REGLEMENT

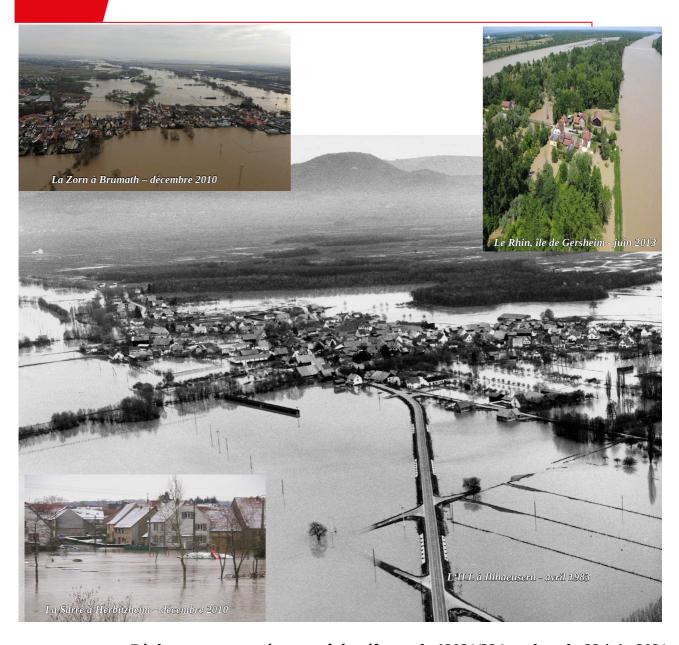
DREAL Grand Est

Service Prévention des Risques Naturels et Hydrauliques

Pôle Rhin-Sarre

Service de Prévision des Crues Rhin-Sarre

Règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'Information sur les Crues (R.I.C.)



Règlement approuvé par arrêté préfectoral n°2021/334 en date du 23 juin 2021



Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
V1	nov 2019	
V2	février 2020	1 ^{ere} relecture GL+DZ
V3	avril 2020	2e relecture PRS/UPC (CH, PP, DZ, GL)
V4	juillet 2020	Version finalisée pour la consultation
V5	sept 2020	Prise en compte remarques SCHAPI + màj cartes
V6	janv 2021	Prise en compte remarques consultation préfectures + DDTs
V7	mai. 2021	Mise à jour annexes (liste station et ouvrages)

Affaire suivie par

Gaetan LALES et Delphine ZILLHARDT

Tél.: 03 88 13 06 98 / 03 88 13 06 97

Courriel: gaetan.lales@developpement-durable.gouv.fr / delphine.zillhardt@developpement-durable.gouv.fr

Rédacteur

Gaetan LALES

Relecteurs

Delphine Zillhardt Gaetan Lales Pauline Prel Claude Husser

Référence(s) intranet

http://

 $T:\SPRNH\F_Hydro_SPC\D_Commun\E_coordination_spc\RIC-mise_a_jour\SPC\ RS\RIC2020\3_signature_prefete$

Glossaire

AP : Avertissement Précipitations

APIC : Avertissement Pluies Intenses à l'échelle des Communes

BP: Bulletins Précipitations

BRGM : Bureau de Recherches Géologique et Minière

BV: Bassin Versant

CD: Conseil Départemental

CMIR: Centre Météorologique Inter Régional

CMVOA : Cellule Ministérielle de Veille Opérationnelle et d'Alerte (MTE)

CODIS : Centre Opérationnel Départemental d'Incendie et de Secours COGIC : Centre Opérationnel de Gestion Interministérielle des Crises

COZ : Centre Opérationnel de Zone de défense

CVH : Cellules de Veille Hydrologiques

DDT(M) : Direction Départementale des Territoires (et la Mer) DGRP : Direction Générale de la Prévention des Risques (MTE)

DICOM: DIrection de la COMmunication (MTE)

DIR: Météo-France: Direction Inter Régionale de Météo-France

DIREN: Direction Régionale de l'Environnement

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

DWD : Deutscher Wetterdienst EDF : Électricité de France EMZ : État-major de Zone

EPRI : Évaluation Préliminaire des Risques Inondation

GEMAPI : Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations

HYDRO (Banque Hydro) : Base de donnée des hauteurs et de débits des stations limnimétriques en

HVZ : Hochwasservorhersagezentrale (Land de Bade-Wurtemberg)

IGN : Institut National de l'Information Géographique et Forestière

LfU: Landesamt für Umwelt (Land de Rhénanie-Palatinat)

LUA: Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz (Land de Sarre)

OFEV : Office Fédéral de l'Environnement (Suisse) ORSEC : Organisation de la Réponse de SEcurité Civile

PPRN : Plan de Prévention des Risques Naturels PPRI : Plan de Prévention des Risques Inondations

RDI : Référent Départemental d'Inondation

REX ou RETEX : RETour d'EXpérience

RIC: Règlement de surveillance, de prévision et transmission de l'Information sur les Crues

SAL: Système d'Alerte Local

SCHAPI : Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations

SCSOH : Service de Contrôle et de Surveillance des Ouvrages Hydrauliques

SPRNH: Service Prévision des Risques Naturels et Hydrauliques

SDIS : Service Départemental d'Incendie et de Secours SDPC : Schéma Directeur de la Prévision des Crues

SIDPC : Service Interministériel de Défense et de Protection Civile

SN: Service Navigation

SPC : Service de Prévision des Crues

TRI : Territoire à Risque Important d'Inondation MTE : Ministère de la Transition Écologique

VNF: Voies Navigables de France

WSV: Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sommaire

Table des matières

I. Préambule	7
II. Notice de présentation	9
A. Descriptif des bassins	
1. La Sarre et ses affluents	9
a) Description générale	9
b) Caractéristiques des unités hydrologiques	10
2. L'Ill et ses affluents	10
a) Description générale	10
b) Caractéristiques des unités hydrologiques	11
b.1) Ill amont et Largue	11
b.2) Ill médiane et affluents des Hautes Vosges	12
b.3) Ill aval et affluents des Vosges septentrionales	12
3. La Moder et ses affluents	13
a) Description générale	13
b) Caractéristiques des unités hydrologiques	13
4. Le Rhin	
a) Description générale	14
b) Caractéristiques des unités hydrologiques	14
5. Les autres affluents du Rhin (hors du domaine réglementaire)	15
B. Description des crues passées et des enjeux	
1. La Sarre et ses affluents	
a) Les crues passées	16
b) Les enjeux	16
2. L'Ill et ses affluents	17
a) Les crues passées	17
b) Les enjeux	17
b.1) L'Ill	17
b.2) La Largue	18
b.3) La Doller, la Thur, la Lauch et la Fecht	19
b.4) Le Giessen et la Lièpvrette	19
b.5) L'Andlau et l'Ehn	19
b.6) La Bruche	19
b.7) La Souffel	19
3. La Moder et ses affluents	20
a) Les crues passées	20
b) Les enjeux	20
b.1) La Moder	20
b.2) La Zorn	20
b.3) La Zinsel du Sud (affluent de la Zorn)	20
4. Le Rhin	20
a) Les crues passées	20
b) Les enjeux	21
b.1) Rhin canalisé	22
b.2) Rhin à courant libre	22

b.3) Ouvrages de rétention des crues	22
b.4) La navigation	22
5. Les autres affluents du Rhin (hors du domaine réglementaire)	22
C. Ouvrages susceptibles d'avoir un impact sur les crues	
1. La Sarre et ses affluents	
2. L'Ill et ses affluents	23
a) L'Ill	
b) Les affluents de l'Ill	
b.1) La Largue	
b.2) La Doller, la Thur, la Lauch et la Fecht	
b.3) Le Giessen et la Lièpvrette	
b.4) L'Andlau et l'Ehn	
b.5) La Bruche	
3. La Moder et ses affluents	
4. Le Rhin	
III. Règlement	
Article 1 Intervention de l'État.	
1.1. Délimitation du territoire de compétence du service de prévision des crues	
1.2. Liste des cours d'eau sur lesquels l'État prend en charge la surveillance, la	5
prévision et l'information sur les crues	29
1.3. Liste des communes et groupements de communes bénéficiant du dispositif de	
surveillance et prévision des crues mis en place par l'État	
Article 2 Intervention des collectivités territoriales	
2.1. Conditions de cohérence des dispositifs mis en place par l'État et les collectivité	
territoriales	
2.2. Dispositifs de surveillance mis en place par les collectivités territoriales	
2.2.1) Collectivités ayant un dispositif de surveillance des crues conforme	
SDPC	
2.2.2) Autres dispositifs de surveillance des crues	
Article 3 Informations nécessaires au fonctionnement des dispositifs de surveillance, de	
prévision et de transmission de l'information sur les crues	32
3.1. Dispositifs de mesure	
3.1.1) Données générales sur les dispositifs de mesure du SPC	
3.1.2) Informations particulières liées aux ouvrages hydrauliques	
3.1.3) Données issues des réseaux de mesure gérés par les collectivités	
territoriales	33
3.2. Données et informations échangées avec les autres services de l'État et les	
établissements publics	33
3.2.1) Échanges avec le SCHAPI	33
3.2.2) Échanges avec les autres SPC	
3.2.3) Échanges avec les services étrangers	
3.2.4) Échanges avec le SCSOH	34
3.2.5) Échanges avec les missions RDI en DDT	34
3.3. Données météorologiques	
3.3.1) Convention	
3.3.2) Données fournies par Météo France	
3.3.3) Échanges d'informations au niveau international	
3.3.4) Données pluviométriques propres au SPC RS	
3.4. Les modèles de prévisions hydrologiques du SPC Rhin-Sarre	
DO 16 INCUCTED AL DICTIDIO ILTUIDUCIUMED AU DI UI IMIII DUITE	••••/

Article 4 Dispositif d'information		
4.1. Mise à disposition de l'information		
4.1.1) Mise à disposition de l'information	37	
4.1.2) Contenu disponible et fréquence de mise à jour	37	
4.1.3) La carte de vigilance	38	
4.1.4) Les tronçons de la carte de vigilance		
4.1.5) Stations disponibles sur Vigicrues	40	
4.1.6) La vigilance météorologique et hydrologique	40	
4.1.7) Vigicrues Flash		
4.2. Transmission de l'information	41	
4.2.1) Transmission de l'information	41	
4.2.2) Zones de défense, préfectures, acteurs de la sécurité civile et de		
l'organisation des secours	42	
4.2.3) Échanges en période de crise	42	
Article 5 Entrée en vigueur	42	
IV. Annexes	43	
Annexe 1 : Carte du territoire de compétence et du périmètre surveillé	43	
Annexe 2: Tronçons de vigilance du SPC Rhin-Sarre	44	
Annexe 3: Stations hydrométriques disponibles sous Vigicrues	61	
Annexe 4: Ouvrages hydrauliques	64	
Annexe 5: Échelles de gravité	77	
Annexe 6: Mode push	93	
Annexe 7: SAL-Système d'alerte local	94	
Annexe 8 : Liste des communes et groupements de communes bénéficiant du		
dispositif de surveillance et prévision des crues mis en place par l'État		
Annexe 9 : Communes éligibles au service Vigicrues Flash	.104	
Annexe 10 : Arrêté préfectoral approuvant le présent règlement	.106	

I. Préambule

La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages a confié à l'État l'organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues qui se traduit par :

- Une organisation territoriale du dispositif d'annonce des crues de l'État pour passer de l'annonce à la prévision des crues, grâce à la mise en place de services de prévision des crues (SPC), aux compétences renforcées;
- La création d'un Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations (SCHAPI), qui assure la coordination de la prévision des crues au niveau national et fournit un appui technique aux SPC.

L'objectif de cette réforme était d'améliorer l'anticipation dont disposent les gestionnaires de crise, ainsi que l'information du grand public. Elle a abouti à la mise en œuvre de la vigilance crues et à la qualification du risque hydrologique dans les 24 heures à venir. Ce faisant, elle introduit les notions de prévision et d'incertitude dans la gestion des crises d'inondation.

Le déploiement de la vigilance « crues » est organisé :

- sur chaque grand bassin hydrographique par un Schéma Directeur de Prévision des Crues (SDPC);
- sur le territoire de chaque SPC par un Règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'Information sur les Crues (RIC), qui met en œuvre le SDPC concerné.

L'État prend en charge la mission réglementaire de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues, en application des articles L564-1, L564-2 et L564-3 du code de l'environnement. Les SDPC définissent les conditions de cette prise en charge par l'État et sont complétés par les RIC. Ces documents sont arrêtés conformément aux articles R564-1 à R564-12 du code de l'environnement, et à l'arrêté du 15 février 2005 relatif aux schémas directeurs de prévision des crues et aux règlements de surveillance, de prévision des crues et de transmission de l'information correspondants.

La procédure de vigilance crues a été définie dans le cadre d'une instruction interministérielle dont la dernière version date du 11 juin 2014. Elle se traduit par le service expertise Vigicrues depuis 2006.

Cette vigilance crues a été complétée en 2017 par le service « Vigicrues Flash » d'avertissement automatique sur les crues soudaines, destiné en priorité aux gestionnaires de crise locaux. Il concerne des cours d'eau n'appartenant pas au réseau surveillé par le dispositif Vigicrues et susceptibles d'être soumis à des crues soudaines.

Le SDPC du bassin « Rhin-Meuse » a été arrêté par le préfet coordonnateur de bassin le 28 février 2012. Le présent RIC met en œuvre ce SDPC et remplace la version précédente approuvée par l'arrêté du 16/02/2015. Il est composé d'une notice de présentation, d'un règlement et d'annexes.

Après concertation avec les principaux acteurs de l'Etat, aucune création de tronçon de vigilance n'est envisagée. Les tronçons de vigilance actuels sont maintenus (avec pour certains des ajustements mineurs) et les modifications portent essentiellement sur les stations et les zones de transition.

Ainsi, les nouvelles évolutions proposées dans ce RIC sont les suivantes :

Tronçon Sarre Amont:

- Station de Diedendorf : Passage au statut de station de prévision (en lieu et place de la station de Keskastel),
- Station de Keskastel : Suppression du statut de prévision et passage au simple statut d'observation.

Tronçon Sarre Moyenne – Eichel:

- Station d'Oermingen : Passage au statut de station de prévision,
- Station de Sarreinsming: Fermeture de la station,

Troncon Sarre Aval – Blies:

- Station de Hanweiler : Passage au statut de station de vigilance et de prévision,
- Station de Sarreguemines [Welferding] : Fermeture de la station,
- Station de Sarreguemines [Centre] : Suppression du statut de vigilance et passage au statut d'observation,

Tronçon Zorn – Zinsel :

• Station d'Eckartswiller [Oberhof] : maintien du statut de vigilance uniquement pour la vigilance jaune (pas de seuil de vigilance orange et rouge sur cette station)

Tronçon Ill Amont – Largue :

- Le tronçon Ill Amont Largue est prolongé jusqu'à la confluence avec la Doller,
- Station d'Altkirch : modification des seuils de vigilance suite à des travaux au droit de la station,
- Station de Didenheim : passage à un statut de vigilance uniquement (plus de prévision à la station, cette dernière étant contournée par des ouvrages écrêteurs de crues) et modification des seuils suite à des travaux au droit de la station,

Tronçon Ill Intermédiaire – Giessen:

- Station de Sélestat : maintien du statut de vigilance et de prévision mais modification des seuils de vigilance pour prendre en compte l'impact des travaux de protection de la commune de Sélestat réalisés dans le cadre du PAPI Giessen.
- Le tronçon est étendu à la commune de Scherwiller, en amont immédiat de Sélestat, pour tenir compte des enjeux impactés sur cette commune (zone d'activité en rive droite, habitations en rive gauche).

Tronçon Fecht:

• Station d'Ostheim : passage à un statut de vigilance uniquement (dans l'attente des conclusions sur le site de Bennwihr Gare) sans publication de prévision par le SPC, la station étant contournée par des manœuvres d'ouvrages en barrage du cours d'eau

Tronçons du Rhin (Rhin GCA, Rhin Canalisé Amont, Rhin Canalisé Aval et Rhin Courant Libre) : mise à jour des procédures de déclenchement des vigilances en fonction des manœuvres réalisées dans le cadre des consignes d'exploitation du Classeur Gris (mise en eau de polders ou manœuvres exceptionnelles).

Mise à jour de la liste des communes bénéficiant du dispositif de surveillance et prévision des crues mis en place par l'État, au vu des connaissances nouvelles.

Le présent RIC fait également l'objet de mises à jour de ses annexes (liste « push » relative aux destinataires des bulletins de vigilance, liste des stations, ouvrages susceptibles d'avoir un impact sur les crues, liste des systèmes de surveillance et d'alerte, communes éligibles au service « Vigicrues flash »).

II. Notice de présentation

La présente notice décrit le territoire surveillé et le comportement hydrologique des rivières concernées, évoque les crues historiques principales, précise les enjeux concernés et indique le cas échéant les ouvrages hydrauliques susceptibles d'avoir un impact sur les crues.

Le SPC Rhin-Sarre est rattaché à la DREAL Grand Est.

A. Descriptif des bassins

Le domaine de compétence du Service de Prévision des Crues Rhin-Sarre couvre l'ensemble des bassins versants qui affluent avec le Rhin sur le secteur franço-allemand et la Sarre française. Une carte du territoire et du périmètre surveillé est disponible en annexe 1.

Le descriptif des différents bassins sera réalisé selon le découpage suivant :

- La Sarre et ses affluents :
- L'Ill et ses affluents ;
- La Moder et ses affluents ;
- Le Rhin.

Bien que certaines crues en Alsace soient à composante nivale, le régime hydrologique de toutes les rivières alsaciennes, à l'exception du Rhin, est un régime simple de type « pluvial océanique »¹, qui se traduit par la prépondérance des facteurs climatiques (précipitation et évapotranspiration) dans la répartition de l'écoulement. Des nuances existent néanmoins en fonction de l'altitude maximum de certains bassins (par le biais de la fonte nivale ou de l'effet de foehn) et de la nature du substratum.

1. La Sarre et ses affluents

a) Description générale

La Sarre prend sa source au pied du Donon. Elle est la réunion de la Sarre Rouge et de la Sarre Blanche qui confluent à Hermelange.

La Sarre est un affluent important de la Moselle qui conflue avec celle-ci à Konz, en Allemagne. Seule la partie amont du cours d'eau se situe en territoire français, traversant les départements de la Moselle et du Bas-Rhin.

Le bassin versant de la Sarre en territoire français représente environ 3 800 km². Son principal affluent en France (en rive droite) est la Blies, qui coule essentiellement en Allemagne au nord du bassin français de la Sarre, et qui draine un bassin versant de 1 815 km² à Bliesbruck.

Unité et diversité des cours d'eau alsaciens d'après l'étude de leur régime moyen, revue géographique de l'Est, JC Scherer, Université Louis Pasteur Strasbourg, 1978, PP 229-240,

b) Caractéristiques des unités hydrologiques²

De Hermelange à l'amont de Sarrebourg, la vallée est relativement étroite et le lit majeur atteint environ 400 m de largeur en moyenne. Le débit de la crue centennale est estimé à 105 m³/s à l'entrée de Sarrebourg. L'hydrologie sur le secteur de Sarrebourg est complexe et influencée par le drainage du contre-canal de la Marne au Rhin ainsi que la présence de nombreux étangs dont les règles de gestion sont aléatoires.

De Sarrebourg à Sarre-Union, la vallée reste relativement étroite et le lit majeur atteint 300 m à 400 m de largeur. La Bièvre et l'Isch confluent avec la Sarre sur ce tronçon et participent au débit de crue de la Sarre. Le débit de la crue centennale est estimé à 415 m³/s à l'entrée de Sarre-Union.

