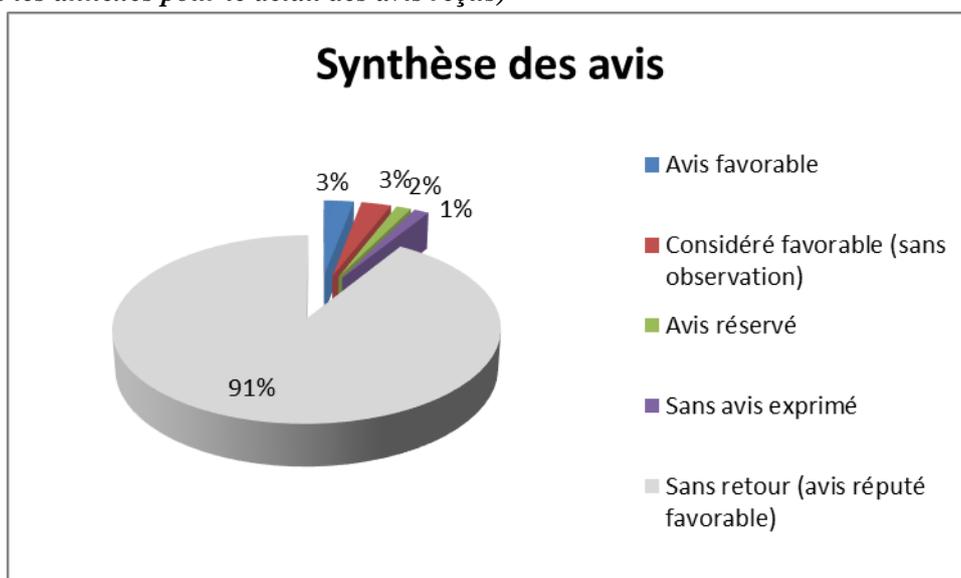
Les documents de la SLGRI soumis à consultation ont été mis à disposition sur internet à l'adresse qui suit :

<http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/slgr-i-ill-amont-doller-largue-a16620.html>

II.2. Synthèse des avis

Sur les 6 avis reçus, on recense : deux avis favorables, deux avis n'appelant aucune observation particulière considérés comme favorables et un avis réservé. Un courrier sans avis a été émis par la Chambre d'Agriculture d'Alsace demandant que des précisions soient apportées ou annexées au projet.

(Voir dans les annexes pour le détail des avis reçus)



III. Analyse des avis reçus appelant une prise en compte

III.1. FDSEA du Haut-Rhin (la FDSEA n'a pas été identifiée en tant que partie prenante mais s'est positionnée en tant que membre des CLE des SAGEs du territoire)

Avis : Réserve – La Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles (FDSEA) souhaite que les remarques et demandes formulées soient prises en compte.

La FDSEA se félicite et salue la démarche de concertation avec le monde agricole prévue dans la SLGRI (O3.D1 et O3.D2). Le monde agricole tient un rôle particulier dans la gestion du territoire par ses connaissances du milieu et les contraintes importantes apportées par les dispositifs de prévention. La concertation avec le monde agricole est donc indispensable et ce, le plus en amont possible des projets d'expansion de crues, d'aménagement de ZRDC¹⁰³ et de ZRD¹⁰⁴ des coulées de boue, en vue d'atténuer les dommages dus aux inondations et d'en réduire les incidences.

Recommandations :

- **Identification des enjeux et prise en compte de l'activité agricole**

Les agriculteurs sont des acteurs essentiels de la gestion des territoires mais également des inondations. L'adhésion des agriculteurs et la reconnaissance par un gestionnaire de milieu, et plus largement par la société, du rôle qu'ils ont à jouer dans l'entretien du paysage et la prévention des crues, sont donc indispensables.

De ce fait, il semble primordial à la FDSEA d'améliorer la prise en compte de la valeur des espaces agricoles dans les réflexions sur la gestion des inondations, d'assurer la gestion des zones d'expansion des crues en privilégiant la concertation avec le monde agricole, et de réfléchir aux dispositifs existants ou à créer pour contribuer à maintenir ces espaces.

La FDSEA souhaite :

- que soit reconnu l'engagement de l'agriculture dans la gestion des inondations
- que la partie diagnostic de la SLGRI identifie clairement l'agriculture en tant qu'actrice majeure de la gestion des risques d'inondation mais également en tant que victime des inondations
- que l'importance des terres agricoles dans le transfert d'exposition aux inondations et l'impact sur l'activité agricole soient explicitement évoqués dans la SLGRI

La FDSEA affirme une nouvelle fois la nécessité de la prise en compte de la valeur économique des espaces agricoles et celle de considérer les terres agricoles également comme des zones à enjeux, qui méritent d'être protégées.

<p>Proposition : Compléter le paragraphe « Diagnostic des enjeux sur le périmètre de la SLGRI » ainsi que l'« Exposé des motifs / Diagnostic » des fiches O1.D5 et O3.D1 en ce sens (mise en avant du rôle « essentiel » des agriculteurs dans la gestion des territoires et des inondations).</p>

¹⁰³ Zone de ralentissement dynamique des crues

¹⁰⁴ Zone de ralentissement dynamique

- **Solidarité économique et fonds d'indemnisation**

La FDSEA signale l'importance de mettre en place des compensations financières pour indemniser les conséquences négatives engendrées par les aménagements de transfert d'exposition aux inondations qui n'ont pu être traitées autrement et que la collectivité porteuse de projet se dote d'un fonds d'indemnisation dimensionné et pérenne pour faire face à ses engagements. Pour cela, il faudra évaluer l'enveloppe globale nécessaire à l'indemnisation de l'ensemble des préjudices, dans l'hypothèse d'un sinistre aux conséquences les plus dommageables. Comme l'a évoqué la FDSEA, la notion de solidarité économique systématique vers les agriculteurs impliqués dans la gestion du risque inondation est un inconditionnel de la profession agricole, quelles que soient les cultures concernées, et doit être exposée dans les objectifs généraux de la SLGRI. En cas de préjudice non indemnisé, chaque exploitant impacté a la possibilité d'entamer une procédure devant le tribunal administratif.

Pour information, un protocole d'indemnisation pour tous les cas de figure liés aux inondations (champs d'inondation, zones de ralentissement de crue, construction de digues, etc.) est en cours de rédaction à la Chambre d'Agriculture d'Alsace pour le département du Bas-Rhin. Ce protocole pourrait également être utilisé pour le Haut-Rhin.

Passage de parcelles en zone inondable : Si des aménagements de prévention au risque inondation impliquent le passage de parcelles agricoles en zone inondable, il est indispensable de mettre en place un fonds pour une assurance récolte en cas de préjudice. En effet, le passage en zone inondable sort la parcelle du système assurantiel classique.

Proposition : La législation prévoit déjà un certain nombre de dispositions en matière d'indemnisation des dommages causés à l'activité agricole dans le cadre d'aménagements conduisant à la surinondation, notamment de terres à vocation agricole. Par ailleurs, le guide « Prise en compte de l'activité agricole et des espaces naturels dans le cadre de la gestion des risques d'inondation », issu de réflexions d'un groupe de travail copiloté par l'Etat et l'assemblée permanente des Chambres d'agriculture, peut également constituer un cadre d'accompagnement pour l'intégration des activités agricoles dans la mise en œuvre des SLGRI. Il est proposé, pour faire face aux problèmes d'inondations et aux éventuelles pertes agricoles engendrées par des aménagements de transfert d'exposition aux inondations, de préciser dans la fiche O3.D1 la nécessité d'avoir à terme un barème d'indemnisation des préjudices liés aux aménagements et ouvrages de surinondation, barème à convenir à l'amiable entre les collectivités maîtres d'ouvrage, les propriétaires et les exploitants.

- **Système d'alerte des exploitants agricoles**

La FDSEA souhaite que le système d'alerte opérationnel pour informer les habitants et les entreprises en zone inondable de l'évolution prévisible de la situation s'adresse également aux exploitants agricoles afin de leur permettre de prendre leurs dispositions (évacuation des cheptels, optimisation des chantiers prévus) en cas de risque d'inondation, de submersion mais également en cas de fonctionnement des aménagements.

Proposition : La disposition 2 de l'Orientation 2 (O2.D2) prévoit de « compléter le système d'alerte opérationnel pour informer, en plus des élus et des services de secours, les habitants et les entreprises en zone inondable, de l'évolution prévisible de la situation ». Il n'est pas explicitement fait mention du monde agricole dans la fiche O2.D2. Or, cette mesure s'adresse à la population en général et aux

entreprises de toute nature (industrielles, secteur tertiaire, exploitations agricoles type GAEC et autres) installées en zone inondable.