De l'aval de Sarre-Union jusqu'à Herbitzheim inclus, le lit majeur s'élargit considérablement et atteint jusqu'à 2 km de largeur environ. Le débit de la crue centennale est estimé à 630 m³/s à Sarralbe, à l'aval de la confluence Albe—Sarre.

De l'aval de Herbitzheim à la frontière franco-allemande, la vallée est encaissée et le lit majeur se rétrécit considérablement pour atteindre une largeur moyenne de 100 m (au maximum 400 m localement). L'Eichel et la Blies confluent avec la Sarre sur ce secteur. À l'aval de la confluence Sarre-Eichel et de la confluence Sarre-Blies, le débit de la crue centennale est estimé respectivement à 650 m³/s et 1 050 m³/s.

À noter que le niveau de la Blies est influencé par le niveau dans la Sarre, provoquant des inondations par remous en amont immédiat de la confluence.

2. L'Ill et ses affluents

a) Description générale

L'Ill, avec un linéaire de 223 km et un bassin versant de 4 760 km², est le principal affluent alsacien du Rhin. Il prend sa source à Winkel dans le Jura alsacien et parcourt ensuite la plaine alsacienne jusqu'à sa confluence avec le Rhin à l'aval de la chute de Gambsheim.

Sur le secteur de l'Ill et du Ried (réseau diffus de petits cours d'eau entre l'Ill et le Rhin), il existe des échanges importants avec la nappe phréatique rhénane, en particulier après Colmar où la nappe est proche de la surface du terrain naturel. Cette influence de la nappe peut avoir un impact sur l'écoulement des crues.

De plus, à partir d'Erstein, en amont de Strasbourg, le cours d'eau est fortement anthropisé et son débit est contrôlé par les ouvrages de la Steinsau et du Boerschey (cf § II-B-2-a relatif à la description des crues passées et des enjeux sur l'Ill). De même, des ouvrages de régulation existent à l'entrée de Strasbourg et l'Ill traverse la ville en créant de nombreux îlots avec le « Fossé des faux-remparts », l'Aar et le canal du Mühlwasser. En aval de Strasbourg, dans le quartier de la Robertsau, l'Ill redevient unique.

² Les débits centennaux proposés sont issus des travaux d'établissement du PPRI de la Sarre approuvé en 2000 [note de présentation du 23/03/2000, Service Navigation 67].

L'Ill reçoit en rive gauche les affluents vosgiens et notamment la Largue, la Doller, la Thur, la Lauch, la Fecht, le Giessen, l'Andlau, l'Ehn, la Bruche, et en rive droite un réseau de cours d'eau phréatiques (Ried alsacien) :

- ✓ **La Largue** prend sa source dans le Jura alsacien et se jette dans l'Ill au niveau d'Illfurth. Son linéaire est de 53 km et la surface du bassin versant est de 277 km².
- ✓ **La Doller, la Thur, la Lauch et la Fecht** prennent leur source dans les Vosges. Leurs linéaires sont respectivement de 46 km, 54 km, 45 km et 49 km et leurs bassins versants drainent respectivement 222 km², 262 km², 390 km² et 545 km².
- ✔ Le Giessen, d'une longueur de 34 km et d'une superficie de bassin-versant de 273 km², prend également sa source dans les Vosges. Il conflue avec l'Ill à l'aval de Sélestat.
- ✓ **L'Andlau** (bassin versant de 300 km²) et l'**Ehn** (bassin versant de 170 km²) sont deux petits affluents de l'Ill.
- ✓ La Bruche, qui prend sa source dans les Vosges, présente un linéaire de 78 km et une surface de bassin versant d'environ 727 km². Deux tiers de son linéaire s'écoulent en milieu montagneux. La Bruche conflue dans l'Ill en amont immédiat de Strasbourg (quartier Montagne Verte). La Mossig, affluent de la Bruche, est un cours d'eau d'environ 34 km qui rejoint la Bruche à l'amont de Wolxheim. Son bassin versant draine 170 km² et les crues de ce petit bassin sont rapides.
- ✓ **La Souffel** (bassin versant de 130 km²) se jette dans l'Ill en aval de Strasbourg, avant que celle-ci ne conflue avec le Rhin à l'aval des écluses de Gambsheim.

b) Caractéristiques des unités hydrologiques

b.1) Ill amont et Largue

La **Largue** est traditionnellement une vallée d'étangs et de moulins, avec de nombreux ouvrages hydrauliques (seuils...). En amont de Seppois-le-Bas, le lit est encaissé, alors qu'à l'aval, jusqu'à la confluence avec l'Ill amont, la vallée est large, à fond plat, avec un secteur soumis à des inondations régulières.³

L'Ill amont (en amont de la confluence avec la Largue) est composée de vallées de transit rapide, avec des lits majeurs assez peu développés (Ill, Gersbach, Feldbach, Thalbach). Jusqu'à la commune de Didenheim, en périphérie de l'agglomération de Mulhouse, on distingue essentiellement des secteurs ruraux avec un usage du sol agricole qui, dans ce relief collinaire, accentue considérablement les phénomènes de ruissellement.

Le secteur « Ill amont-Largue » peut être impacté par des crues rapides et difficilement prévisibles. En effet, les crues sundgauviennes peuvent être dues à des fronts orageux : suite à des remontées d'air chaud et humide du bassin méditerranéen, de violentes précipitations peuvent s'abattre sur le massif du Jura et déborder dans le Sundgau en engendrant des crues souvent intenses et boueuses sur l'Ill amont et la Largue.

11

^{3 &}lt;u>http://www.epage-largue.eu/riviere-largue/</u>, SAGE de la Largue, 17/05/2016

b.2) Ill médiane et affluents des Hautes Vosges

• Les cours d'eau des Hautes-Vosges : La Doller, la Thur, la Lauch et la Fecht

La forte pente de ces rivières et l'étroitesse de leurs vallées favorisent la formation de crues de type quasi-torrentielles et rapides, s'accompagnant souvent d'un fort débit solide.

Les crues vosgiennes les plus fréquentes sont principalement dues à des précipitations très intenses sur une partie du massif des Vosges. Ce type de crues a un impact modéré sur l'Ill médiane et domaniale.

Cependant, les crues les plus importantes ont lieu principalement en fin ou début d'épisode hivernal, lorsque la neige devient un facteur aggravant. En effet, durant cette période, le manteau neigeux instable peut fondre rapidement suite à un redoux associé à de fortes précipitations. L'épaisseur du manteau neigeux et les écoulements provoqués par sa fonte sont décisifs dans la formation et l'importance de ces crues (volume de la crue, débit de pointe...).

Ces crues ont un impact significatif sur l'Ill médiane et domaniale.

L'Ill médiane

Sur le secteur de l'Ill médiane, en aval de la commune d'Illzach jusqu'à Sélestat, l'Ill est un cours d'eau de plaine qui propage les apports des rivières des Hautes Vosges et du Sungau.

Les différentes typologies de crues existantes sur les nombreux affluents de l'Ill (par exemple crues « sundgauviennes » d'origine orageuse, crues « vosgiennes » accompagnées de fonte nivale) peuvent créer des phénomènes de propagation d'ondes de crues cumulatives qui s'étalent plus ou moins largement dans les champs d'inondation du Ried de l'Ill en centre Alsace.

L'Ill devient domaniale à l'aval du pont du Ladhof à Colmar.

Le Giessen

Le fonctionnement hydraulique du **Giessen** est comparable à celui de la Bruche ci-après.

b.3) Ill aval et affluents des Vosges septentrionales

L'Ill aval, à l'aval de la confluence avec le Giessen, est un secteur de plaine favorable au transit et à l'épandage des crues.

Sur la partie amont de l**a Bruche**, l'étroitesse de la vallée combinée à la forte pente confère aux crues des caractéristiques de type quasi-torrentielles et rapides. Entre Schirmeck et Molsheim, le lit majeur a été réduit par des aménagements successifs, notamment par la voie rapide de la vallée de la Bruche et par les endiguements de protection contre les crues.

En aval de Molsheim, les crues sont typiques de crues de plaine et se caractérisent par des vitesses moins rapides.

Comme pour les cours d'eau des Hautes Vosges, les crues les plus fréquentes sont liées à des précipitations importantes sur les Vosges mais les crues les plus importantes sont étroitement

corrélées à une fonte de neige combinée à de fortes précipitations. Le débit centennal est d'environ 275 m³/s à Holtzheim⁴.

À noter que la proximité des têtes de bassin de la Bruche, de la Sarre et de la Zorn peut générer des incertitudes sur la détermination du bassin concerné par un événement météorologique sur le secteur, et donc la prévision des crues (d'autant plus que ces bassins sont réactifs).

3. La Moder et ses affluents

a) Description générale

La **Moder** prend sa source dans les Vosges du Nord à Zittersheim au lieu-dit "Moderfeld". Son linéaire est de 93 km et elle draine un bassin versant de 1 720 km² qui comprend la **Zorn** (son principal affluent) et la Zinsel du Nord (affluent secondaire). Le cours d'eau rejoint le Rhin directement en aval de la chute d'Iffezheim via un canal de déviation. La Moder a été localement artificialisée et canalisée par succession de seuils en 1965.

La Zorn est issue d'une confluence dans le département de la Moselle entre la Zorn blanche (source à une altitude de 890 m) et la Zorn jaune (source à une altitude de 840 m). Avec un linéaire de plus de 100 km et un bassin versant de près de 760 km², c'est le principal affluent de la **Moder** (affluent de rive droite qui se jette dans la Moder entre Rohrwiller et Drusenheim).

La **Zinsel du Sud** dont la source se situe sur la commune mosellane de Wintersbourg présente un linéaire d'environ 31 km. Ce cours d'eau, affluent de la Zorn, draine un petit bassin versant (140 km²) des Vosges du nord.

b) Caractéristiques des unités hydrologiques

La Moder est caractérisée par des crues relativement lentes. L'évacuation des hautes eaux dans son secteur aval est influencée par les apports de la Zorn.

La Zorn est caractérisée par des crues rapides sur la partie amont du cours d'eau jusqu'au débouché dans la plaine à l'aval de Saverne. Dans le cas d'une concomitance de crues Zorn/Moder, la Moder a une influence sur le niveau d'eau de la Zorn, ralentissant ainsi l'évacuation des hautes eaux de la Zorn. Ses inondations sont très spectaculaires, même pour les crues de faibles périodes de retour.

La **Zinsel du Sud** présente un bassin versant très réactif et les crues sont très rapides. L'évacuation des hautes eaux de la Zinsel du Sud vers la Zorn peut être ralentie en fonction des apports de la Zorn.

⁴ Aléa Bruche, Etudes hydrauliques complémentaires de l'aléa inondation sur le bassin versant de la Bruche, Note sur la simulation de crues intermédiaires, DHI, DDT67, 9 novembre 2017

4. Le Rhin

a) Description générale

Le Rhin est un fleuve d'une longueur totale de 1 325 km. Son bassin versant couvre environ 185 000 km 2 dont environ 23 500 km 2 en France (Moselle, Sarre et affluents alsaciens compris). Il prend ses sources dans les Alpes suisses :

- La première est située dans le massif du Saint-Gothard et est issue du lac de Tuma à 2 341 m d'altitude. Elle donne naissance au **Rhin antérieur**.
- La seconde naît au pied du glacier du Paradis dans le massif de l'Adula à 2 216 m d'altitude et alimente le **Rhin postérieur**.

À partir de Bâle (PK⁵ 169), le Rhin franco-allemand s'écoule sur le territoire français jusqu'à Lauterbourg (PK 352) sur environ 183 km.

Sur ce secteur, le Rhin a fait l'objet d'aménagements successifs entrepris dès le milieu du XIXème siècle (travaux de correction de Tulla, suivis de travaux de régularisation et de canalisation associés à la mise en place des chutes et des usines hydroélectriques). Ces travaux ont conduit à la création :

- du Grand canal d'Alsace en parallèle du « Vieux Rhin » depuis Bâle (PK 169) jusqu'à Vogelgrun (PK 225),
- de quatre aménagements en festons jusqu'à Strasbourg (PK 288),
- de deux ouvrages en ligne jusqu'à Iffezheim (PK 334).

À sa sortie du territoire français, la superficie du bassin versant du Rhin est de l'ordre de 49 300 km² (parties françaises et allemandes confondues).

En aval de Lauterbourg, son tracé s'inscrit ensuite totalement en Allemagne puis aux Pays-Bas à partir de Nimègue. Le Rhin se jette dans la mer du Nord par trois bras qui forment le delta néerlandais.

b) Caractéristiques des unités hydrologiques

D'un point de vue hydrologique, le lac de Constance (PK 0.0 du Rhin au point le plus bas du lac) joue un rôle de réservoir tampon, le Rhin ayant un débit relativement constant à sa sortie. En aval du lac, ses affluents, et notamment la Thur et l'Aare qui ont des régimes torrentiels, contribuent à la formation de crues rapides.

Du fait de ses origines alpines et de celles de ses affluents, le Rhin alpin et le Haut Rhin (entre Constance et Rheinfelden) ont un régime hydrologique caractérisé par de faibles apports d'eau des glaciers en période hivernale mais par la formation de crues importantes lors de la remontée de l'isotherme⁶ 0°C au-dessus de 1 500 m. En effet, cette remontée de l'isotherme 0°C provoque une fonte massive du manteau neigeux et peut être combinée à des précipitations importantes.

⁵ Point kilométrique (PK) : repère utilisé pour localiser un point le long d'une voie de transport en l'occurrence, le Rhin, qui est calculé en mesurant en kilomètres la portion de voie comprise entre le point localisé et un point « zéro », situé à l'aval du lac de Constance.

⁶ Isotherme : niveau d'altitude le plus bas pour une région donnée auquel la température atmosphérique prend la valeur 0 °C au cours d'un intervalle de temps donné

Entre Bâle et Maxau, le Rhin se caractérise principalement par :

- des crues de printemps dues aux mêmes phénomènes que sur le Rhin alpin et le Haut Rhin. Il connaît son régime de hautes eaux entre mai et juillet en lien avec la fonte des neiges d'altitude et des glaciers. Son régime est dit nivo-glaciaire.
- de longues et importantes crues d'hiver, lorsque pluie et fonte des neiges se conjuguent,
- des crues lors de fortes pluies accompagnées d'orages sur les bassins versants suisses.

Sur ce secteur, le niveau des biefs est quasiment constant pour les moyennes eaux et dépend des manœuvres des barrages.

Le « vieux Rhin » et les tronçons court-circuités des festons sont alimentés par un débit réservé en période normale et permettent l'évacuation de l'essentiel du débit du fleuve en période de crue.

À partir de l'aval de la chute d'Iffezheim (PK 334) jusqu'à la frontière franco-allemande (PK 352), le lit mineur du Rhin corrigé est à courant libre et peut inonder l'espace du lit majeur entre les digues des hautes eaux en période de crues.

Les différents aménagements entre Bâle et Maxau ont réduit le linéaire du fleuve et son champ d'expansion des crues, provoquant une accélération de la vitesse de propagation des crues⁷. Actuellement, une pointe de crue se propage de Bâle⁸⁹ à Strasbourg entre 8 et 14 heures environ, puis de Strasbourg à Lauterbourg / Maxau entre 10 et 14 heures environ.

5. Les autres affluents du Rhin (hors du domaine réglementaire)

En dehors de l'Ill et de la Moder (y compris leurs affluents respectifs), on recense d'autres cours d'eau et notamment la **Sauer et ses affluents (l'Eberbach et le Seltzbach)** ainsi que la **Lauter**. Ces cours d'eau n'appartiennent pas au domaine réglementaire surveillé par le SPC Rhin-Sarre.

La Sauer, et ses affluents, l'Eberbach et le Seltzbach, sont des cours d'eau à crues plutôt rapides sur l'amont ainsi que sur les affluents, puis lentes sur la partie à l'aval.

La Lauter se jette dans le Rhin, en Allemagne, à 2 km au nord de la frontière du département du Bas-Rhin. Ce cours d'eau est caractérisé par des crues relativement lentes.

^{7 &}lt;u>Pour aller plus loin : http://www.paysages.alsace.developpement-durable.gouv.fr/spip.php?article131 et http://alsace.lpo.fr/index.php/au-chevet-de-la-bande-rhenane/Page-2</u>

⁸ https://www.hydrodaten.admin.ch/lhg/sdi/hq_studien/hq_statistics/2289hq.pdf

^{9 &}lt;u>https://www.hvz.baden-wuerttemberg.de/</u> Source : Statistiques de la Commission permanente franco-allemande

B. Description des crues passées et des enjeux

1. La Sarre et ses affluents

a) Les crues passées

Sans remonter aux crues très anciennes telles que celle de 1824 qui concerna tous les cours d'eau de l'Europe de l'Ouest, il faut mentionner, à la suite de l'aménagement de la Sarre au cours du XX^e siècle, les grandes crues de 1947 et de 1970 (les périodes de retour sont respectivement de 30 ans et de 15 ans) qui ont servi de référence pour estimer les dommages qu'occasionneraient de grandes crues dans le bassin de cette rivière.

Au-delà de ces 2 références, la Sarre et ses affluents ont connu d'autres crues d'une importance significative, en particulier en décembre 1982, en avril puis en mai 1983, en décembre 1993, en janvier 1995 et en février 1997.

Lors des crues de 1970, de 1983 et de 1993, les débits mesurés sur la Sarre à la station de Sarreinsming étaient de l'ordre de 500 m³/s.

Plus récemment, lors de la crue d'octobre 1998, le débit de la Sarre à Sarrebourg a atteint 70 m³/s. Les crues de décembre 2001 et d'octobre 2006 furent également marquantes. Enfin, le 3 février 2020, le débit a atteint environ 280 m³/s la station de Wittring.

Sur les affluents, les débits maximums mesurés sont de l'ordre de 110 m³/s sur l'Eichel à Oermingen le 3 novembre 2000 et de 373 m³/s à Bliesbruck sur la Blies lors de la crue de 1993.

b) Les enjeux

Entre Hermelange et Sarrebourg, l'occupation des sols est essentiellement rurale. Les enjeux sont principalement localisés à hauteur d'Imling en raison de la présence d'une zone d'activité et d'habitations exposées. Ils sont moins importants ailleurs.

De Sarrebourg à Sarre-Union, l'urbanisation est plus importante. On observe des enjeux forts à Sarrebourg (zone d'activités et habitations), Gosselming, Berthelming, Romelfing, Niederstinzel, Sarrewerden et Sarre-Union (zone d'activité et habitations). Ainsi, lors de la crue de 1993, 18 ha de surfaces urbanisées furent inondés à Sarrebourg, 5 ha à Berthelming, 4 ha à Romelfing, 6 ha à Sarrewerden et 4 ha à Sarre-Union.

De l'aval de Sarre-Union jusqu'à Herbitzheim inclus, les enjeux sont liés aux zones urbanisées à usage d'habitations. Ils sont importants à Sarralbe et Herbitzheim et moins importants à Harskirchen, Schopperten (essentiellement vulnérables par débordements d'affluents) et Keskastel. Quelques routes structurantes sont également impactées dans ce secteur.

De l'aval de Herbitzheim à la frontière franco-allemande, les enjeux sont importants à Wittring, Zetting, Sarreinsming, Sarreguemines et Grosbliederstroff du fait de la présence d'habitations et de zones d'activités.

Sur les affluents de la Sarre, les enjeux se rattachent essentiellement à des zones à usage d'habitation sur les communes suivantes :

- Diemeringen, Lorentzen, Domfessel, Voellerdingen et Oermingen pour l'Eichel,
- Sarreguemines, Frauenberg, Blies-Guersviller, Blies-Ebersing et Bliesbruck pour la Blies.

2. L'Ill et ses affluents

a) Les crues passées

L'Ill, alimentée par ses affluents vosgiens, a toujours connu de grandes crues. Les fouilles réalisées dans Strasbourg ont révélé des crues exceptionnelles à l'époque romaine dans les années 60 après J.C. De même, les différents récits depuis le Moyen Âge relatent les désastres provoqués dans les villages du Ried comme dans la métropole strasbourgeoise.

En 1891, un canal de décharge des crues de l'Ill dans le Rhin a été construit à Erstein, associé au barrage de la Steinsau et du Boerschey, pour protéger Strasbourg. Suite à la crue de 1955, ce canal a été recalibré à 600 m³/s en 1956, puis à 1 000 m³/s en relation avec la création du plan d'eau de Plobsheim et du barrage de Kraft¹0. Dès lors, les inondations sur ce secteur ne seront dues qu'aux crues de la Bruche, dont les eaux se propagent dans toute la ville par ses bras et défluents, tel l'Aar.

En décembre 1919, tous les affluents de l'Ill connurent une grande crue. Les vallées vosgiennes furent inondées au point que tout le trafic ferroviaire fut interrompu. La plaine d'Alsace entre Colmar et Strasbourg fut totalement inondée et, dans Strasbourg, la Bruche provoqua des dégâts considérables.

Très souvent, les crues de l'Ill ont été concomitantes avec celles du Rhin, accentuant les dommages. Ce fût notamment le cas pour les crues de 1920, de 1925, de 1927, de 1941, de 1944, de 1945, de 1947 et de 1955. Concernant cette dernière crue, le débit dérivé dans le canal de décharge de l'Ill fut de 600 m³/s, pour un débit enregistré de 620 m³/s au pont de Gerstheim, soit la valeur de la crue centennale de la rivière à ce niveau. Après cette crue exceptionnelle, l'Ill connu encore des crues importantes en 1958, 1962 et 1977.

Plus récemment, en 1983, deux crues majeures se succédèrent, en avril puis en mai. À la suite de ruptures de digues, l'état de catastrophe naturelle fut déclaré dans 387 communes alsaciennes.

Les dernières crues importantes datent de février 1990 (sur l'Ill et ses affluents), de décembre 2001 (Bruche), de janvier 2004 (Bruche, Ill et quelques bassins vosgiens) ou d'août 2007 sur l'Ill amont. Plus récemment, sur la partie aval de la Fecht, la crue de janvier 2018 fût également proche des débits atteints en 2004.

b) Les enjeux

b.1) L'III

Sur l'**Ill amont**, les enjeux sont ponctuels et concernent entre autre les communes d'Illfurth, de Walheim, de Brunstatt-Didenheim, d'Altkirch, de Zillisheim ou bien encore d'Hochstatt.

En aval immédiat de la station de Didenheim, la ville de Mulhouse fait l'objet d'un Territoire à Risque Important d'Inondation (TRI) avec 11 autres communes (Baldersheim, Brunstatt-Didenheim, Illzach, Kingersheim, Lutterbach, Morschwiller-le-Bas, Pfastatt, Reiningue,

¹⁰ Note explicative, zones inondables de l'Ill, DDA Bas Rhin, 14 septembre 1981 (http://www.bas-rhin.gouv.fr/content/download/10109/68491/file/notice_explicative_r111_3_ill_du_140983.pdf)

Ruelisheim, Sausheim, Wittenheim). Ce secteur fait l'objet de nombreux enjeux impactés pour la crue moyenne.

En amont immédiat du centre urbain de Mulhouse, une attention particulière doit être accordée au pont dit des « mille-pattes ». En effet, lors de crues, cet ouvrage est sujet aux embâcles qui peuvent augmenter localement la ligne d'eau.

Il en est de même pour le canal de décharge de l'Ill (aménagé au XIXème siècle et remanié au XXème siècle) qui présente la particularité d'avoir totalement dévié le cours de l'Ill de son lit (et du thalweg) naturel sur une longueur de 3 km, dont environ 650 m sont entièrement couverts dans le centre urbain de Mulhouse. Le parcours du canal étant légèrement en contre haut du centre urbain de Mulhouse, à la fois sur sa rive gauche mais surtout sur sa rive droite, tout débordement du canal pourrait provoquer des inondations importantes par effet « cuvette ».

L'**Ill médiane** traverse un secteur de plaine endigué entre Meyenheim et les environs de Colmar « pont du Ladhof ». Bien que les principales agglomérations soient protégées par des digues, leur présence dans le lit majeur du cours d'eau les expose au risque d'inondation en cas de rupture de digue, comme ce fût le cas par exemple lors de l'évènement de 1990. Ces ouvrages de protection doivent donc faire l'objet d'une surveillance accrue en période de crue.

À l'aval de Colmar « pont du Ladhof » jusqu'à Strasbourg, l'Ill n'est pas endiguée et les crues s'épandent sur toute la largeur de la zone inondable. Toutefois un dispositif de digues rapprochées existe sur la commune d'Illhaeusern. Au niveau d'Erstein, le débit de l'Ill est régulé par différents barrages et ouvrages jusqu'à la confluence avec la Bruche, en amont immédiat de Strasbourg (quartier Montagne Verte). Sur ce secteur, les enjeux sont limités sous réserve du bon fonctionnement des ouvrages de régulation.

En aval de la confluence Ill/Bruche, l'Ill, dont le débit est directement corrélé au débit de la Bruche, entre dans l'agglomération strasbourgeoise qui fait l'objet d'un TRI. Les principaux enjeux sont localisés sur les communes d'Ostwald (par phénomène de remous causés par les crues de la Bruche), d'Eckbolsheim, de Lingolsheim, et dans certains quartiers de Strasbourg (quartiers de la Plaine des Bouchers, de la Montagne Verte, du Wacken et dans une moindre mesure de la Robertsau). En aval, la commune de La Wantzenau est potentiellement impactée, notamment en cas de défaillance d'ouvrages de protection.

b.2) La Largue

Il existe localement quelques enjeux répartis sur le linéaire de cours d'eau, en particulier sur la partie aval et au niveau de la confluence « Ill amont-Largue », lorsque les hautes eaux de la Largue viennent soutenir les débits issus du bassin de l'Ill amont.

La zone industrielle de Seppois-le-Bas ainsi qu'un centre commercial à Dannemarie se situent en partie en zone inondable. Enfin, l'artificialisation de parties de cours d'eau peut localement poser des problèmes de débordements (Courtavon, Mooslargue, Bisel).

Il existe également un risque lié au surplomb de la rigole d'alimentation du canal du Rhône au Rhin et des déversoirs associés. En effet, cette rigole serpente au-dessus des villages de Hindlingen, Strueth, Mertzen, Saint-Ulrich, Altenach, Manspach, Retzwiller et Valdieu-Lutran. Son fonctionnement prévoit des débordements lors des fortes précipitations au niveau de déversoirs

spécifiques dont certains ont perdu leur connexion au cours d'eau suite au développement de l'urbanisme ou à l'effacement de fossé par la mise en culture. ¹¹

b.3) La Doller, la Thur, la Lauch et la Fecht

Des enjeux existent localement sur tout le linéaire de ces cours. Néanmoins, les enjeux les plus importants se concentrent au niveau :

- de Thann, de Vieux-Thann et de Cernay pour la Thur,
- de Masevaux sur la Doller.
- de Guebwiller pour la Lauch,
- de Turckheim et Ostheim pour la Fecht.

À noter qu'il existe un réseau de digues plus ou moins important sur ces cours d'eau, et notamment à l'aval, sur leur débouché dans la plaine.

b.4) Le Giessen et la Lièpvrette

Sur le bassin versant du Giessen, les enjeux se concentrent entre autres au niveau des communes de Villé, de Châtenois, de Bois l'Abbesse, de Scherwiller et de Sélestat.

b.5) L'Andlau et l'Ehn

Pour ces petits affluents de l'Ill qui n'appartiennent pas au domaine réglementaire surveillé par le SPC Rhin-Sarre, les enjeux se concentrent au niveau des communes de Hindisheim, Lipsheim, Schaeffersheim, Valff, Westhouse (Andlau) et Blaesheim, Geispolsheim, Krautergersheim, Meistratzheim (Ehn).

b.6) La Bruche

Dans la vallée de la Bruche, les enjeux se concentrent notamment au niveau des communes de Rothau, de Schirmeck, de La Broque, de Gresswiller, de Mutzig, de Molsheim, d'Altorf, d'Ernolsheim-Bruche, de Duppigheim et de Duttlenheim.

À l'aval de Molsheim, l'urbanisation dans l'ancien lit majeur s'est essentiellement traduite sous forme de zones d'activités (ZAC de Molsheim, ZAC de Duppigheim et de Duttlenheim) et de zones d'habitation (lotissement sur les communes d'Ernolsheim sur Bruche, d'Holtzeim, d'Eckbolsheim et de Lingolsheim).

Enfin, la commune d'Entzheim, où se situe entre autre l'aéroport de Strasbourg, est également impactée par les crues.

Pour **la Mossig**, affluent de la Bruche qui n'appartient pas au domaine réglementaire surveillé par le SPC Rhin-Sarre, les enjeux se concentrent au niveau de la ZAC de Marlenheim, de la ville de Wasselonne, et de la commune de Romanswiller.

b.7) La Souffel

Les enjeux se situent essentiellement sur la partie aval (communes de Mundolsheim et de Souffelweyersheim). Cet affluent n'appartient pas au domaine réglementaire surveillé par le SPC Rhin-Sarre.

¹¹ SAGE du bessin Largue, approuvé par arrêté préfectoral du 17 mai 2016, p82

3. La Moder et ses affluents

a) Les crues passées

Les plus anciennes informations concernant les crues passées sur le bassin de la Moder et de la Zorn datent du XIX^{ème} siècle. Ainsi, des documents d'archives datant de mars 1805 et d'octobre 1824 relatent des débordements importants avec des submersions complètes de villages (Bischwiller en 1805 ou Pfaffenhoffen en 1824).

Les crues historiques de 1910, 1947, 1955 ou 1958 ont également touché les bassins de la Moder et de la Zorn.

Enfin, les crues les plus marquantes des 50 dernières années sur le bassin versant de la Moder et de ses affluents ont eu lieu en mai 1970 (période de retour 50 ans à Waltenheim/Zorn et à Schweighouse/Moder), en décembre 1981, en mai 1983 (période de retour 50 ans à Saverne), en février 1990, en décembre 1993 (Zorn et Zinsel du Sud), en février 1997, en octobre 1998 (Zorn et Zinsel du Sud), en décembre 2001 ou en décembre 2010.

b) Les enjeux

b.1) La Moder

Les principaux enjeux en matière d'inondation le long de la Moder sont situés au niveau des communes de Bischwiller, de Rohrwiller, de Pfaffenhoffen, d'Haguenau et de Drusenheim.

b.2) La Zorn

Les enjeux le long de la Zorn sont liés aux nombreuses extensions urbaines qui se sont développées dans le lit majeur au niveau des communes traversées, comme à Saverne, à Monswiller, à Steinbourg, à Dettwiller, à Krautwiller (où il existe des digues de protection), à Brumath, et au niveau de la ZAC de Weyersheim (où il existe des digues de protection).

L'autoroute A35 reliant Strasbourg à la frontière allemande (au niveau de Lauterbourg) représente également un enjeu, cette dernière étant localement menacée de submersion lors des crues de la Zorn (secteur du Landgraben).

b.3) La Zinsel du Sud (affluent de la Zorn)

Des enjeux locaux sont impactés le long de ce cours d'eau, et en particulier sur les communes de Steinbourg (confluence Zorn-Zinsel du Sud), de Hattmatt et de Dossenheim-sur-Zinsel¹².

4. Le Rhin

a) Les crues passées

Le Rhin a connu de tous temps des crues d'une ampleur exceptionnelle, et nombreux sont les récits qui en relatent les effets dévastateurs. Mais il est rare qu'une crue du Rhin concerne le fleuve de ses sources jusqu'à la mer du Nord.

Plan de prévention du risque inondation des bassins versants de la Zorn et du Landgraben, note de présentation, DDT67, 2010, 147p (http://www.bas-rhin.gouv.fr/content/download/27977/192733/file/note_presentation.pdf)

Les grandes crues dans le delta du Rhin étaient destructrices lorsqu'elles étaient concomitantes aux grandes marées. Mais les importants travaux réalisés après la crue de 1953 (qui provoqua la mort de 1 800 personnes) dans le cadre du « plan Delta », permirent de sécuriser grandement le territoire des Pays-Bas.

Le présent RIC s'intéresse aux crues du Rhin supérieur. Relativement bien documentées depuis 1876, ces crues ont été reconstituées (malgré les aménagements successifs du fleuve jusqu'à sa canalisation) et concernent :

- la crue de juin 1876, qui submergea tous les états riverains du fleuve avec un débit de 5 700 m³/s à Bâle, soit plus de 5,5 fois son débit moyen annuel,
- la crue exceptionnelle survenue fin 1882-début 1883, due tant aux apports alpins qu'à ceux des Vosges et de la Forêt-Noire,
- les grandes crues enregistrées en 1885, 1888, 1890,
- la crue de 1910, qui fût relativement modeste sur le Rhin supérieur, alors qu'elle était très importante sur le Rhin alpin,
- les crues de 1919, 1920, 1925, pour lesquelles la ville de Strasbourg fut inondée,
- la crue de janvier 1955, considérée comme une crue de référence sur le Rhin supérieur,
- les crues de 1970, d'avril 1978, de février 1990 avec 8,44 mètres à l'échelle de Lauterbourg (4,00 m à 4,50 m en débit moyen), de 1993 et de 1995,
- les 3 crues successives de 1999, considérées comme les plus importantes du XX^e siècle :
 - ✓ Tout d'abord le 21 février 1999, avec un niveau de 8,31 m (± 4 167 m³/s) enregistré à l'échelle de Lauterbourg. Cette crue fût la conséquence d'une brusque remontée de l'isotherme 0 °C en altitude alors que les Alpes, le Jura, les Vosges et la Forêt-Noire étaient sous un épais manteau de neige.
 - ✓ Puis en mai 1999, lorsque l'isotherme 0°C remonte de 1 000 mètres à 3 500 mètres d'altitude, faisant fondre rapidement la neige qui couvrait tous les massifs montagneux. La crue a atteint environ 4 910 m³/s à Bâle le 13 mai 1999. Le 14 mai 1999, il est enregistré une hauteur de 8,60 m à la station de Lauterbourg.
 - ✓ Enfin, le 22 mai 1999, suite à des pluies diluviennes qui tombèrent sur les Alpes orientales, avec des valeurs atteignant localement 200 millimètres en 24 heures, le Rhin connaît une nouvelle pointe de crue avec 4 110 m³/s à Strasbourg et 8,11 mètres quelques heures plus tard à Lauterbourg (soit environ 4 025 m³/s).

Les crues les plus récentes du Rhin sont celles d'août 2007, de juin 2013 (environ 4 160 m³/s à la station de Maxau avec mise en œuvre de mesures de rétention) et janvier 2018 (environ 4 070 m³/s à la station de Maxau avec mise en œuvre de mesures de rétention).

b) Les enjeux

La présence des digues de canalisation et des digues des hautes eaux le long du Rhin francoallemand permet de réduire le risque de dommage sur la façade rhénane. Toutefois, il convient de garder à l'esprit que ces ouvrages ne peuvent jouer pleinement leur rôle que s'ils font l'objet d'une surveillance et d'un entretien régulier associés à la mise en œuvre de dispositifs spécifiques en cas de crues qui doivent être anticipés.

b.1) Rhin canalisé

La bande rhénane, dans le secteur du Rhin canalisé (de Bâle à Iffezheim/Beinheim), est fortement urbanisée sur certaines zones comme Strasbourg et les enjeux y sont donc localement très forts.

Côté français, ces enjeux sont toutefois systématiquement localisés à l'arrière des digues de canalisation qui ont été dimensionnées pour protéger la population et les biens contre des crues extrêmes (type millénale).

Le risque de dommage en lien avec l'aléa de référence centennal est donc globalement faible et ne peut se concevoir qu'en lien avec des ruptures d'ouvrages.

Concernant les îles du Rhin qui sont situées dans le lit majeur et qui sont régulièrement inondées, les enjeux sont faibles, ces dernières étant très peu urbanisées. Ces îles offrent toutefois la possibilité d'y pratiquer des activités saisonnières généralement estivales (camping, sports nautiques, pêche...), en particulier au niveau de Vogelgrun. Dans ces conditions, la dérivation des débits via le vieux Rhin et les tronçons court-circuités des festons peut être une source de danger pour les personnes présentes sur ces sites en période de crues.

b.2) Rhin à courant libre

Dans le secteur du Rhin à courant libre (à l'aval de la chute Iffezheim/Beinheim), coté français, plusieurs communes ainsi que des installations industrielles classées SEVESO seuil haut (par exemple l'usine Rohm et Haas à Lauterbourg) sont situées derrière les digues des hautes eaux, offrant actuellement une protection contre une crue approximativement centennale. Pour l'usine Rohm et Haas, la protection du site contre les inondations a été complété par une digue arrêtant le remous du Rhin dans la Lauter.

b.3) Ouvrages de rétention des crues

Les polders et zones de rétention des crues constituent un enjeu de sécurité publique compte tenu de la nécessité d'anticiper l'évacuation et la mise en sécurité des sites avant leur mise en service, sur la base des prévisions analysées par le SPC RS.

b.4) La navigation

Le Rhin est un fleuve navigable qui accueille un trafic très important de bateaux de marchandises, de tourisme et de plaisance. La sécurité des utilisateurs de cette voie d'eau impose la mise en œuvre de dispositions particulières en situation de crues, dont notamment l'arrêt de la navigation, la fermeture des ports, le déplacement des bateaux en stationnement. Là encore, il existe un enjeu important en lien avec la prévision des crues.

5. Les autres affluents du Rhin (hors du domaine réglementaire)

Sur la **Sauer, et ses affluents l'Eberbach et le Seltzbach,** les enjeux en lien avec les risques d'inondation et de dommage se concentrent au niveau des communes de Beinheim, Biblisheim, Durrenbach, Lembach, Munchhausen, Woerth (Sauer), Soufflenheim (Eberbach), et Soultz-sous-Forêt (Seltzbach). Toutefois lors de la crue de mai 1970, les inondations ont été généralisées sur l'ensemble des communes riveraines.

Concernant la **Lauter**, les enjeux se concentrent essentiellement au niveau des communes de Wissembourg, Scheibenhard ainsi que sur le secteur nord de Lauterbourg.

C. Ouvrages susceptibles d'avoir un impact sur les crues

L'ensemble des ouvrages est listé et cartographié en annexe 4.