Il est donc proposé de préciser l'intitulé de la fiche action correspondante (O2.D2) en y incluant les « exploitants agricoles » et de remplacer le terme « habitants » par « population ». Il est également proposé de préciser que la mesure s'adresse aux entreprises « de toute nature » installées en zone inondable.

- **Maîtriser la vulnérabilité**

La FDSEA approuve le projet de désimperméabilisation des zones urbanisées (fiche O1.D9) et recommande pour cela la mise en oeuvre d'une politique freinant l'imperméabilisation des sols et limitant l'artificialisation des sols.

Proposition : Le nouveau cadre législatif (loi grenelle II et la loi de modernisation de l'agriculture), qui s'impose aux documents d'urbanisme, fixe des exigences sur la modération de la consommation foncière avec notamment une réduction de 50 % de la consommation de terres agricoles d'ici à 2020. Concernant l'imperméabilisation des sols, la mise en oeuvre des actions prévues par la fiche O1.D9 « *promouvoir les techniques permettant d'aménager les zones urbanisées en limitant le ruissellement des eaux pluviales par le développement des techniques alternatives et la désimperméabilisation des sols* » a vocation à limiter son augmentation.

Enfin, pour éviter d'augmenter les enjeux exposés au risque inondation et/ou d'impacter davantage ceux qui sont déjà exposés à ce risque, la SLGRI recommande la préservation et/ou la remobilisation des zones d'expansion des crues dans le cadre de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme (SCOT, POS/PLU, etc.) en accord avec les objectifs et dispositions des PGRI et SDAGE Rhin en vigueur.

III.2. Chambre d'Agriculture d'Alsace (CAA)

Avis : Sans avis exprimé

Recommandations :

- La CAA estime que l'élevage, surtout l'élevage laitier, n'est pas suffisamment mis en avant dans le chapitre « Diagnostic des enjeux », alors qu'il constitue à lui seul un véritable enjeu du territoire de la SLGRI. Il garantit le maintien des surfaces en herbe, lesquelles contribuent à freiner les eaux d'inondation.

Proposition : Il est proposé de compléter la rédaction du document de la SLGRI en ajoutant notamment un paragraphe spécifique mettant en évidence tout l'intérêt et les avantages que représentent les pratiques culturelles associées à l'élevage, principalement au travers du maintien des surfaces en herbe, en termes de gestion et de prévention des risques d'inondation.

-
- Si les MAE ont constitué par le passé une solution financière intéressante pour garantir le maintien des surfaces en herbe, leur avenir est plus qu'incertain et ne saurait constituer une vraie solution dans un futur proche. A cela, s'ajoutent des difficultés d'instruction ou de paiement qui encouragent de moins en moins les agriculteurs à y souscrire. La CAA souhaite que la SLGRI intègre d'autres moyens de financement de la politique qui sera mise en œuvre. (référence à O1.D5)

Proposition : Le sujet MAE a été abordé, en particulier lors de la réunion technique « Gouvernance et aménagement » du 17 mars 2017. La fiche O1.D5 prévoit bien de réfléchir aux mesures à mettre en place pour pérenniser les financements des surfaces en herbe (*via* les EPAGEs et/ou le SyMBI) en plus de l'accompagnement des filières.

- La structuration des filières courtes, valorisant les productions animales issus d'élevage cultivant l'herbe, n'est pas encore opérationnelle. Elles ne pourront pas, à elles seules, constituer l'unique solution. Au sud de Mulhouse, les surfaces en herbes ne sont pas suffisamment importantes pour répondre à la fois à la problématique Captages et Inondations. D'autres solutions doivent compléter les projets de filières courtes. (référence à O1.D5)

Proposition : La fiche O1.D5 incite déjà les politiques favorisant le maintien des prairies enherbées sans se limiter aux filières courtes. Il est proposé de conserver la rédaction actuelle.

- Le document SLGRI ne précise pas le dispositif d'indemnisation des pertes de récolte (modalité de calcul des indemnités, payeur, convention) lorsqu'il y a inondation de parcelles agricoles, ce qui, encore une fois, laisse à penser que la fonction économique de l'agriculture a été oubliée. La CAA souhaite que des précisions soient apportées ou annexées au projet.

Proposition : Voir les propositions suite à l'avis de la FDSEA68 pour les mesures et dispositifs de surinondation (cf. la proposition faisant suite au § Solidarité économique et fonds d'indemnisation, p.7).

III.3. SMARL

Avis : favorable

Recommandations :

- Le Comité Syndical du SMARL souhaite voir, dans le cadre de la SLGRI, la concrétisation d'une solidarité amont-aval, permettant la valorisation dans les pôles urbains (bénéficiaires des travaux du SMARL en termes d'atténuation du risque inondation) des débouchés des produits de l'élevage, pérennisant le maintien en herbe des zones inondables, salvateur pour la préservation des inondations.

Proposition : La disposition 5 de l'orientation 1 de la SLGRI propose déjà « le développement des filières valorisant l'herbe pour lutter contre le ruissellement et l'érosion des parcelles » (O1.D5). Il est proposé de conserver la rédaction actuelle.

- Le SMARL regrette, dans un contexte économique insupportable pour l'élevage depuis 2 ans, les retards de paiements par l'Etat, des MAE engagées par les agriculteurs, pour lesquelles le Conseil départemental du Haut-Rhin et l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse ont d'ailleurs payé leur contribution.

Proposition : La structure porteuse partage l'avis du SMARL à ce sujet et propose de réfléchir à la mise en place d'une prime à l'herbe financée par les EPAGEs et/ou le Syndicat Mixte du Bassin de l'III (cf. fiche O1.D5). Il est proposé de conserver la rédaction actuelle.

III.4. Préfet Coordonnateur de Bassin Rhin-Meuse

Avis : favorable

Recommandations : Le Préfet Coordonnateur de Bassin Rhin-Meuse précise que le Syndicat Mixte d'Aménagement et de Renaturation de la Largue (SMARL) est le premier à avoir fait l'objet d'un arrêté de périmètre visant à la reconnaissance du statut d'EPAGE mais, au moment de la validation du document SLGRI, sa transformation en EPAGE n'est pas encore effective.

Proposition : Les données seront actualisées.

IV. Avis reçus n'appelant aucune prise en compte

IV.1. Commune d'Illzach

Avis : Avis considéré favorable puisque aucune observation particulière n'a été formulé

Recommandations : La commune d'Illzach est dotée d'un PLU Grenelle qui vient d'entrer en phase de révision. La commune demande à la structure porteuse d'actualiser les données mentionnées à ce sujet aux pages 14 et 146 (Annexe 1) du projet de la SLGRI III amont, Doller & Largue.

Proposition : Les données seront actualisées.

IV.2. SDIS Haut-Rhin

Avis : Avis considéré favorable puisque le projet n'appelle aucune observation de la part du SDIS

Recommandations : Aucune

REMARQUE : La SLGRI (version définitive) intégrera les remarques du présent rapport

V. Annexes

V.1. Avis reçu de la FDSEA du Haut-Rhin



**FEDERATION DEPARTEMENTALE DES SYNDICATS D'EXPLOITANTS AGRICOLES
DU HAUT-RHIN**

11 rue Jean Mermoz - 68127 STE CROIX EN PLAINE

☎ : 03 89 22 28 60

📠 : 03 89 22 28 61

@ : direction@fdsea68.fr

**Conseil départemental du Haut-Rhin
Service Rivières et Barrages (SRB)**

Sainte-Croix-en-Plaine, le 19 septembre 2017

Consultation des parties prenantes du 13 juillet au 31 octobre 2017 sur le projet de stratégie locale de gestion du risque inondation Ill amont, Doller et Largue – TRI de l'agglomération mulhousienne :
avis en tant que membre des CLE des SAGE Doller, Largue et Ill Nappe-Rhin

Identification des enjeux et prise en compte de l'activité agricole :

Les agriculteurs sont des acteurs essentiels de la gestion des territoires. Ils jouent notamment un rôle particulier et primordial dans l'entretien des espaces ouverts par l'implantation d'une diversité de cultures, nécessaire à l'équilibre de la population. Leurs contributions pour la société sont donc multiples et d'intérêt général. La contrepartie de cette situation est que le monde agricole a une place importante dans la gestion des inondations. L'adhésion des agriculteurs et la reconnaissance par un gestionnaire de milieu, et plus généralement par la société, du rôle qu'ils ont à jouer dans l'entretien du paysage et la prévention des crues, sont donc indispensables.