1. La Sarre et ses affluents

Sur le bassin de la Sarre, il existe différents types d'ouvrages susceptibles d'avoir un impact sur les crues parmi lesquels :

- Les 3 étangs réservoirs lorrains : gérés par Voies Navigables de France (VNF) pour les besoins d'alimentation en eau du canal de la Marne au Rhin et du canal de la Sarre, ces ouvrages peuvent jouer à la marge un rôle d'écrêtement des crues et limiter le débit des affluents (Naubach, ruisseau de Langatte et ruisseau de Gondrexange) de la Sarre.
- Le bassin de stockage sur l'Eichel ou « barrage du Grentzbach » : situé à l'amont de Diemeringen, le barrage sur le Grentzbach permet de réduire l'impact des crues de l'Eichel. Le débit du cours d'eau peut être écrêté jusqu'à 11 m³/s avant déversement de l'évacuateur¹³. Cet ouvrage est géré et entretenu par le SDEA par transfert de la compétence GEMAPI (article L-211-7 du code de l'environnement).
- La ligne Maginot aquatique, constituée de 6 étangs sur les secteurs de Hoste-Haut et Hoste-Bas à Hoste, de Diefenbach et de Welschof à Puttelange-aux-Lacs, les Marais à Rémering-lès-Puttelange et de Hirbach à Holving. Ces étangs sont établis sur le Mutterbach, lui-même affluent de l'Albe. Ces étangs ont aujourd'hui une vocation de loisir mais peuvent contribuer, de part leur capacité de stockage, à l'écrêtement des crues.
- Des ouvrages de protection contre les crues de type « digue » sur les communes de Sarralbe et de Saltzbronn (digue de protection contre les inondations d'une période de retour de quarante ans environ). Le système d'endiguement, construit entre 1972 et 1976, s'accompagne d'un système de pompes et de vannes pour l'évacuation des eaux lors des inondations.

2. L'Ill et ses affluents

a) L'III

Sur l'Ill amont, à Zillisheim (68) et Illfurth (68), des biefs de l'Ill sont en relation directe avec le Canal du Rhône au Rhin (bief 32 et 35) exploité par VNF. Ayant, en fonctionnement normal, un rôle marginal d'écrêtement de crues de l'Ill via le canal, ces secteurs sont équipés de vannes et de seuils mobiles dont les manœuvres sont complexes et peuvent avoir un effet aggravant en cas de défaillance lors de crues.

Sur la partie de l'Ill entre Mulhouse et Colmar (jusqu'à la commune d'Illhaeusern qui fait l'objet d'un système de protection rapproché), le réseau de digue est relativement dense et a été renforcé ponctuellement suite aux crues historiques de 1983 et 1990 (par exemple entre Meyenheim et Colmar). Le principal gestionnaire des ouvrages est « Rivières de Haute Alsace » pour le compte des collectivités en charge de la GEMAPI. À noter, la digue « rive droite » a été baissée ponctuellement pour créer des points de surverse (fusible) à partir de la crue cinquantennale.

¹³ Dossier d'ouvrage du barrage du Grentzbach à Diemeringen, fiche de synthèse (N° 12EST015), SAFEGE, nov

En complément de ce réseau de digue, les principaux ouvrages ayant un impact sur les crues sont :

- 2 casiers de rétention sur la commune de Brunstatt-Didenheim (68) permettant de réduire la pointe de crue en amont de Mulhouse et de protéger la commune de Brunstatt-Didenheim. D'une capacité de 120 000 m³ et 220 000 m³, ces ouvrages sont dimensionnés pour laminer de 15 m³/s une crue de type centennale.¹⁴
- L'ouvrage de dérivation (vannes de décharge) des hautes eaux de l'Ill vers le Giesgang, en amont d'Ensisheim (68). Composé de 5 vannes, l'ouvrage est progressivement manœuvré par « Rivière de Haute Alsace » lorsque le débit observé à la station d'Ensisheim est de l'ordre de 140 m³/s à 150 m³/s. Lorsque l'ouvrage est complètement ouvert, le débit théorique (issue d'une modélisation) by-passé oscille entre 20 m³/s et 40 m³/s.

Entre Sélestat et Osthouse, le réseau de digues (environ 18 km) est géré et entretenu par le SDEA par transfert de la compétence GEMAPI. Toutefois, ce réseau n'est pas systématiquement continu, certaines communes faisant l'objet d'un système de protection rapproché.

En aval de Colmar (pont de Ladhof), la Région Grand Est est propriétaire et gestionnaire de l'Ill domaniale jusqu'au territoire de la ville de Strasbourg (à hauteur du pont de la voie ferrée reliant l'agglomération à la ville de Kehl au niveau de la Grande Mosquée en rive droite). Cette partie de l'Ill est ponctuée de nombreux ouvrages (principalement à vocation de production d'hydroélectricité) souvent privés, qui peuvent avoir des effets sur les écoulements lors des épisodes de crues¹⁵.

La Région Grand Est gère également les digues domaniales au niveau de la commune Erstein et du canal de décharge¹⁶, ainsi que plusieurs ouvrages de dérivation des hautes eaux de l'Ill vers le plan d'eau de Plobsheim (puis vers le Rhin).

Parmi les ouvrages de dérivation, il y a notamment :

- Le barrage de la Steinsau, qui régule le débit de l'Ill (protection d'Erstein, de Strasbourg...),
- Le barrage du Boerchey, qui régule le débit transitant dans le canal de décharge de l'Ill réalisé en 1891,
- Le barrage de Krafft qui contrôle le niveau d'eau dans le canal de décharge à hauteur de son croisement avec le canal du Rhône au Rhin,
- Le déversoir latéral associé au barrage de Krafft d'une longueur d'un peu plus de 300 m permettant de dévier une partie du débit du canal de décharge vers le plan d'eau de Plobsheim.

Le système d'endiguement au niveau d'Erstein assure la protection de 11 communes. Sept communes sont situées dans l'Eurométropole de Strasbourg, à savoir Fegersheim, Eschau, Geispolsheim, Plobsheim, Illkirch-Graffenstaden, Ostwald et Strasbourg. Les quatre autres communes, situées en amont de l'Eurométropole et qui sont donc les premières touchées en cas de défaillance, sont Erstein (et le quartier périphérique de Krafft), Nordhouse, Hipsheim et Ichtratzheim.

Enfin, au niveau de l'agglomération strasbourgeoise, la multiplication des canaux complexifie la gestion hydraulique des crues de l'Ill et de la Bruche. Voies Navigables de France

¹⁴ Projet de protection contre les crues à Didenheim, Etude hydraulique, service aménagement rivière, CD68, nov 2009, 18p

¹⁵ SLGRI, Bruche Ill Mossig, Eurométropole de Strasbourg, p10, mai 2019.

¹⁶ VNF gestionnaire des digues le long du CRR et des ouvrages sur ce canal.

(direction territoriale de Strasbourg) réalise des manœuvres sur les principaux barrages/ouvrages/vannes, et entre autre :

- La porte de garde du Heyritz,
- Le barrage de l'Abattoir et vannes de décharge (vanne de pertuis) de l'écluse A de la Petite France,
- Les ouvrages usiniers à la Petite France (ouvrages privés),
- Le barrage à aiguilles du Wacken,
- Les vannes du barrage de l'Aar.

Le barrage du Doernel sur l'Ill est exploité par la Direction Départementale des territoires du Bas-Rhin depuis 2013.

b) Les affluents de l'Ill

b.1) La Largue

Plusieurs petits bassins de stockage existent sur les parties amont de certains affluents, comme le bassin de Bisel (volume de 150 000 m³) sur le Largitzenbach, affluent de la Largue.

De même, quelques digues protègent ponctuellement des enjeux (Seppois-le-Bas (2 industriels), Altkirch (protection de l'hôpital et d'un centre commercial), Walheim, Illfurth).

b.2) La Doller, la Thur, la Lauch et la Fecht

Différents types d'ouvrages ont été aménagés sur ces cours d'eau et en particulier :

- Des ouvrages de dérivation des hautes eaux vers des zones d'expansion de crues comme :
 - L'ouvrage de dérivation des hautes eaux de la Lauch à Herrlisheim-près-Colmar (68),
 - Les ouvrages de dérivation des hautes eaux de la Fecht à Ostheim (68) et à Guémar (68),
- Un réseau de digues de protection contre les crues (par exemple les digues de la Thur et de la Doller). Ces réseaux ont été renforcés/créés suite aux crues historiques de 1983 et 1990. Ils ne sont toutefois pas systématiquement continus.
- Des ouvrages de stockage, ayant un rôle principal de soutien d'étiage mais pouvant jouer un rôle d'écrêtement des crues. On peut ainsi citer :
 - Le barrage de Kruth-Wildenstein sur le bassin de la Thur,
 - Le barrage d'Alfeld sur le bassin de la Doller,
 - Les barrages de la Lauch et du Ballon sur le bassin de la Lauch,
 - Le barrage d'Altenweiher sur le bassin de la Fecht.

b.3) Le Giessen et la Lièpvrette

Des ouvrages de protection de type digue existent en particulier sur :

- Le bassin versant du Giessen, et entre autre sur le secteur de Maison Goutte, de Villé, de Thanvillé, de Bassemberg, de Châtenois, de Scherwiller et de Sélestat,
- Le bassin versant de la Lièpvrette, et entre autre sur le secteur de Châtenois, de Lièpvre et de La Vancelle.

b.4) L'Andlau et l'Ehn

Des ouvrages de protection contre les crues de type digue existent en particulier sur :

- Sur le cours d'eau Andlau, au niveau des communes de Zellwiller, d'Hindisheim et de Saint Pierre,
- Sur l'Ehn, au niveau des communes d'Obernai, de Blaesheim et de Geispolsheim.

b.5) La Bruche

Au-delà des différentes prises d'eau et seuils rencontrés sur la Bruche, le principal ouvrage susceptible d'avoir un impact sur les crues est le barrage d'Avolsheim (67).

De plus, en rive gauche de la Bruche entre Wolxheim et Strasbourg, le canal de la Bruche, principalement implanté en remblais dans le lit majeur, joue un rôle important lors des épisodes de crues. Géré par le Conseil Départemental du Bas-Rhin, cet ouvrage constitue un obstacle aux écoulements des eaux de la Bruche, protégeant ainsi des zones urbanisées implantées dans le lit majeur. Cet ouvrage fait l'objet d'une surveillance particulière lors des crues¹⁷, en particulier au niveau de méandres sujets à l'érosion (communes d'Egersheim ou Kolbsheim) et au niveau de points d'entrée potentiels de la Bruche dans le canal (communes de Kolbsheim, d'Hangenbieten, d'Eckbolsheim et Strasbourg « Montagne verte » au niveau de l'écluse 11). Il est également noté l'existence d'une prise d'eau sur ce canal à Soultz-les-Bains (67).

Enfin, d'autres ouvrages de protection contre les crues de type digue existent, notamment sur les communes de Dinsheim, Gresswiller, Mutzig, Molsheim, Avolsheim ou bien encore Ernolsheim.

3. La Moder et ses affluents

Sur la Moder et ses affluents, les principaux ouvrages sont :

- Les vannes de dérivation des eaux de la Zorn vers le Langdgraben à Weyersheim,
- Le bassin de rétention de Steinbourg sur la Zinsel du Sud,
- Le bassin de rétention de Reichshoffen sur le Falkensteinerbach, affluent de la Zinsel du Nord, elle-même, affluent de la Moder,
- Divers ouvrages écrêteurs ponctuels localisés sur le bassin versant (Dettwiller, Lupstein, Alteckendorf).

Sur le bassin versant de la Moder, un réseau de digues de protection contre les crues existe également :

- Sur la Moder, et notamment le secteur aval. Ces réseaux ne sont toutefois pas continus et concernent généralement l'abord des grandes agglomérations (Haguenau et Drusenheim par exemple).
- Le long de la Zorn, notamment sur les communes de Steinbourg, Hochfelden, Schwindratzheim, Mommenheim et Weyersheim.

4. Le Rhin

Concernant le Rhin, de nombreux ouvrages sont présents sur le secteur franco-allemand :

- 5 barrages exploités par EDF à Kembs, Marckolsheim, Rhinau, Gerstheim, Strasbourg,
- le barrage de Gambsheim, exploité par CERGA, filiale d'EDF et EnBW,

¹⁷ Protocole relatif à la gestion des crues de la Bruche et de l'Ill sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg en date du 07/07/2016

- le barrage d'Iffezheim, exploité par RKI, filiale d'EnBW et EDF,
- 10 écluses et usines hydroélectriques,
- entre Kembs et Iffezheim, des digues de canalisation, considérées comme des barrages au titre de la réglementation sur la sécurité des ouvrages hydrauliques, construites tout au long du Rhin pour permettre la navigation, l'exploitation hydroélectrique et limiter le risque d'inondations. Ces digues sont gérées par EDF en amont du PK 291 (aménagement de Strasbourg) et par VNF en aval.
- à l'aval d'Iffezheim, des digues de hautes eaux qui encadrent le lit majeur du Rhin.

Ces aménagements successifs réalisés sur le Rhin franco-allemand ont conduit à une aggravation des inondations à l'aval. Un vaste programme de rétention des crues, en application d'une convention franco-allemande de décembre 1982 (dite Convention de Bonn entrée en vigueur le 1^{er} mars 1984), a été engagé et vise, par la mise en œuvre d'un ensemble de mesures (notamment création de zones d'épandage), à rétablir à l'aval du dernier barrage construit (Iffezheim) le niveau de protection contre les inondations qui existait avant l'aménagement du Rhin canalisé (niveau bicentennal à Cologne).

La France, conformément aux consignes franco-allemandes validées par la Commission Permanente et détaillées dans le classeur gris des « Consignes d'exploitation des manœuvres d'écrêtement des crues et autres cas particuliers », est concernée par les consignes et mesures suivantes :

- Les manœuvres exceptionnelles des usines hydro-électriques (45 millions de m³). Ces manœuvres consistent à réduire, voire annuler le débit transitant par les usines hydroélectriques et à le faire basculer vers les tronçons court-circuités.
- La rétention au droit des barrages agricoles de Brisach (9,3 millions de m³) et de Strasbourg-Kehl (45 millions de m³, y compris les polders d'Altenheim),
- La rétention dans les polders, zones de rétention des crues, dont deux sont implantés côté français :
 - le polder d'Erstein (7,8 millions de m³),
 - le polder de la Moder (5,6 millions de m³).

De même, la protection de l'agglomération strasbourgeoise contre les crues du Rhin est assurée par un ensemble d'ouvrages constitué essentiellement de digues latérales au fleuve mais également par un ouvrage stratégique : « la porte de garde du port aux pétroles ».

Cet ouvrage, propriété de l'État et exploité par VNF, se situe sur le domaine du Port Autonome de Strasbourg. En cas de crues fortes à extrêmes du Rhin, il protège, d'une part, les installations du port aux pétroles en lui-même, et, d'autre part, le quartier de la Robertsau à Strasbourg ainsi que la commune de la Wantzenau.

L'installation de cette porte mobile (constituée de caissons submersibles) en période de crues est délicate du fait de sa conception imposante en acier et de sa mise en œuvre manuelle. Elle nécessite la mobilisation de moyens importants (équipe de plongeurs subaquatiques, disponibilité d'un bateau particulier type « pousseur rhénan », intervention d'une équipe d'agents spécialisés appelés à mettre en œuvre un protocole technique et des équipements spécifiques). Il existe donc un risque avéré de ne pas réussir à installer cet équipement avant d'atteindre les débits susceptibles d'inonder le port aux pétroles et les quartiers concernés de l'agglomération.

À l'aval d'Iffezheim, le lit majeur est encadré par des digues de hautes eaux propriété de l'Etat et exploitées par VNF. La continuité de ces ouvrages ou l'évacuation des eaux de drainage sont

assurées par des ouvrages ponctuels comme le clapet de la Sauer ou la station de pompage de Lauterbourg.

Des dispositions spécifiques ORSEC "plan Rhin" décrivent la coordination des manœuvres et acteurs en territoire français, en cas de crue du Rhin.

III. Règlement

Article 1 Intervention de l'État

1.1. Délimitation du territoire de compétence du service de prévision des crues.

La zone d'action du Service de Prévision des Crues Rhin-Sarre (SPC RS) a été définie selon les critères hydrographiques et administratifs précisés dans le Schéma Directeur de Prévision des Crues du bassin Rhin-Meuse.

Le service de prévision des crues Rhin-Sarre est compétent sur les bassins versants de la Sarre, des affluents alsaciens du Rhin et sur le Rhin frontalier. Ce territoire de compétence s'étend sur les départements du Bas-Rhin (67), du Haut-Rhin (68) et en partie sur le département de la Moselle (57). Il concerne uniquement la zone de défense Est.

Le territoire de compétence et le périmètre surveillé du SPC RS sont présentés en annexe 1.

Le SPC est concerné par deux missions se distinguant par leur emprise géographique :

- sur l'ensemble de sa zone d'action, il est chargé de capitaliser l'observation et l'analyse de l'ensemble des phénomènes d'inondation, et d'accompagner les collectivités territoriales ou leurs groupements, souhaitant s'investir dans le domaine de surveillance des crues,
- sur le linéaire de cours d'eau surveillé par l'État, le SPC élabore et transmet l'information sur les crues, ainsi que leur prévision lorsqu'elle est possible.

Sur sa zone d'action, le SPC est chargé de l'élaboration et de la mise en œuvre du RIC. Il exerce des missions de gestion, d'études, d'expertise, d'appui technique à la maîtrise d'ouvrage et de préparation d'actes administratifs dans les domaines de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues.

1.2. Liste des cours d'eau sur lesquels l'État prend en charge la surveillance, la prévision et l'information sur les crues.

Selon le SDPC validé le 28 février 2012, le SPC Rhin-Sarre assure la transmission de l'information sur les crues sur les cours d'eau suivants :

Bassin de la Sarre :

- la Sarre.
- la Blies,
- l'Eichel,

• Bassin du Rhin:

- le Rhin sur l'ensemble du secteur franco-allemand,
- les affluents alsaciens du Rhin :
 - l'Ill amont, l'Ill moyenne et l'Ill aval,
 - la Largue,
 - la Doller,
 - la Thur.
 - la Lauch,

- la Fecht,
- le Giessen,
- la Bruche,
- la Zorn et la Zinsel du Sud,
- la Moder.

Le tableau en annexe 2-a précise la limite amont et la limite aval de ces cours d'eau constituant les tronçons de vigilance du SPC.

1.3. Liste des communes et groupements de communes bénéficiant du dispositif de surveillance et prévision des crues mis en place par l'État.

La liste des communes au profit desquelles l'État met en place un dispositif de surveillance et/ou de prévision et d'information sur les crues est disponible par tronçon de vigilance à l'annexe 2-b, ainsi qu'à l'annexe 8.

Article 2 Intervention des collectivités territoriales

Les collectivités territoriales, ou leurs groupements, peuvent, sous leur responsabilité et pour leurs propres besoins, étudier la faisabilité de dispositifs spécifiques ou mettre en place des dispositifs de surveillance sur les cours d'eau constituant un enjeu essentiellement local au regard du risque inondation. Elles en assurent l'installation et le fonctionnement en bénéficiant de l'appui méthodologique du SPC en vue d'alimenter les bases de collecte de l'Etat. Une organisation d'échange de données sera alors mis en place.

2.1. Conditions de cohérence des dispositifs mis en place par l'État et les collectivités territoriales.

Un guide méthodologique sur la conception et la mise en œuvre d'un système d'avertissement local aux crues a été élaboré par le réseau SCHAPI-SPC à destination des collectivités locales.

Les collectivités territoriales ou leurs groupements souhaitant mettre en place des dispositifs de surveillance sont invitées à se rapprocher du SPC RS dès les premières réflexions. Ce dernier les accompagnera pour s'assurer que le réseau de surveillance ainsi créé soit compatible avec les objectifs poursuivis. En particulier, le SPC RS apportera son expérience pour la conception d'un système robuste en matière de réseau de surveillance et d'outils de prévision des crues (télétransmission des données, alimentation des stations de mesure, etc.).

Le dispositif devra remplir les conditions de cohérence décrites dans le SDPC « Rhin-Meuse », en particulier :

- la non superposition avec le dispositif de vigilance crues,
- l'alerte directe des autorités locales.
- l'information du préfet concerné et du SPC RS.

Son inscription au SDPC sera soumis à l'avis du préfet coordonnateur de bassin.

2.2. Dispositifs de surveillance mis en place par les collectivités territoriales.

La liste et la carte des dispositifs sont précisés en annexe 7.

2.2.1) Collectivités ayant un dispositif de surveillance des crues conforme au SDPC

• Le dispositif mis en place par la commune de Wasselonne

Depuis l'été 2010, la commune de Wasselonne (Bas-Rhin) a installé une station limnimétrique sur la Mossig, affluent principal de la Bruche. Associée à un automate d'appel téléphonique diffusant des messages vocaux prédéfinis à destination des habitations les plus vulnérables sur la commune de Wasselonne, les données de hauteurs d'eau collectées par la station sont transmises en temps réel au SPC Rhin-Sarre. La station a été intégrée au réseau de station consultable en temps réel sur le site Vigicrues, en application de la convention entre la DREAL et la commune de Wasselonne.

Un partenariat « commune de Wasselonne/CD67 » permet au CD67 d'être informé par téléphone de la montée en crue de la Mossig (débit de plein bord).

2.2.2) <u>Autres dispositifs de surveillance des crues</u>

Certaines collectivités ont mis en place des systèmes d'alertes et/ou de surveillance mais qui ne répondent pas en totalité aux conditions de cohérence décrites dans le SDPC « Rhin-Meuse » telles que citées précédemment.

• Le dispositif mis en place par le syndicat mixte « Rivière de Haute Alsace »

Historiquement, le Conseil Départemental du Haut-Rhin (CD68), alors compétent en matière d'aménagement des rivières, a mis au point en 2007 un système d'annonce et de prévision de crue pour les principaux cours d'eau du département afin d'assurer la gestion des ouvrages (ponts, vannages) en période de crues pour certaines communes du Haut-Rhin. Cette compétence est aujourd'hui assurée par le syndicat mixte « Rivière de Haute Alsace ». Le dispositif est mis à disposition des communes membres et du grand public. Il est utilisé par les agents en astreinte du syndicat mixte.

• Le dispositif mis en place par l'Eurométropole de Strasbourg

L'Eurométropole de Strasbourg propose, sur la base du volontariat, un système d'alerte téléphonique en cas de crue de la Bruche (en cas de vigilance jaune ou supérieur sur le tronçon « Ill aval-Bruche »¹⁸) à destination de foyers et commerces vulnérables situés sur les communes de Holtzheim, Wolfisheim, Eckbolsheim, Lingolsheim, Ostwald et Strasbourg (quartiers de la Montagne verte et de l'Elsau).

Ce dispositif concerne des secteurs compris sur le tronçon de vigilance « Ill aval - Bruche » du SPC Rhin-Sarre et couvre environ 800 foyers. Il est accompagné d'un commentaire établi par un agent d'astreinte de l'Eurométropole de Strasbourg.

• Le dispositif mis en place par la Communauté d'Agglomération de Sarreguemines Confluences (CASC)

La Communauté d'agglomération de Sarreguemines confluences (CASC) a mis en place un système d'alerte téléphonique qui est entré en fonction en février 2007.

Au total, 400 foyers environ sont concernés par ce système. L'alerte est déclenchée à partir de relevés réguliers des mesures des cours d'eau qui sont faits sur les stations à Wittring pour la Sarre et à Reinheim pour la Blies (ces stations sont consultables en temps réel sur le site Vigicrues¹⁹).

¹⁸ Stratégie Locale de Gestion des Risques Inondations (SLGRI), Bruche Ill Mossig Rhin, Eurométropole de Strasbourg, mai 2019

¹⁹ https://www.vigicrues.gouv.fr/niv2-bassin.php?CdEntVigiCru=3

Le dispositif de la CASC concerne des secteurs compris sur le tronçon de vigilance « Sarre aval – Blies » du SPC Rhin-Sarre.

• Le dispositif mis en place par la commune de Sarralbe

En cas d'événement dangereux, la commune de Sarralbe s'est doté d'un service d'alerte. Chaque abonné téléphonique a la possibilité de souscrire à l'automate d'appel « télé-alerte de la ville de Sarralbe » qui permet d'alerter rapidement les populations situées dans une zone à risque, par exemple en zone inondable. Pour un évènement de type crues, le principe repose sur un relevé de niveau d'eau au pont de la Sarre, côté église, à Sarralbe.

Le dispositif de la commune de Sarralbe concerne des secteurs compris sur le tronçon de vigilance « Sarre moyenne - Eichel » du SPC Rhin-Sarre.

Article 3 Informations nécessaires au fonctionnement des dispositifs de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues

Pour remplir sa mission de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues, le SPC Rhin-Sarre s'appuie sur les mesures réalisées par différents réseaux hydrométriques ou météorologiques, sur les informations relatives aux ouvrages susceptibles d'avoir un impact sur les crues et sur des informations transmises par les SPC étrangers partenaires. Le présent article vise à récapituler les échanges de données mis en œuvre entre le SPC et les autres gestionnaires de réseaux et d'ouvrages.

3.1. Dispositifs de mesure.

Les réseaux de mesures ainsi que les différents gestionnaires de ces réseaux sont présentés à l'annexe 3.

3.1.1) Données générales sur les dispositifs de mesure du SPC

La mise en œuvre de la circulaire du 4 novembre 2010 relative à l'évolution de l'organisation de la prévision des crues et de l'hydrométrie ainsi que la création des DREAL ont entraîné la mise en commun des réseaux de mesures hydrométriques historiquement répartis entre la DIREN Alsace et le SN Strasbourg.

Le réseau de mesure hydrométrique géré par l'Etat et ses partenaires, accessible depuis le site Vigicrues²⁰, est présenté dans l'annexe 3 et correspond aux stations existantes et modernisées au 1^{er} janvier 2020. Il pourra évoluer en fonction des besoins.

3.1.2) Informations particulières liées aux ouvrages hydrauliques

Certaines informations relatives à la situation et au comportement hydraulique de certains ouvrages peuvent être nécessaires au SPC RS pour évaluer leurs impacts sur la propagation et le pic de la crue (exemple du niveau du barrage de Kruth-Wildenstein, propriété du CD68).

Les principaux ouvrages hydrauliques et leur fonctionnement sont présentés au point « II-notice de présentation », « §D- Ouvrages susceptibles d'avoir un impact sur les crues » du présent document.

La liste et la cartographie des ouvrages hydrauliques sont présentes à l'annexe 4.

²⁰ https://www.vigicrues.gouv.fr/niv2-bassin.php?CdEntVigiCru=3

3.1.3) <u>Données issues des réseaux de mesure gérés par les collectivités territoriales</u>

• Le Conseil Départemental du Haut-Rhin (CD68)

Une convention existe entre la DREAL et le CD68 (Rivières de Haute Alsace) fixant les modalités d'échange de données (entre autres pour le barrage de Kruth-Wildenstein) et des mesures en hauteur de neige (avec équivalent en eau) relevées par leurs agents.

La convention prévoit également une mutualisation des réseaux de mesures et des moyens pour la réalisation des jaugeages ainsi que la maintenance de certaines stations.

3.2. Données et informations échangées avec les autres services de l'État et les établissements publics.

3.2.1) Échanges avec le SCHAPI

Le SPC RS transmet au SCHAPI, en continu, au rythme des fréquences de collecte, les données hydrométriques à mettre à disposition du public sur le site internet Vigicrues²¹ pour le suivi en temps réel de la situation des cours d'eau de son territoire. Ces données brutes sont disponibles sous forme de graphiques et de tableaux. De plus, chaque jour, le SPC RS fournit au SCHAPI les informations nécessaires à la vigilance crues et à la diffusion des prévisions associées, pour les publications de 10 heures et 16 heures (heures nominales) et, le cas échéant, pour les publications exceptionnelles intermédiaires.

Chaque jour ouvré, le SCHAPI produit deux bulletins nationaux hydrométéorologiques, à courte et moyenne échéance, qui couvrent la période allant du jour J au jour +7.

En cas de crue ou de risque de crue, il organise à son initiative ou à la demande des SPC, des échanges par audioconférence sur la situation hydrométéorologique et sur les perspectives de vigilance à venir.

3.2.2) Échanges avec les autres SPC

Des échanges des données météorologiques sont formalisés entre le SPC Rhin-Sarre et le SPC Meuse-Moselle en particulier dans le cadre de l'utilisation et du fonctionnement du modèle hydrologique commun LARSIM sur les cours d'eau du bassin de la Sarre.

3.2.3) Échanges avec les services étrangers

Sur les bassins internationaux, le SPC Rhin-Sarre échange (données d'observation météorologique et hydrologique, prévisions hydrométéorologiques selon les partenaires) également avec les services suivants :

- L'Office Fédéral de l'Environnement (OFEV) à Berne pour le Rhin et ses affluents depuis le lac de Constance jusqu'à Bâle http://www.hydrodaten.admin.ch/fr/
- Le Wasserstraßen-und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) pour le Rhin francoallemand de Bâle à Lauterbourg et la Sarre http://www.pegelonline.wsv.de/gast/karte/standard

²¹ https://www.vigicrues.gouv.fr/niv2-bassin.php?CdEntVigiCru=3

- Le Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz (LUA) du Land de Sarre à Saarbruck pour la Blies de sa source à la frontière franco-allemande http://www.saarland.de/
- Le Hochwasservorhersagezentrale (HVZ) du Land de Bade-Wurtemberg pour le Rhin franco-allemand https://hvz.lubw.baden-wuerttemberg.de/
- Le Landesamt für Umwelt (LfU) du Land de Rhénanie-Palatinat pour le modèle Larsim https://www.hochwasser-rlp.de/

De plus, en gestion de crise, le SPC RS peut être amené à échanger avec les partenaires susvisés, entre autres lors d'un évènement sur le Rhin, afin de valider un scénario hydrologique.

3.2.4) Échanges avec le SCSOH

Le Service de Contrôle de la Sécurité des Ouvrages Hydrauliques (SCSOH) est un pôle du SPRNH de la DREAL Grand Est, à savoir le pôle ouvrage hydraulique (POH). Le SCSOH et le SPC RS échangent, en préparation de crise, des connaissances techniques sur ces ouvrages ainsi que toute information spécifique susceptible d'avoir un impact sur le régime hydraulique des cours d'eau.

Lors de la crise, le POH échange prioritairement avec les RDI sur les remontées d'information des gestionnaires d'ouvrage qu'ils centralisent. Dans le cas où le dysfonctionnement d'un ouvrage susceptible d'avoir un impact sur la crue en cours est détecté, l'information est également communiquée au SPC RS.

3.2.5) Échanges avec les missions RDI en DDT

La note technique du 29 octobre 2018 relative à l'organisation des missions de référent départemental pour l'appui technique à la préparation et à la gestion de crises d'inondation sur le territoire national abroge la circulaire du 28 avril 2011. Elle complète le champ d'intervention de la mission de référent départemental.

La mission de référent départemental inondation (RDI) est portée par les DDT qui appuient le préfet dans ses attributions en matière de protection des personnes sur tout le département ainsi que pour tous les types de phénomène, et entre autres pour la gestion des inondations (cours d'eau surveillés et non surveillés, en fonction de la connaissance).

Les fonctions de la mission de référent départemental inondation s'intègrent dans le cadre de l'ORSEC. Elles sont assurées avec l'appui des services spécialisés de la DREAL (dont le POH), des SPC et des services de Météo-France.

Les RDI sont impliqués dans :

- la préparation de la gestion des crises inondations,
- la gestion de crise,
- la mission post crise.

La préparation de la gestion des crises inondations a pour objectif de capitaliser et d'organiser la connaissance du territoire et de mettre en œuvre les outils et procédures utiles à la gestion de crise, notamment :

- recueil, préparation et formalisation d'éléments utiles pour le dispositif actualisé ORSEC départemental, en s'appuyant sur l'expertise des SPC et des SCSOH,
- capitalisation, en lien avec la DREAL, des informations départementales sur les crues historiques,
- connaissance des ouvrages hydrauliques potentiellement concernés,
- identification des informations et données provenant des acteurs techniques locaux, en s'appuyant sur l'expertise des SPC et SCSOH.

En gestion de crise, les RDI sont chargés de conseiller le directeur des opérations (préfet) et de faciliter la réponse opérationnelle des acteurs de terrain. Ils s'appuient sur les outils préparés en phase post crise et sur les expertises produites par les services en charge de la prévision (SPC et Météo-France).

En post crise, le rôle de la mission RDI est, entre autres, de capitaliser les informations sur l'évènement .

Pour le réseau des cours d'eau surveillés par l'État, la mission RDI s'appuie sur les données du réseau Vigicrues (SCHAPI-SPC) ainsi que sur les cartes de Zones inondées potentielles (ZIP) du SPC pour pouvoir interpréter plus aisément les conséquences des phénomènes dans les zones d'enjeux.

Dans ce cadre, le SPC RS échange avec le RDI (ou le cadre d'astreinte de la DDT) des départements de la Moselle, du Bas-Rhin et du Haut-Rhin. Le SPC RS met à disposition des RDI et du cadre d'astreinte des DDT ses prévisions. Des échanges réguliers par mail et/ou téléphone sont mis en œuvre dans le cadre de procédures internes dès que la situation hydro-météorologique le nécessite.

3.3. Données météorologiques.

3.3.1) Convention

Une convention nationale quadriennale établie encadre les données fournies par Météo-France. La convention au moment de la rédaction de ce règlement courre sur la période 2016-2021. Météo-France fournit au SPC diverses informations sur la situation et les prévisions météorologiques : les cartes de vigilance météorologique, les avertissements précipitations, les bulletins précipitations, ainsi que des mesures et données météorologiques en temps réel issues d'observations par satellites, radars et stations pluviométriques.

La convention permet également d'accéder à la publithèque, où les données corrigées et validées sont téléchargeables (hors temps réel).

De même, un protocole d'accord entre la Direction Interrégionale Nord-Est de Météo France et la DREAL Grand Est vient préciser les spécificités locales pour les besoins relatifs à la prévision des crues et à la collaboration avec les partenaires frontaliers.

3.3.2) Données fournies par Météo France

Le territoire de compétence du SPC Rhin-Sarre est couvert par les radars français de Nancy et Montancy.

Les échanges de données avec Météo-France sont définis par la convention cadre Météo-France / ministère en charge de l'environnement citée ci-avant. Météo-France met à disposition du SPC à partir de l'extranet Météo-France :

- la consultation en temps réel des données pluviométriques du réseau Météo-France (pluviomètre, lame d'eau, hauteur de neige (quelques sites), vent),
- la visualisation des images radar et satellites,
- la consultation des résultats de modèles météorologiques.

Météo-France communique au SPC RS, par messagerie électronique, les données concernant les relevés de hauteurs de neige en quelques points du massif vosgien.

De même, le protocole d'accord entre la Direction Interrégionale Nord-Est de Météo-France et la DREAL Grand Est prévoit entre autres, pour le SPC RS, la fourniture de données brutes issus de modèles météorologiques (Arome, Arpège, ECMWF) et de données spécifiques de capteurs associés aux sites de mesures de Météo France (ETP, données de rayonnement).

Par ailleurs, les lames d'eau radar du réseau Météo-France « ARAMIS »²² sont utilisées par le SPC RS en opérationnel dans ses modèles en tant que complément des données des pluviomètres.

Météo-France fournit également au SPC des Bulletins de Précipitations (BP), au moins 2 fois par jour et actualisés en tant que de besoin. Cette production est complétée d'Avertissements Précipitations (AP), émis lorsque le dépassement de certains seuils de précipitations est prévu. La diffusion de ces AP et BP est réalisée par la Direction Interrégionale Nord-Est de Météo-France.

Des échanges téléphoniques directs entre prévisionnistes du SPC RS et de la DIR Nord-Est de Météo-France permettent de préciser les observations, les analyses et le déroulement des évènements préoccupants sur les bassins du SPC.

En complément, Météo-France diffuse des Avertissements Pluies Intenses à l'échelle des Communes (APIC)²³ sous forme de sms et de courriels à destination des abonnés (préfectures, SPC et communes). Ils avertissent d'un évènement pluviométrique qualifié de « très intense » ou « intense » au regard de la hauteur de pluie observée.

3.3.3) Échanges d'informations au niveau international

Le SPC Rhin-Sarre exploite en opérationnel les données :

- Du réseau de radars météorologiques allemands (RADOLAN) du Deutscher Wetterdienst (DWD) dans le cadre de l'utilisation du modèle hydrologique LARSIM. De plus, le service météorologique allemand DWD transmet au SPC RS leurs sorties de modèles de prévisions météorologiques brutes plusieurs fois par jour.
- Du réseau de la Météo Suisse (pluviomètres, radars, manteau neigeux, résultats des modèles de prévision météorologique...), au travers, entre autres, de la plate-forme commune d'information sur les dangers naturels GIN de l'Office Fédéral de l'Environnement suisse (OFEV).

²² Le SPC RS utilise également en opérationnel le réseau radar du Deutscher Wetterdienst (DWD) « RADOLAN » et la mosaïque européenne.

²³ https://apic.meteo.fr

3.3.4) Données pluviométriques propres au SPC RS

Le SPC RS s'est doté en 2012 d'une station opérationnelle de mesures pluviométriques sur le secteur amont du bassin de la Bruche (station de Russ).

3.4. Les modèles de prévisions hydrologiques du SPC Rhin-Sarre.

Le SPC Rhin-Sarre dispose de modèles ou de résultats de modèles hydrologiques sur tous les bassins du domaine surveillé.

- Sur la Sarre et sur les différents affluents alsaciens du Rhin, il dispose de ses propres modèles hydrologiques. Le SPC RS effectue les prévisions en intégrant les différentes prévisions météorologiques (Météo France et DWD) selon une approche dite « multimodèles ».
- Sur le Rhin frontalier, dans le cadre de partenariats transfrontaliers, le SPC Rhin-Sarre dispose des résultats des modèles et des bulletins de prévision des services de prévision suisses (OFEV) et allemands (Hochwasser Vorhersage Zentrale à Karlsruhe). Il dispose également du bulletin quotidien Alpes Nord de prévisions hydro-météorologiques de la Direction Technique Générale d'EDF.

Article 4 Dispositif d'information

4.1. Mise à disposition de l'information²⁴.

4.1.1) Mise à disposition de l'information

Le site Vigicrues mis en place par le SCHAPI est dédié à la vigilance crue. Il est ouvert au grand public et accessible à l'adresse suivante :

http://vigicrues.gouv.fr.

Les mêmes informations sont accessibles uniquement aux autorités de police et acteurs de l'organisation des secours de l'administration sur le site de secours interministériel :

http://vigicrues-secours.e2.rie.gouv.fr.

4.1.2) Contenu disponible et fréquence de mise à jour

La procédure de vigilance crues est active 7 jours sur 7, 24 heures sur 24. Elle repose sur la mise à disposition des informations suivantes sur le site Vigicrues :

- À l'échelle nationale : une carte de vigilance crues avec un bulletin d'information élaboré par le SCHAPI à partir des informations transmises par les SPC. Elle se compose d'un commentaire de situation générale sur le territoire national, complété par un résumé de la situation.
- À l'échelle locale, dans le territoire de compétence de chaque SPC : une carte de vigilance et un bulletin d'information rédigé par le SPC concerné.