De ce fait, il est important d'améliorer la prise en compte de la valeur des espaces agricoles dans les réflexions sur la gestion des inondations, d'assurer la gestion des zones d'expansion des crues en privilégiant la concertation avec le monde agricole, et de réfléchir aux dispositifs existants ou à créer pour contribuer à maintenir ces espaces.

Il nous semble primordial de reconnaître cet engagement de l'agriculture dans la gestion du risque inondation. Or dans la partie de diagnostic du SLGRI Ill amont, Doller et Largue, l'agriculture n'est identifiée clairement ni en tant qu'actrice majeure de la gestion des risques inondation, ni en tant que victime des inondations. En effet, l'importance des terres agricoles dans le transfert d'exposition aux inondations et l'impact sur l'activité agricole sont ne sont pas ici explicitement évoqués. Dans certains zonages, l'utilisation de terrain agricole pour de la rétention temporaire d'eau peut en limiter très fortement l'utilisation comme, par exemple, être un frein à l'implantation de fruitiers. Nous affirmons une nouvelle fois la nécessité de la prise en compte de la valeur économique des espaces agricoles et celle de considérer les terres agricoles également comme des zones à enjeux, qui méritent d'être protégées !

Concertation avec le monde agricole :

Dans une stratégie de gestion, il est important d'identifier la place de l'agriculture. Le monde agricole est sollicité au même titre que les autres parties prenantes, mais il tient un rôle particulier dans la gestion du territoire par ses connaissances du milieu et les contraintes importantes apportées par les dispositifs de prévention. La concertation avec le monde agricole est donc indispensable le plus en amont possible des projets d'expansion de crues, d'aménagement de zones de ralentissement de crues et de coulées boueuses. Cette démarche de concertation est programmée dans la SLGRI, ce dont nous nous félicitons. Programmer les aménagements et la réalisation de travaux en étroite concertation avec les propriétaires et les exploitants agricoles est très positif. Cela peut permettre d'atténuer les dommages dus aux inondations, réduire l'incidence des projets et autres mesures de gestion des inondations sur l'activité agricole, notamment des transferts d'exposition, et de mettre en place des mécanismes de solidarité efficaces.

Solidarité économique et fonds d'indemnisation :

Il est important de mettre en place des compensations financières pour indemniser les conséquences négatives engendrées par les aménagements de transfert d'exposition aux inondations qui n'ont pu être traitées autrement et que la collectivité porteuse de projet se dote d'un fonds d'indemnisation dimensionné et pérenne pour faire face à ses engagements. Pour cela, il faudra évaluer l'enveloppe globale nécessaire à l'indemnisation de l'ensemble des préjudices, dans l'hypothèse d'un sinistre aux conséquences les plus dommageables. Comme nous l'avons évoqué, la notion de solidarité économique systématique vers les agriculteurs impliqués dans la gestion du risque inondation est un inconditionnel de la profession agricole, quelle que soit les cultures concernées, et doit être exposée dans les objections générales de la SLGRI. En cas de préjudice non indemnisé, chaque exploitant impacté a la possibilité d'entamer une procédure devant le tribunal administratif. A savoir que les tribunaux administratifs donnent souvent une suite favorable, notamment en cas de préjudice direct, certain et personnel, et cela même en l'absence de faute de la part de l'administration. Cette faculté nous est également ouverte afin d'éviter une différence de traitement devant la charge publique.

Pour information, un protocole d'indemnisation pour tous les cas de figure liés aux inondations (champs d'inondation, zones de ralentissement de crue, construction de digues, etc.) est en cours de rédaction à la Chambre d'agriculture d'Alsace pour le département du Bas-Rhin. Ce protocole pourrait également être utilisé pour le Haut-Rhin.

Passage de parcelles en zone inondable : Si des aménagements de prévention au risque inondation impliquent le passage de parcelles agricoles en zone inondable, il est indispensable de mettre en place un fonds pour une assurance récolte en cas de préjudice. En effet, le passage en zone inondable sort la parcelle du système assurantiel classique.

Système d'alerte des exploitants agricoles :

Le schéma en consultation prévoit de compléter le système d'alerte opérationnel pour informer, en plus des élus et des services de secours, les habitants et les entreprises en zone inondable, de l'évolution prévisible de la situation. Ce système d'alerte est indispensable et doit permettre de prévenir les exploitants agricoles le plus tôt possible en cas de risque d'inondation, de submersion de parcelles agricoles, mais également en cas de mise en fonctionnement des aménagements. Les agriculteurs doivent avoir le temps de mettre à l'abri le cheptel éventuellement présent ou d'optimiser les chantiers prévus (implantation, récolte, etc.).

Maîtriser la vulnérabilité :

Nous trouvons positif le projet de désimperméabilisation des zones urbanisées. Il faudrait traiter le problème d'imperméabilisation des sols plus largement par une politique la freinant et limitant l'artificialisation des sols.

En effet, l'artificialisation des sols aggrave le risque inondation, par la diminution des zones d'expansion des crues mais surtout l'intensification des phénomènes de ruissellement dû à l'imperméabilisation des sols. Cette problématique est particulièrement importante dans le Haut-Rhin où le risque inondation est déjà très prégnant et la pression foncière forte. Par ailleurs, la localisation des constructions, si elles sont dans les zones inondables ou l'axe de coulées boueuses par exemple, peut elle-même engendrer une augmentation de l'exposition des populations. Enfin, l'imperméabilisation peut aussi réduire la recharge des nappes d'eau souterraines en limitant les possibilités d'infiltration dans le sol.

La FDSEA du Haut-Rhin émet un avis réservé sur le projet de SLGRI III amont, Doller et Largue en consultation des parties prenantes, et souhaite que les remarques et demandes formulées ci-dessus soient prises en compte.

LE PRESIDENT

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Denis NASS



Avis de la Chambre d'Agriculture sur la Stratégie Locale de Gestion des Risques Inondation (SLGRI) Ill amont, Doller et Largue – TRI agglomération mulhousienne

Sainte Croix en Plaine le 06/10/2017

La Chambre d'Agriculture d'Alsace a participé aux différentes réunions et groupes de travail pour l'établissement de la SLGRI du TRI de l'agglomération mulhousienne. Lors de ces débats, la Chambre d'Agriculture a toujours souligné, tant l'importance de protéger les ressources en eau, ou les biens et les personnes des coulées d'eau boueuses, que de protéger l'activité économique de la Profession Agricole. Car le bon équilibre actuel sur les ressources en eau sur le secteur du TRI de l'agglomération mulhousienne résulte, entre autre, de la présence de l'élevage.

Dans le projet de SLGRI, nous avons plusieurs remarques à faire.

Au chapitre du « Diagnostic des enjeux », l'élevage, dont surtout l'élevage laitier, n'est pas suffisamment mis en avant, alors qu'il constitue à lui seul un vrai enjeu de ce territoire. En effet, il garantit la présence de parcelles cultivées en herbe depuis plusieurs décennies, qui freinent l'eau ou qui sont placées dans les zones inondables. Maintenir l'élevage sur ce secteur EST un enjeu pour ce territoire, car la disparition des élevages s'accompagnerait inéluctablement par une réduction des surfaces en herbe. Nous souhaitons que l'élevage soit beaucoup plus cité dans le document, comme un partenaire, qui a, à la fois, une fonction économique, et est un porteur de solutions.

Les MAE, Mesures Agri-Environnementales, sont souvent mises en avant comme solution financière à mobiliser pour maintenir les surfaces en herbe. Si elles ont pu montrer leur efficacité des dernières années grâce au soutien financier du Conseil Général/Départemental 68 et de l'Agence de l'Eau Rhin Meuse, ces MAE ne constitueront sans doute pas une vraie solution à l'avenir. En effet, tous les indicateurs nous alertent sur leur forte réduction de ce genre de financement dans un avenir proche, sans compter les difficultés d'instruction ou de paiements qui encouragent de moins en moins les agriculteurs à y souscrire. Il est indispensable que la SLGRI intègre d'autres moyens de financement de la politique qui sera mise en œuvre.

Si les filières courtes, pour valoriser des productions animales issues d'élevage cultivant de l'herbe, sont souvent mises en avant, leur structuration n'est pas encore opérationnelle. Elles ne pourront pas, à elles seules, constituer l'unique solution. Les récentes études de la Chambre d'Agriculture montrent que ces surfaces en herbe, suite à des projets de mise en place de ces filières courtes, ne peuvent être suffisamment importantes dans le territoire Sud Mulhouse pour répondre à la fois à la problématique Captages et Inondations. D'autres solutions doivent compléter ces nouveaux projets.