Le bulletin d'information produit par le SPC RS, lorsqu'au moins un tronçon est en vigilance « jaune », comprend :

- > une présentation de la situation et les prévisions hydrométéorologiques à l'échelle du SPC,
- > un commentaire pour chaque tronçon en vigilance, avec si possible des prévisions tendancielles ou chiffrées de hauteur ou de débit,
- des conseils de comportement pré-établis au niveau national.

²⁴ Le terme « mise à disposition » signifie que le destinataire doit aller chercher l'information sur un serveur.

Ces informations écrites sont actualisées deux fois par jour à 10 heures et à 16 heures (heures nominales). Des mises à jour additionnelles peuvent avoir lieu en dehors de ces horaires si nécessaire.

Les prévisions chiffrées sont fournies aux stations de prévision dès que possible à partir du niveau de vigilance « jaune » du tronçon. Elles sont mises à jour autant que de besoin soit :

- Dans le corps du bulletin d'information du SPC, en commentaire de chaque tronçon concerné,
- Sous forme graphique en prolongement des hauteurs observées aux stations du site Vigicrues, lorsque la station dispose de ce service.

Les incertitudes sur la prévision sont étroitement corrélées aux incertitudes sur la prévision météorologique, en particulier pour les stations des tronçons de vigilance situées en tête de bassin, et notamment sur la Doller, sur la Thur, sur la Lauch, sur la Fecht, sur l'Ill amont-Largue, sur la Bruche et sur la Zorn-Zinsel. Sur ces mêmes bassins, les crues peuvent être rapides, avec un temps de réponse du bassin versant²⁵ parfois très court (inférieur à 12h). En conséquence, sur ces secteurs, les échéances de prévision du SPC RS sont réduites selon les événements de crues.

L'annexe 3-a précise la liste des stations disponibles sur le site Vigicrues sur le territoire du SPC RS, leur statut (Vigilance, Prévision, Observation) ainsi que les échéances de prévision pour les stations concernées.

En complément, les données brutes mesurées aux stations utiles pour le suivi des crues et de la gestion de crise sont accessibles sous forme de graphiques et de tableaux, quel que soit le niveau de vigilance sur le site Vigicrues. Ces données brutes sont mises à disposition, sans validation, dès leur disponibilité, en fonction du rythme de collecte des stations du SPC.

4.1.3) La carte de vigilance

Le niveau de vigilance crues donne une indication la plus fiable possible sur les risques d'observer une crue ou une montée rapide des eaux sur les cours d'eau du périmètre surveillé dans les 24 heures à venir.

Le niveau de vigilance d'un tronçon résulte d'une analyse multi-critères. Cette analyse s'appuie sur la situation observée et prévue, et tient compte des paramètres particuliers de chaque situation : la vitesse de montée de la crue, sa durée, le taux de fréquentation saisonnier du cours d'eau par les usagers, l'ampleur des secteurs touchés par la crue et en particulier l'impact simultané de la crue sur plusieurs zones d'enjeux situés sur le même tronçon de vigilance. Le choix du niveau de vigilance est de la responsabilité du SCHAPI, après proposition des SPC.

Le niveau de vigilance peut prendre 4 couleurs : vert, jaune, orange et rouge. Ces 4 niveaux graduent le niveau de gravité de l'événement, caractérisé par les enjeux liés à la montée des eaux. La grille ci-dessous, établie au niveau national, définit le lien entre les couleurs de la vigilance crues, leur signification, et leur caractérisation.

Les échelles de gravité sur lesquelles sont indiquées les crues historiques sont présentées en annexe 5 pour chacune des stations de vigilance.

²⁵ Temps qui s'écoule entre le centre de gravité de l'évènement pluvieux et la pointe de crue à la station

Niveau	Définition	Caractérisations
Vert	Pas de vigilance particulière requise.	Situation normale.
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.	Perturbation des activités liées au cours d'eau (pêche, canoë, etc.). Premiers débordements dans les vallées. Débordements localisés, coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isolées touchées, caves inondées. Activité agricole perturbée de façon significative. Évacuations ponctuelles.
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.	Débordements généralisés. Vies humaines menacées. Quartiers inondés : nombreuses évacuations. Paralysie <u>d'une partie</u> de la vie sociale, agricole et économique : • Itinéraires structurants coupés, • Hôpitaux et services publics vitaux perturbés voire inopérants, • Réseaux perturbés (électricité, transports, eau portable, assainissement, télécommunications, etc.).
Rouge	Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée sur la sécurité des personnes et des biens.	Crue rare et catastrophique. Menace imminente et/ou généralisée sur les populations : nombreuses vies humaines menacées. Crue exceptionnellement violente et/ou débordements généralisés. Évacuations généralisées et concomitantes (plusieurs enjeux importants impactés en même temps sur le tronçon). Paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel : • Bâti détruit, • Itinéraires structurants coupés, • Hôpitaux et services publics vitaux perturbés voire inopérants, • Réseaux perturbés voire inopérants (électricité, transports, eau potable, assainissement, Télécoms, etc.).

4.1.4) Les tronçons de la carte de vigilance

Les cours d'eau sur lesquels l'État prend en charge la surveillance, la prévision et l'information sur les crues ont été découpés en tronçons de caractéristiques géographiques, hydrologiques, hydrauliques et prévisionnelles homogènes.

Le territoire du SPC RS est découpé en 16 tronçons présentés en annexe 2.

Ces tronçons ont été déterminés en fonction de la présence de secteurs à enjeux, de leur cohérence hydrologique et de l'homogénéité nationale du dispositif, mais aussi de la possibilité d'élaborer et de transmettre des informations pertinentes sur les crues dans des délais suffisants. Enfin, il est également pris compte la faisabilité technique de réalisation de prévisions, notamment sur les têtes de bassin.

Chaque collectivité territoriale au profit de laquelle l'État met en place un dispositif de prévision et de surveillance des crues est rattachée au minimum à un tronçon.

La carte des tronçons de vigilance et la liste des communes associées sont présentées en annexe 2-b.

4.1.5) Stations disponibles sur Vigicrues

Le choix des niveaux de vigilance d'un tronçon résulte d'une analyse multi-critères qui intègre en particulier les prévisions qualitatives ou quantitatives, dans les prochaines 24 heures à des stations de « référence » (stations dites de vigilance, cf annexes 3-a et 3-b). Des zones de transition sont prévues entre les niveaux de vigilance, c'est-à-dire entre chaque changement de couleur. Elles sont déterminées à partir de la grille de définition nationale des niveaux de vigilance, notamment au regard des crues historiques ou récentes.

En complément de ces informations, le SPC diffuse autant que possible, et dès que cela est pertinent, des prévisions sur Vigicrues aux stations de prévision présentes sur son linéaire surveillé, selon les échéances prévues à l'annexe 3-a. Il pourra également, dans la mesure du possible, diffuser des prévisions à certaines autres stations (affluents notamment).

4.1.6) La vigilance météorologique et hydrologique

La vigilance météorologique constitue un premier avertissement sur un danger hydrométéorologique potentiel dans les 24 heures à venir. Elle est matérialisée, pour chaque département, par une couleur de vigilance correspondant au danger potentiel. Elle est construite en agrégeant les différents phénomènes météorologiques et hydrologiques (vent violent, orages, crues, pluies-inondations...), qui sont également présentés de façon individuelle. Elle contribue à l'efficacité de la chaîne d'alerte dans sa globalité. Cette vigilance est disponible sur le site de Météo-France à l'adresse : http://vigilance.meteofrance.com²⁶

La vigilance "crues", opérée par le SCHAPI en lien avec les services de prévision des crues, est une des composantes de la vigilance météorologique.

La vigilance "pluies-inondations", opérée par Météo-France en lien avec le SCHAPI et les services de prévision des crues, constitue une autre composante de la vigilance météorologique. Elle

²⁶ Un lien vers le site « Vigicrues » permet de se renseigner sur le niveau de vigilance affecté par le SPC aux tronçons de cours d'eau surveillés.

renseigne sur le danger potentiel lié à de fortes pluies éventuellement associées à des phénomènes d'inondation dans le département, en dehors des cours d'eau surveillés dans le cadre de la vigilance "crues". Cette vigilance dite « intégrée » est explicitée dans la circulaire interministérielle N°IOC/E/11/23223/C du 28 septembre 2011, relative à la procédure de vigilance et d'alertes météorologiques.

4.1.7) Vigicrues Flash

Le service Vigicrues Flash est disponible depuis 2017 et s'adresse aux communes, préfectures et acteurs de la gestion de crise²⁷. Il permet à ces acteurs, grâce à un abonnement gratuit, d'être avertis par sms, appel téléphonique et courriel, en cas de risque de crues dans les heures à venir sur leur territoire. Il concerne les cours d'eau n'appartenant pas au réseau surveillé par le dispositif Vigicrues et qui répondent à un certain nombre de critères de faisabilité technique.

Vigicrues Flash est un système basé sur une modélisation automatique et alimenté par les pluies déjà tombées mesurées par le réseau radar de Météo-France. Lorsque le système identifie des risques de crues significatives sur les cours d'eau dans les heures à venir, les gestionnaires de crise abonnés reçoivent automatiquement un message leur indiquant un « risque de crue forte » ou un « risque de crue très forte ». Le message d'avertissement automatique est commun avec celui du service APIC²⁸.

La liste des communes éligibles au service Vigicrues Flash en août 2020 est disponible en annexe 9.

4.2. Transmission de l'information.

4.2.1) Transmission de l'information

Le terme « transmission » signifie que l'utilisateur est destinataire de l'information. L'information est transmise via la carte de vigilance crues et les bulletins d'information.

Le SCHAPI assure la transmission, par messagerie électronique, de l'information de vigilance crues du SPC RS vers les différents services de l'État concernés. En cas de modification des niveaux de vigilance dans le sens de l'aggravation, hors des heures nominales de production de la vigilance crues, l'information est transmise au niveau national et local. En absence de changement de niveaux de vigilance, hors des heures nominales de production de la vigilance crues, l'information lors de mises à jour du bulletin du SPC RS n'est pas transmise au niveau national. Seuls les acteurs concernés au niveau zonal et départemental en sont destinataires.

Le SCHAPI gère la liste de diffusion au niveau national (instruction interministérielle de juin 2014), tandis que les SPC gèrent la liste de diffusion locale (zonale et départementale) :

- au niveau national, la diffusion concerne le CMVOA, le COGIC, la DICOM, Météo-France, EDF, la DGPR, la préfecture de police de Paris, la Croix-Rouge, l'IGN, ainsi que la presse.
- Au niveau local, la liste des destinataires de la diffusion zonale et départementale est disponible en annexe 6.

²⁷ A court terme, les cartographies APIC et Vigicrues Flash seront également mises à disposition du grand public $28 \, \underline{\text{https://apic.meteo.fr/}}$

4.2.2) <u>Zones de défense, préfectures, acteurs de la sécurité civile et de l'organisation des secours</u>

Ces acteurs sont les premiers à être engagés dans la gestion de crise inondation.

Les actions à mettre en œuvre, planifiées dans les dispositifs de gestion de crise, sont adaptées au niveau de vigilance. Il est à noter que les couleurs se rapportent à un niveau de vigilance prédéterminé et que ce sont les bulletins d'information accompagnant la carte de vigilance crues qui donnent les prévisions proprement dites, et qui permettent d'adapter le dispositif de gestion de crise.

D'autres acteurs sont susceptibles d'obtenir l'information transmise par le SCHAPI. Ces derniers sont arrêtés par les préfectures et déclinés dans les dispositifs d'alerte départementaux. À ce titre, peuvent figurer les gestionnaires d'ouvrages hydrauliques ou des gestionnaires de réseaux.

4.2.3) Échanges en période de crise

Le SPC RS est interlocuteur auprès des préfectures, des SIDPC, des COZ, des SDIS et des DDT (au titre de leur mission de RDI) lors des périodes de crise. Ces services peuvent prendre contact par téléphone avec le SPC RS pour obtenir toute information qui leur paraît utile sur la situation hydrométéorologique et son évolution prévisible. Le SPC RS peut aussi être amené à prendre contact avec une préfecture du territoire lorsque la situation hydrologique le justifie.

En particulier, pour la préfecture et la mission RDI, les échanges se traduisent préférentiellement en opérationnel par :

- des entretiens téléphoniques (à l'initiative de la préfecture et/ou de la mission RDI et/ou du SPC RS) avec les prévisionnistes pour évaluer la situation hydrologique,
- la participation à toute conférence téléphonique ou visioconférence organisée par la préfecture.

Le SPC RS est également amené à échanger avec tout interlocuteur pouvant être concerné par la crise inondation, notamment les gestionnaires d'ouvrages hydrauliques pouvant avoir une influence sur les crues.

Le SPC RS peut aussi, en cas de besoin, participer à des audio conférences avec l'état-major interministériel de la zone de défense.

En cas de défaillance des systèmes de transmission, le SPC RS prévoit des modes de transmission dégradés des informations, par mail ou téléphone, notamment dans le cas d'un dysfonctionnement dans la chaîne de production de la vigilance pouvant survenir soit côté SCHAPI, soit côté SPC (problème de transmission sur le réseau, serveur hôte hors service,...).

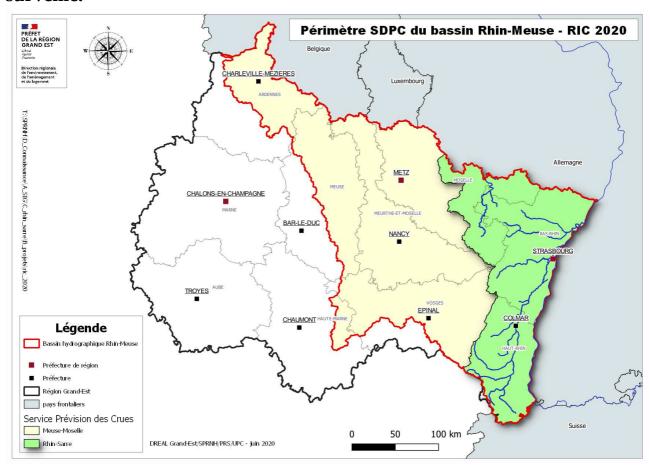
Article 5 Entrée en vigueur

Ce règlement entre en vigueur à sa date d'approbation par arrêté préfectoral publié au Bulletin officiel du ministère en charge de l'environnement. L'arrêté préfectoral est joint à en annexe 10.

Sans attendre une révision complète du présent règlement telle que prévue dans les conditions définies par le code de l'environnement, les annexes pourront être mises à jour après consultation des préfectures intéressées.

IV. Annexes

Annexe 1 : Carte du territoire de compétence et du périmètre surveillé.

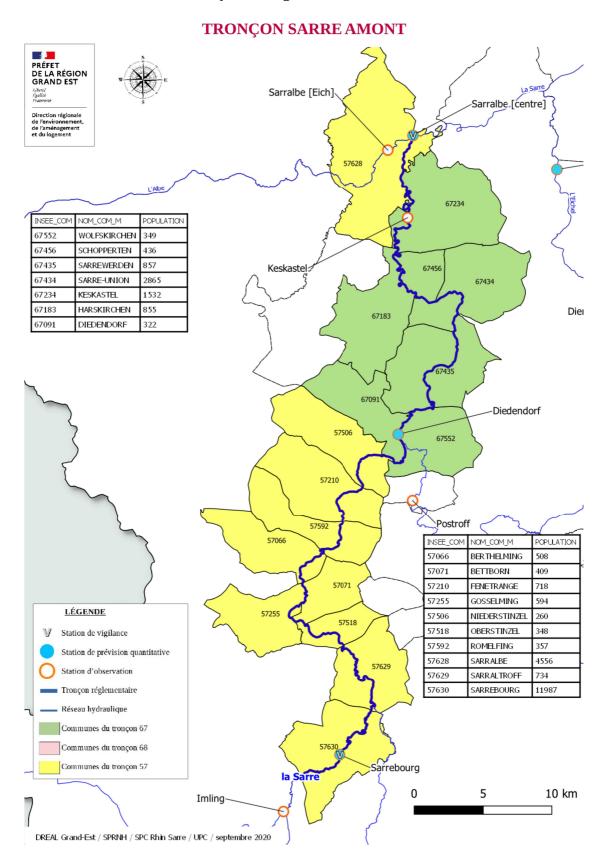


Annexe 2: Tronçons de vigilance du SPC Rhin-Sarre.

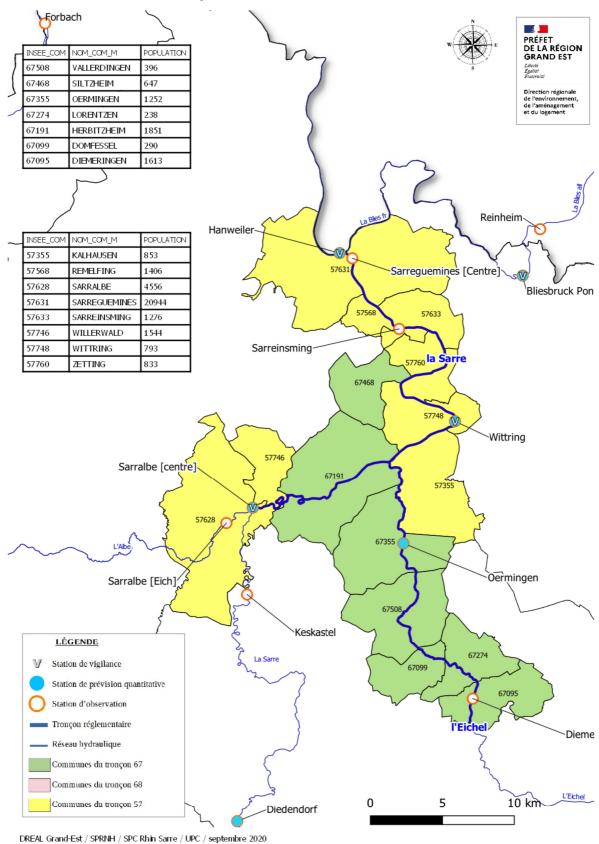
Annexe 2-a – Liste des tronçons de vigilance.

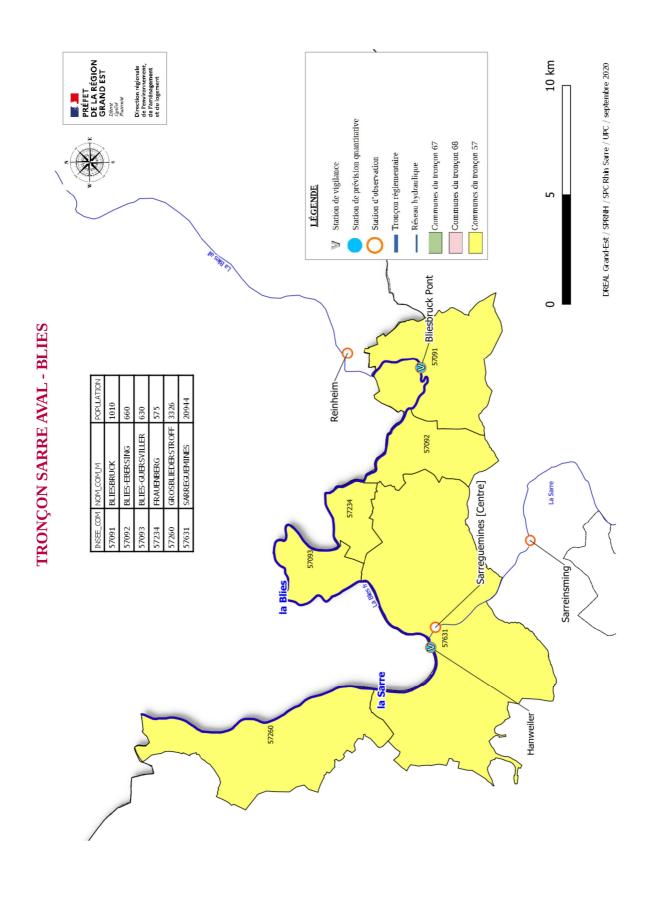
Tronçons Cours d'eau		Limite amont	Limite aval	Départements concernés	
Sarre amont	Sarre	Entrée dans Sarrebourg	Confluence avec l'Albe	57 – 67	
C Fill	Sarre	Confluence avec l'Albe	Confluence avec la Blies	F7 67	
Sarre moyenne – Eichel	Eichel	Entrée dans Diemeringen	Confluence avec la Sarre	57 – 67	
C l Di	Sarre	Confluence avec la Blies	Frontière franco-allemande (aval de Grosbliederstroff)		
Sarre aval – Blies	Blies	Frontière franco-allemande (amont de Bliesbrück)	Confluence avec la Sarre	57	
	ILL	Entrée dans Fislis	Confluence avec la Doller	CO	
ILL amont – Largue	Largue	Entrée dans Friesen	Confluence avec l'ILL	68	
TT T 1	ILL	Confluence avec la Doller	Canal de Colmar	60	
ILL moyenne - Lauch	Lauch	Entrée dans Buhl	Confluence avec l'ILL	68	
ILL intermédiaire –	ILL	Canal de Colmar	Barrage de la Steinsau et barrage du Boerschey (sur le canal de décharge de l'Ill)	67 – 68	
Giessen	Canal de décharge de l'Ill	Barrage du Boerschey	Barrage de Krafft	07 – 00	
	Giessen	Entrée dans Scherwiller	Confluence avec l'ILL		
ILL aval – Bruche	ILL	ILL Barrage de la Steinsau Confluence		67	
ILL avai – Brucile	Bruche	Entrée dans Rothau	Confluence avec l'ILL	67	
Thur	Thur	Entrée dans Wildenstein	Confluence avec l'ILL	68	
Doller	Doller	Entrée dans Sewen	Confluence avec l'ILL	68	
Fecht	Fecht	Entrée dans Munster	Confluence avec l'ILL	68	
Zorn – Zinsel	Zorn	Entrée dans Saverne	Confluence avec la Moder	67	
Zom – Zmsei	Zinsel	Entrée dans Eschbourg	Confluence avec la Zorn	δ/	
Moder	Moder	Entrée dans Ingwiller	Confluence avec le Rhin	67	
Rhin Grand Canal d'Alsace	Rhin	Frontière franco-suisse (amont de Huningue)	Barrage agricole de Breisach (à Vogelgrun)	68	
Rhin Canalisé Amont	Rhin	Barrage de Breisach (à Vogelgrun)	Barrage agricole de Kehl - Strasbourg	67 – 68	
Rhin Canalisé Aval	Rhin	Barrage agricole de Kehl - Strasbourg	Barrage d'Iffezheim (à Beinheim)	67	
Rhin Courant Libre	Rhin	Barrage d'Iffezheim (à Beinheim)	Frontière franco-allemande (aval de Lauterbourg)	67	

Annexe 2-b – Cartes des tronçons de vigilance et des communes associées.

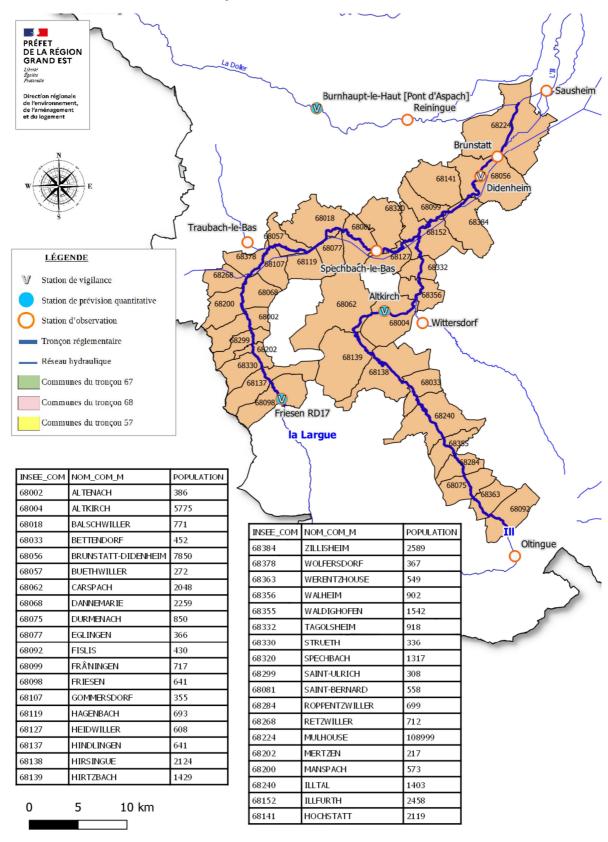


TRONÇON SARRE MOYENNE - EICHEL



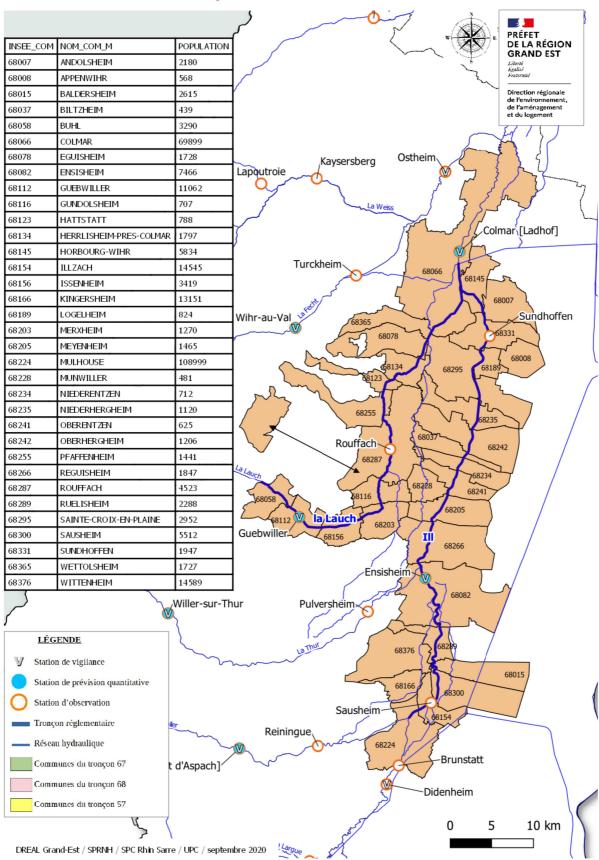


TRONÇON ILL AMONT - LARGUE

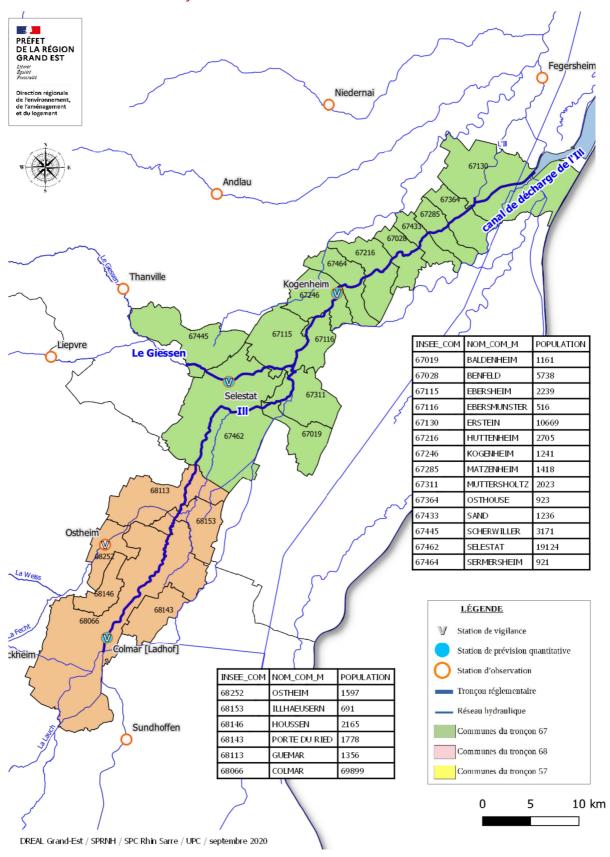


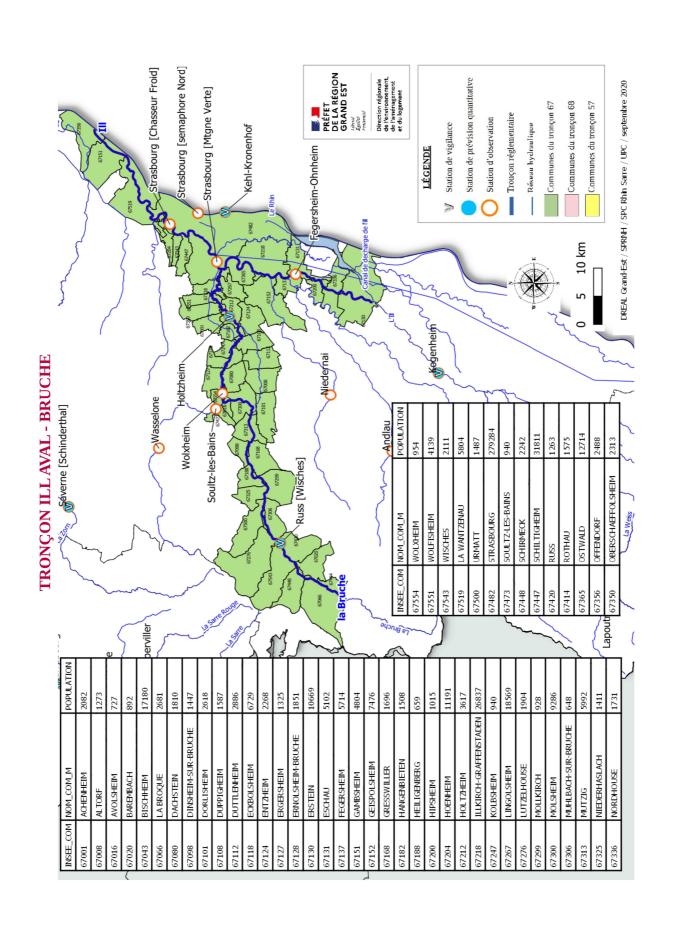
DREAL Grand-Est / SPRNH / SPC Rhin Sarre / UPC / septembre 2020