Enfin, lorsqu'il y a inondation de parcelles agricoles, le document ne précise pas le dispositif d'indemnisation des pertes de récolte (modalité de calcul des indemnités, payeur, convention), ce qui, encore une fois, laisse à penser que la fonction économique de l'Agriculture a été oubliée. Nous souhaitons que des précisions soient apportées ou annexées au projet.

V.3. Avis reçu du SMARL

SOUS-PREFECTURE ALTKIRCH
REÇU LE
31 OCT. 2017
A LA SOUS-PREFECTURE



**EXTRAIT DU PROCES-VERBAL
DES DELIBERATIONS DU COMITE SYNDICAL DU SMARL**

Membres en exercice : 112
Membres présents et représentés : 71

Le Samedi 28 octobre 2017 à 9 heures 00, le Comité syndical s'est réuni à la salle communale de Seppois-Le-Haut, suite à la convocation de Monsieur le Président en date du 12 octobre 2017.

Sous la présidence de **Monsieur Daniel DIETMANN, Président :**
Vu l'article 11 des statuts du SMARL, considérant que 59 Membres sont présents et 12 Membres représentés, le quorum est atteint.

Délibération CS/14/2017

Projet de SLGRI III amont, Doller, Largue

Vu le projet de Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation III amont Doller et Largue soumis à consultation,

Considérant la participation active du SMARL à l'élaboration de la SLGRI,
Considérant la reconnaissance du travail sur le terrain mené par le SMARL depuis 25 ans,
Considérant la priorisation effective des mesures préventives par rapport aux mesures curatives en terme de gestion des risques de crues établie par le document,
Considérant les 25 années d'investissement du SMARL dans la solidarité amont-aval pour l'optimisation des inondations contribuant à l'atténuation des impacts sur l'agglomération Mulhousienne,

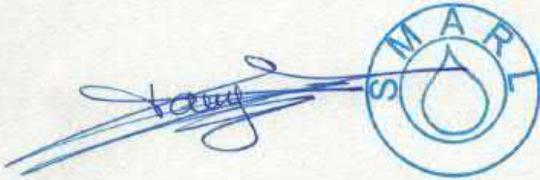
Le Comité Syndical, après en avoir délibéré,

- souhaite voir, dans le cadre de la SLGRI, la concrétisation d'une solidarité aval-amont, permettant la valorisation dans les pôles urbains (bénéficiaires des travaux du SMARL en terme d'atténuation du risque inondation) des débouchés des produits de l'élevage, pérennisant le maintien en herbe des zones inondables, salvateur pour la prévention d'inondation.
- regrette, dans un contexte économique insupportable pour l'élevage depuis deux ans, les retards de paiement par l'Etat, des MAE engagées par les agriculteurs, pour lesquelles le Conseil départemental du Haut-Rhin et l'Agence de l'eau Rhin-Meuse ont d'ailleurs payé leur contribution.
- émet un avis favorable quant au projet de SLGRI.

Suivent les signatures au Registre
Rendu exécutoire le 31.10.2017

Pour extrait certifié conforme
Manspach, le 30 octobre 2017

Le Président,
Daniel DIETMANN



La présente délibération peut faire l'objet d'un recours pour excès de pouvoir devant le tribunal administratif dans le délai de deux mois à compter de sa publication.

V.4 Avis reçu du Préfet Coordonnateur de Bassin



037808

PRÉFET DE LA RÉGION GRAND EST

Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement

Strasbourg, le 19 FEV. 2018

Service Eau biodiversité paysages
Pôle Eau-Rhin-Meuse
Délégation de bassin

Le Préfet de la région Grand Est
Préfet coordonnateur de bassin Rhin-Meuse
Préfet du Bas-Rhin

Nos réf. : 18_1329_LE_DC_02
Vos réf. :
Affaire suivie par : Didier COLIN
didier.colin1@developpement-durable.gouv.fr
Tél. : 03 87 56 42 08 – Fax : 03 87 76 97 19

à
Monsieur le Préfet du Haut-Rhin

Objet : Avis sur le projet de stratégie locale de gestion des risques d'inondation des bassins Ill-amont, Doller et Largue au titre de l'article R. 566-15 du code de l'environnement

Vous avez sollicité mon avis sur le projet de stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI) des bassins Ill-amont, Doller et Largue pour réduire les impacts négatifs des inondations sur le territoire à risque important d'inondation (TRI) de l'agglomération mulhousienne.

Cette stratégie a été élaborée par le syndicat mixte du bassin de l'ill avec la contribution des services l'État et en associant activement les parties prenantes dans les délais impartis. Je note que cette association est notamment passée par la mise en consultation du document du 13 juillet au 31 octobre 2017.

La stratégie locale développe et priorise sur ce bassin les objectifs du plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2016-2021. Elle les décline en dispositions ciblées sur les enjeux majeurs du territoire, avec beaucoup de clarté et de pédagogie.

Tel que proposé dans la fiche-action O3.D1, l'étude de la possibilité de reconquérir des zones d'expansion de crue doit précéder celle des nouveaux ouvrages (zones de ralentissement dynamique de crues ou systèmes d'endiguement).

S'agissant d'un document nouveau, je vous remercie de veiller notamment à communiquer sur ses objectifs.

La stratégie a vocation à être déclinée en actions opérationnelles. Tout doit être mis en œuvre, dans le contexte de déploiement de la compétence de gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI), pour poursuivre la mobilisation des parties prenantes et l'accompagnement des collectivités.

L'objectif prioritaire est de conforter une structure porteuse et d'assurer le portage des actions par différents maîtres d'ouvrages. Pour cela, vous veillerez à renforcer la gouvernance initiée.

.../...

J'ai bien noté l'intérêt que vous portez à l'émergence d'un Etablissement Public Territorial de Bassin sur l'ensemble du bassin de l'Ill et sais pouvoir compter sur votre mobilisation pour prolonger la dynamique initiée, afin d'assurer rapidement la mise en œuvre opérationnelle de la stratégie notamment via la réalisation d'un PAPI d'intention. Ce dernier devra permettre de mobiliser notamment des crédits de l'État et le Fonds de Prévention des Risques Naturels majeurs.

J'émet un avis favorable à ce projet qui contribue à l'atteinte des objectifs du PGRI du bassin sur le périmètre de la stratégie. Conformément à l'article R. 566-15 du code de l'environnement, il vous appartiendra à l'issue de la phase de consultation que vous menez d'approuver cette stratégie par arrêté.

le Préfet de la région Grand Est,
coordonnateur du bassin Rhin-Meuse,



Jean-Luc MARX

Copie à :

Monsieur le Directeur des territoires du Bas-Rhin
Monsieur le Directeur des territoires du Haut-Rhin

V.5. Avis reçu de la commune d'Illzach

De: Blaszczyk Gabriel [gblaszczyk@mairie-illzach.fr]
Envoyé: mardi 31 octobre 2017 18:26
À: Secrétariat SAR; ddt-seen-briod@haut-rhin.gouv.fr
Cc: carole.desmaris@mulhouse-alsace.fr
Objet: Projet de SLGRI

Bonjour,

Vous nous avez fait parvenir le projet de document SLGRI pour y apporter d'éventuelles contributions.

Pour ce qui concerne Illzach, nous n'avons pas d'observation particulière à formuler sinon à vous signaler que la Ville, dotée d'un PLU Grenelle, vient d'entrer dans une phase de révision de son document d'urbanisme. Nous vous remercions d'actualiser les données mentionnées à ce sujet page 14 du document de même que page 146 (Annexe 1).

Vous souhaitant bonne réception des présentes,

Cordialement,

Gabriel BLASZCZYK

Mairie d'ILLZACH / Directeur du Pôle Juridique et Contrôle de Gestion

 gblaszczyk@mairie-illzach.fr

 03.89.62.53.22



LE DIRECTEUR

**Direction départementale des territoires
du Haut-Rhin**

*Service eau, environnement et espaces
naturels*

Conseil départemental du Haut-Rhin

*Direction de l'environnement et du cadre
de vie*

Colmar, le **27 OCT. 2017**

Objet : Stratégie locale de gestion du risque inondation III amont, Doller, Largue –
Consultation des parties

Par courrier en date du 13 juillet dernier, vous sollicitez l'avis du Service départemental d'incendie et de secours concernant le projet de stratégie locale de gestion du risque d'inondation III amont, Doller et Largue.

Après étude du dossier, j'ai l'honneur de vous informer que le projet n'appelle aucune observation de la part du SDIS.

Colonel hors classe René CELLIER