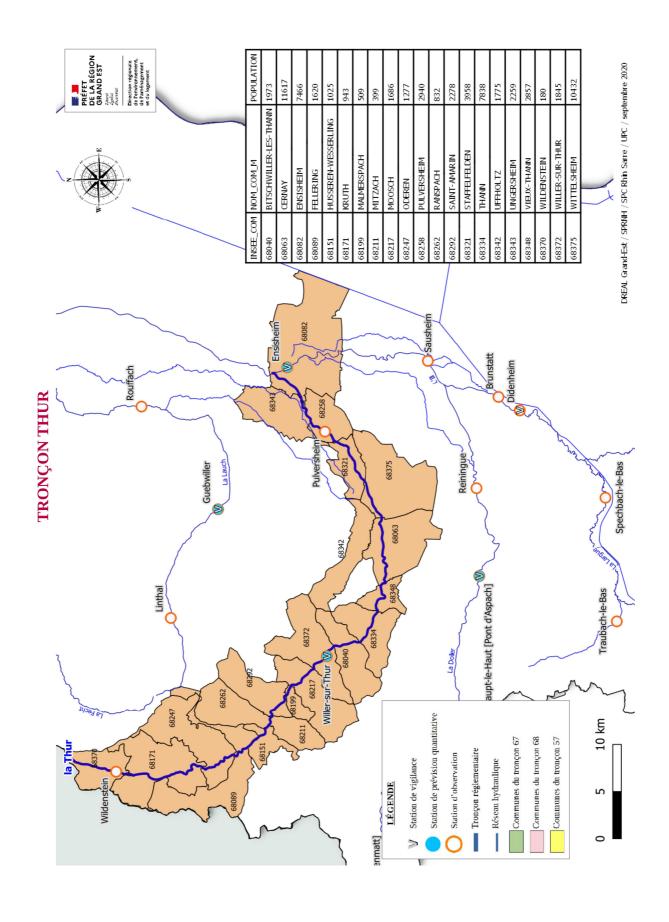
TRONÇON ILL MOYENNE - LAUCH

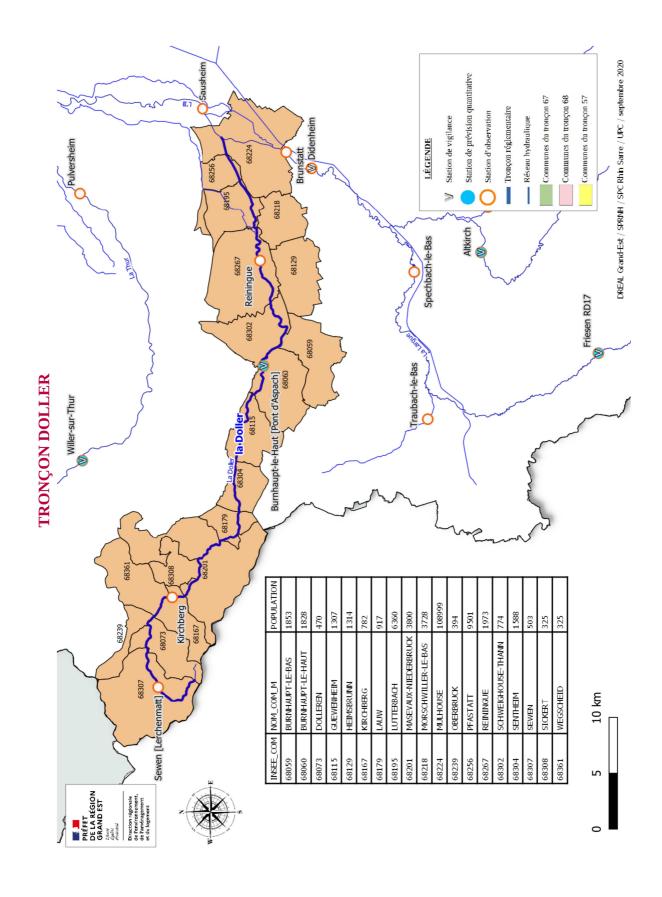


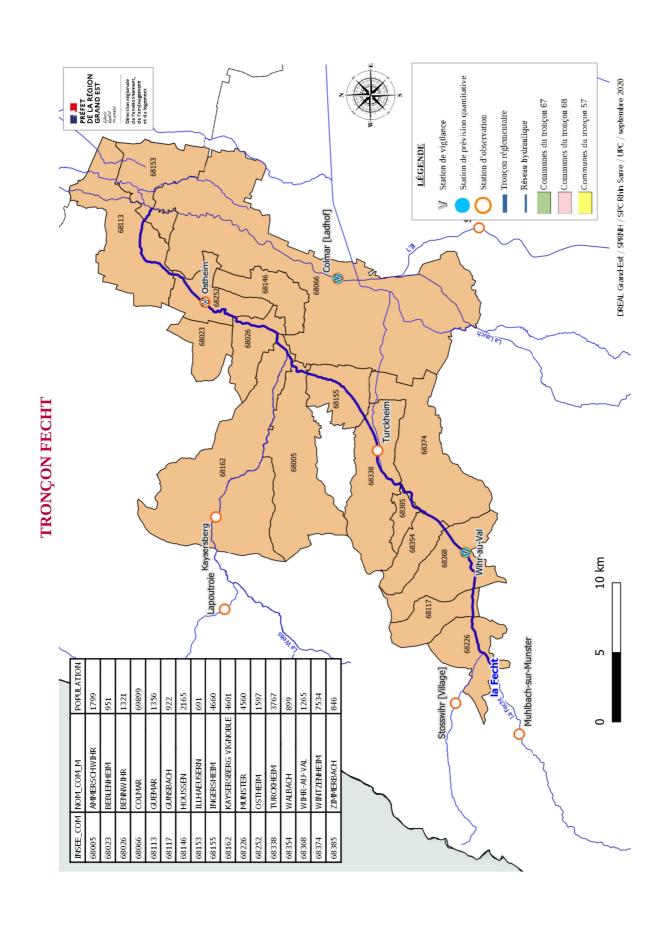
TRONÇON ILL INTERMEDIAIRE - GIESSEN

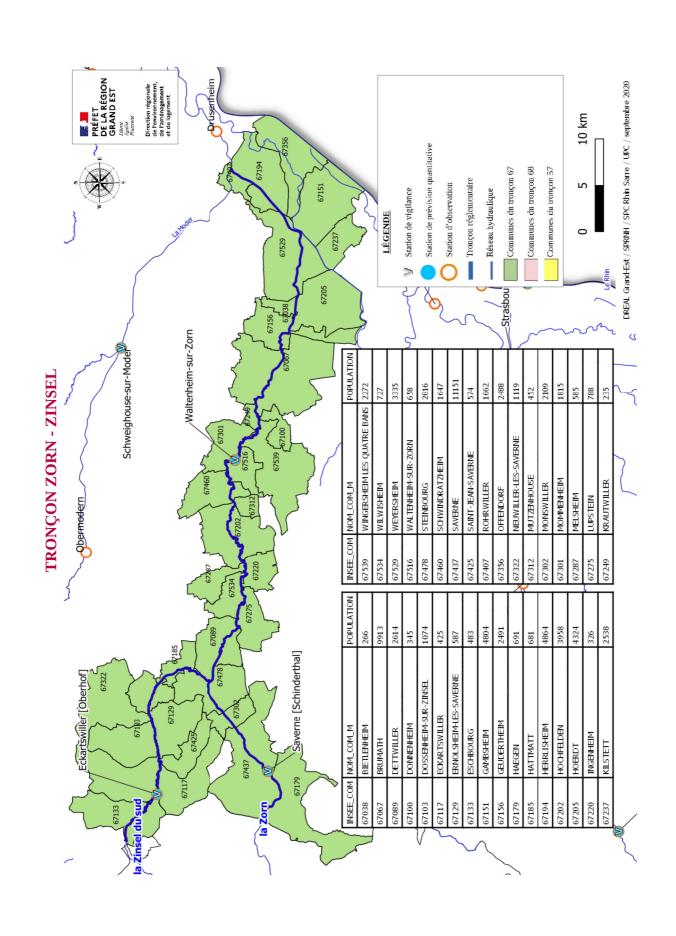


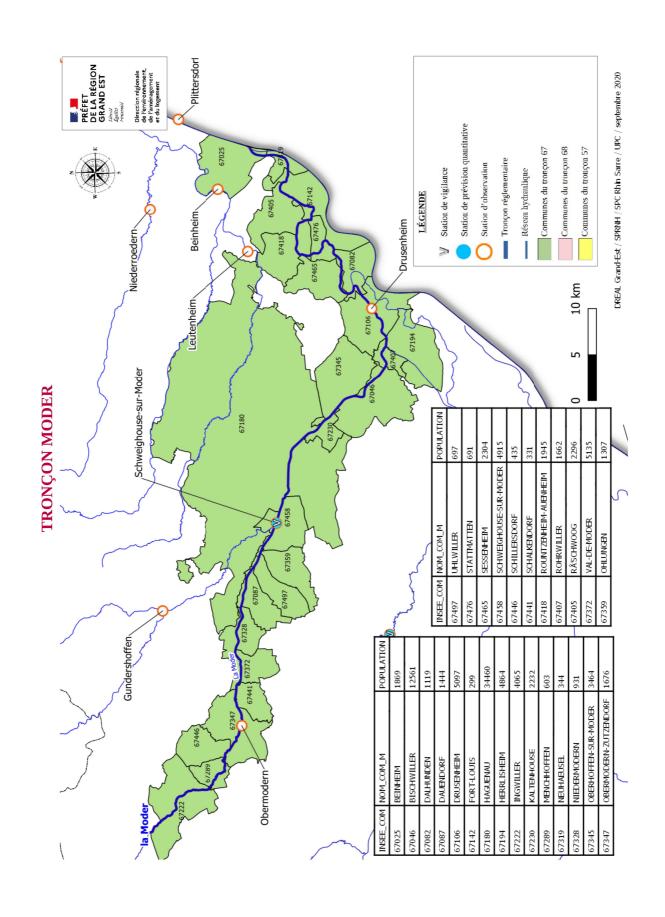




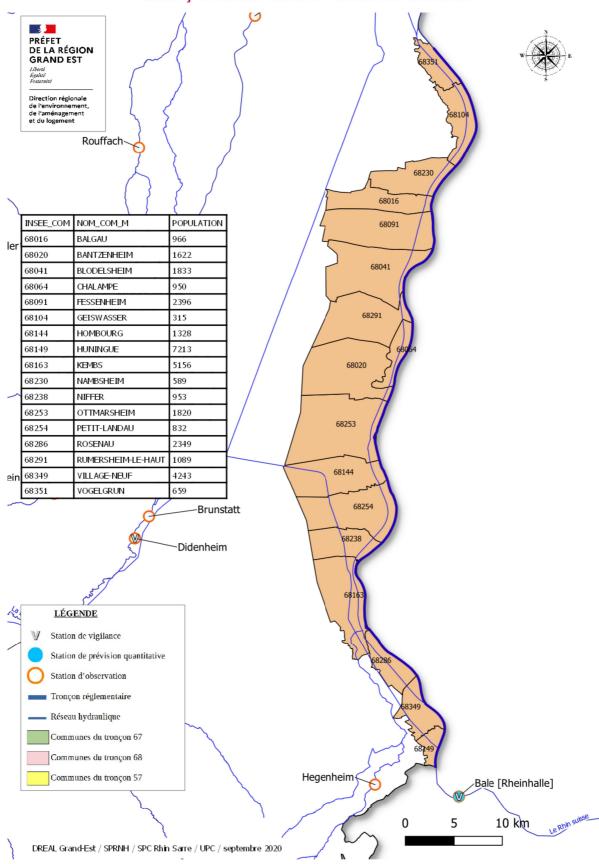


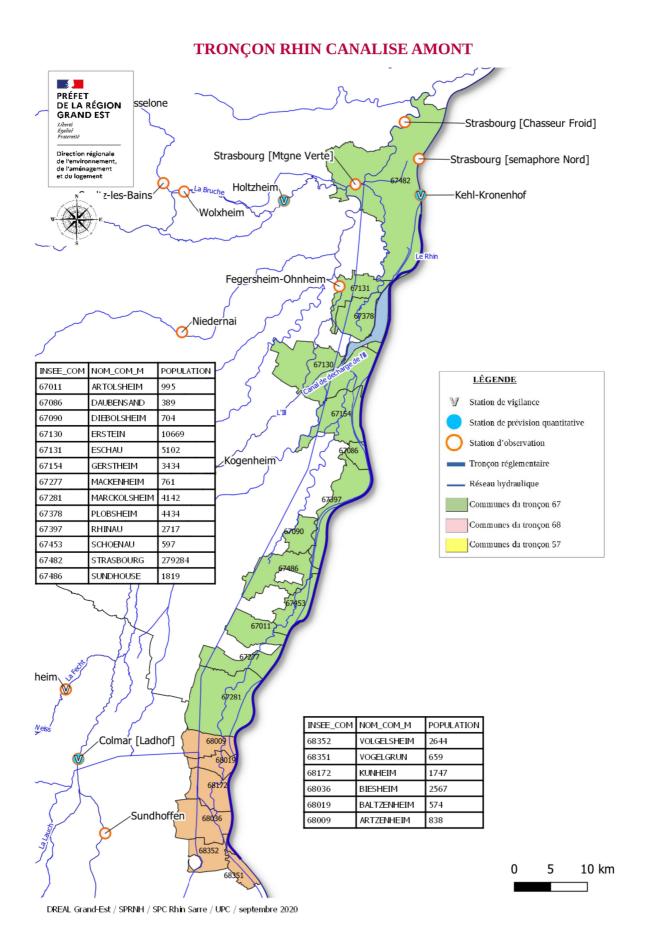


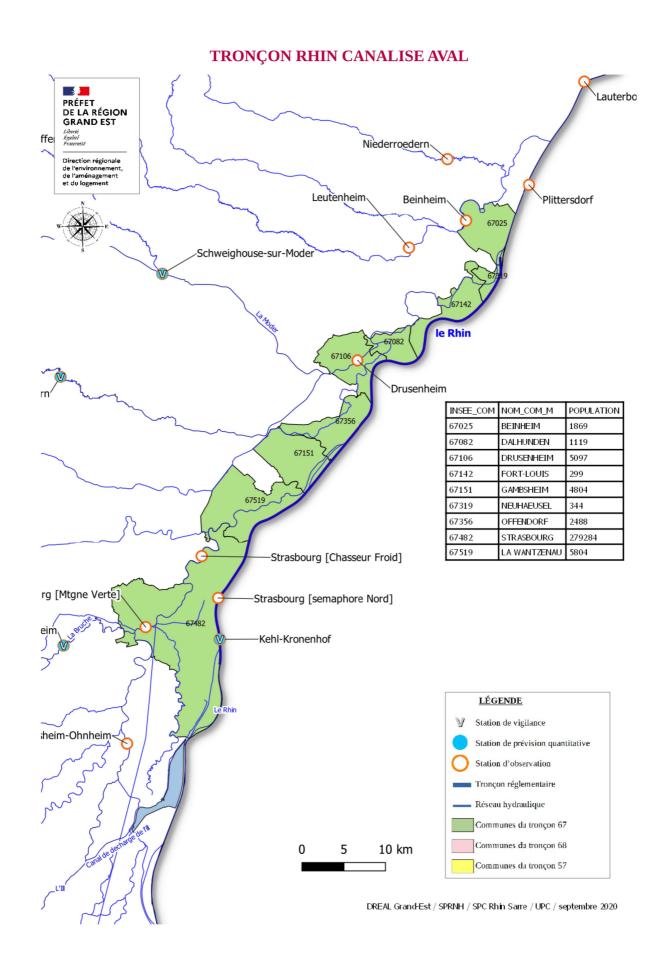




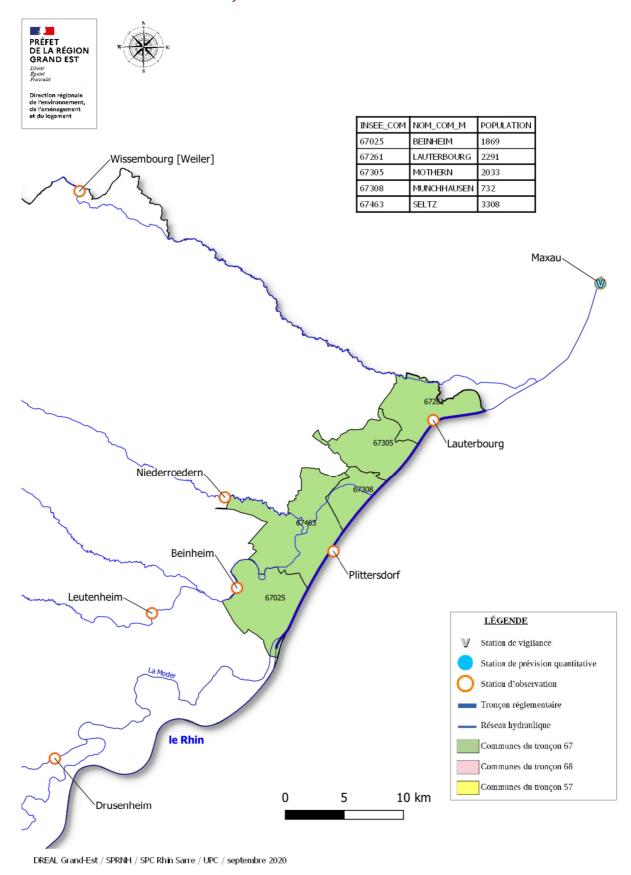
TRONÇON RHIN GRAND CANAL D'ALSACE







TRONÇON RHIN À COURANT LIBRE



Annexe 3: Stations hydrométriques disponibles sous Vigicrues.

Annexe 3-a – Tableau des stations

Nom de la station	Code Hydro II	Code Hydro III	Gestionnaire	Tronçon	Cours d'eau	Observation	Vigilance	de station Prévision quantitative	Prévision qualitative	Echéance de prévision
Altkirch	A1050310	A105003001	DREAL / UH RS	III amont – Largue	III	X	Х	X	,	[8h; 12 h]
Andlau	A2512010	A251020001	DREAL / UH RS	III aval – Bruche	Andlau	X				
Bale [Rheinhalle] Beinheim	A0210050 A3792010	A021005050 A369011001	OFEV (Suisse) DREAL / UH RS	Rhin GCA Rhin courant libre	Rhin Sauer	X	X	Х		[8h;15h]
Bliesbruck Pont	A9372050	A937205050	DREAL / UH RS	Sarre aval – Blies	Blies	X	X	х		+/- 24h
Blieskastel	A9372030	A937203050	Land de Sarre (Allema		Blies	Х				
Bousseviller	A9402110	A932215050	DREAL / UH RS	Sarre aval – Blies	Hom	X				
Brunstatt Burnhaupt-le-Haut [Pont d'Aspach]	A1160035 A1242010	A116003003 A124020101	DREAL / UH RS DREAL / UH RS	III amont – Largue Doller	Doller	X	×	×		[6h;10h]
Colmar [Ladhof]	A1350310	A161003001	DREAL / UH RS	III intermédiaire – Giessen	III	X	X	×		+/-24h
Creutzwald	A9612010	A961205050	DREAL / UH RS	Sarre aval – Blies	Bisten	X				,
Didenheim	A1080330	A116003002	DREAL / UH RS	III amont – Largue	III	Х	X			
Diedendorf	A9091060	A907105050	DREAL / UH RS	Sarre amont	Sarre	X		X		+/- 18h
Diemeringen Drusenheim	A9232010 A3501010	A923205040 A350010001	DREAL / UH RS DREAL / UH RS	Sarre moyenne – Eichel Moder	Eichel Moder	X				
Eckartswiller [Oberhof]	A3430210	A343021001	DREAL / UH RS	Zorn – Zinsel	Zinsel du Sud	x	Х	х		[6h;10h]
Ensisheim	A1310310	A133003001	DREAL / UH RS	III moyenne – Lauch	III	X	X	X		≥ 18h
Fegersheim-Ohnheim	A2250310	A243003001	DREAL / UH RS	III aval – Bruche	III	Х				
Forbach	A9532005	A953205050	DREAL / UH RS	Sarre aval – Blies	Rosselle	X				
Friesen RD17	A1122030	A112010002	DREAL / UH RS	III amont – Largue	Largue	X	X	X		[5h; 10 h]
Guebwiller Gundershoffen	A1522020 A3250210	A152020001 A325021001	DREAL / UH RS DREAL / UH RS	III moyenne – Lauch Moder	Lauch Falkensteinbach	X	Х	Х		[5h; 10 h]
Hanweiler	A9400001	A940000101	WSV (Allemagne)	Sarre aval – Blies	Sarre	X	X	x		+/-24h
Hégenheim	A0220200	A022020001	DREAL / UH RS	Rhin GCA	Lertzbach	X				,
Hermelange	A9021040	A902101050	DREAL / UH RS	Sarre amont	Sarre	X				
Holtzheim	A2860110	A286011003	DREAL / UH RS	III aval – Bruche	Bruche	Х	Х	Х		[16h;20 h]
Imling	A9021221	A902102101	DREAL / UH RS	Sarre amont	R. de Gondrexange	X				
Kaysersberg [rue de la Râperie] Kehl-Kronenhof	A2120200 A0600050	A212020001 A060005050	DREAL / UH RS WSV (Allemagne)	Fecht Rhin canalisé amont	Weiss Rhin	X	X	×		[18h;24 h]
Keni-kronennor Keskastel	A9091050	A909106050	DREAL / UH RS	Sarre amont	Sarre	X	_ ×	_ ×		[18n ; 24 n]
Kirchberg	A1210205	A121000101	CD 68 / RHA	Doller	Doller	X				
Kogenheim	A2230310	A236003001	DREAL / UH RS	III intermédiaire – Giessen	III	Х	Х	х		≥ 24h
Laneuveville-lès-Lorquin	A9001050	A900105050	DREAL / UH RS	Sarre amont	Sarre Blanche	Х				
Lapoutroie	A2113010	A211030001	DREAL / UH RS	Fecht	Béhine	Х				
Lauterbourg	A3750010	A302009050	DREAL / UH RS	Rhin courant libre	Rhin	X				
Leutenheim Lièpvre	A3782110 A2332110	A368021001 A234021001	DREAL / UH RS DREAL / UH RS	Rhin courant libre III intermédiaire – Giessen	Eberbach Liepvrette	X				
Linthal [Saegmatten]	A1502040	A150020001	DREAL / UH RS	III moyenne – Lauch	Lauch	X				
Maxau	A3750050	A375005050	WSV (Allemagne)	Rhin courant libre	Rhin	Х	Х	Х		≥ 24h
Muhlbach-sur-Munster	A2012020	A201010001	DREAL / UH RS	Fecht	Fecht	Х				
Niedernai	A2612010	A261020001	DREAL / UH RS	III aval – Bruche	Ehn	X				
Niederroedern	A3832010	A373020001 A312000101	DREAL / UH RS DREAL / UH RS	Rhin courant libre	Seltzbach	X				
Obermodern-Zutzendorf Oermingen	A3120100 A9352050	A926000101	DREAL / UH RS	Moder Sarre moyenne – Eichel	Moder Eichel	X		х		[12h; 18h]
Oltingue	A1000030	A100003001	DREAL / UH RS	III amont – Largue	III	X		~		[2211, 2011]
Ostheim	A2052020	A214010001	DREAL / UH RS	Fecht	Fecht	Х	х			
Plittersdorf	A3550050	A355005050	WSV (Allemagne)	Rhin courant libre	Rhin	Х				
Postroff	A9072050	A906215050	DREAL / UH RS	Sarre amont	Isch	Х				
Pulversheim Reinheim	A1462050 A9372040	A146020302 A937204050	DREAL / UH RS Land de Sarre (All.)	Thur Sarre aval – Blies	Thur Blies	X				
Reiningue	A1252010	A125020001	DREAL / UH RS	Doller	Doller	×				
Rouffach	A1560205	A156020101	CD 68 / RHA	III moyenne – Lauch	Lauch	X				
Russ [Wisches]	A2732010	A273011002	DREAL / UH RS	III aval – Bruche	Bruche	Х	Х	Х		[6h;12h]
Sarralbe [centre]	A9200100	A920107050	DREAL / UH RS	Sarre moyenne – Eichel	Sarre	Х	Х	Х		≥ 18h
Sarralbe [Eich]	A9192060	A919205050	DREAL / UH RS	Sarre moyenne – Eichel	Albe	X				
Sarrebourg Sarreguemines [Centre]	A9021010 A9311050	A902102050 A931108060	DREAL / UH RS DREAL / UH RS	Sarre amont Sarre aval – Blies	Sarre Sarre	X	Х	X		[15h;24 h]
Sarreguemines [Welferding]	A9251050	A931108000	UH RS	Sarre aval – Blies	Sarre	fermeture prévue				
Sarreinsming	A9221010	A931108050	DREAL / UH RS	Sarre moyenne – Eichel	Sarre	fermeture prévue				
Sausheim	A1300300	A130000101	CD 68 / RHA	III moyenne – Lauch	III	X				
Saverne [Schinderthal]	A3422010	A341020001	DREAL / UH RS	Zorn – Zinsel	Zorn	X	X	X		[6h; 12 h]
Schweighouse-sur-Moder	A3301010	A330010001	DREAL / UH RS	Moder	Moder	X	X	X		[10h;25h]
Sélestat Sewen [Lerchenmatt]	A2352021 A1202050	A235020001 A120020302	DREAL / UH RS DREAL / UH RS	III intermédiaire – Giessen Doller	Giessen Doller	X	X	Х		[8h;14h]
Soultz-les-Bains	A2842010	A284020001	DREAL/UH RS	III aval – Bruche	Mossig	X				
Spechbach-le-Bas	A1150200	A115020001	DREAL/UH RS	III amont – Largue	Largue	X				
Stosswihr [Village]	A2023030	A202030001	DREAL / UH RS	Fecht	Petite Fecht	Х				
Strasbourg [Chasseur Froid]	A2280350	A228003001	DREAL / UH RS	III aval – Bruche	III	Х				
Strasbourg [Montagne Verte]	A2260320	A226032001	DREAL / UH RS	III aval – Bruche	III	X				
Strasbourg [sémaphore nord] Sundhoffen	A0610020 A1470030	A061005051 A147004001	DREAL / UH RS DREAL / UH RS	Rhin canalisé aval III moyenne – Lauch	Rhin	X				
Thanvillé	A2312020	A231020001	DREAL / UH RS	III moyenne – Lauch III intermédiaire – Giessen	Giessen	X				
Traubach-le-Bas	A1133010	A113030002	CD 68 / RHA	III amont – Largue	Traubach	X				
Turckheim	A2040100	A204010001	DREAL / UH RS	Fecht	Fecht	fermeture prévue				
Vasperviller	A9013050	A901305050	DREAL / UH RS	Sarre amont	Sarre Rouge	X				
Waltenheim-sur-Zorn	A3472010	A348020001	DREAL / UH RS	Zorn – Zinsel	Zorn	X	Х	X		≥ 14h
Wasselone With au Val	A2820001 A2030100	A282000101	Ville de Wasselone	III aval – Bruche	Mossig	X	X	X		[6h · 10 h]
Wihr-au-Val Wildenstein	A2030100 A1402020	A204010201 A140202001	DREAL / UH RS DREAL / UH RS	Fecht Thur	Fecht Thur	X	X	X		[6h;10 h]
Willer-sur-Thur	A1432010	A143020002	DREAL / UH RS	Thur	Thur	X	X	х		[6h;12h]
Wissembourg [Weiler]	A3902010	A380020001	DREAL / UH RS	Rhin courant libre	Lauter	X				
Wittersdorf	A1072010	A107020001	DREAL / UH RS	III amont – Largue	Thalbach	Х				
Wittring Wolxheim	A9301010	A930108040	DREAL / UH RS	Sarre moyenne – Eichel	Sarre	X	Х	Х		≥ 20h
	A2782010	A285011001	DREAL / UH RS	III aval – Bruche	Bruche	X				

Annexe 3-b — Carte des stations utiles à la vigilance et à la prévision des crues sur le réseau surveillé.



Annexe 3-c – Carte des gestionnaires des réseaux de mesure.



Annexe 4: Ouvrages hydrauliques.

Annexe 4-a – Liste des ouvrages hydrauliques ponctuels susceptibles d'avoir un impact sur les crues (hors Rhin).

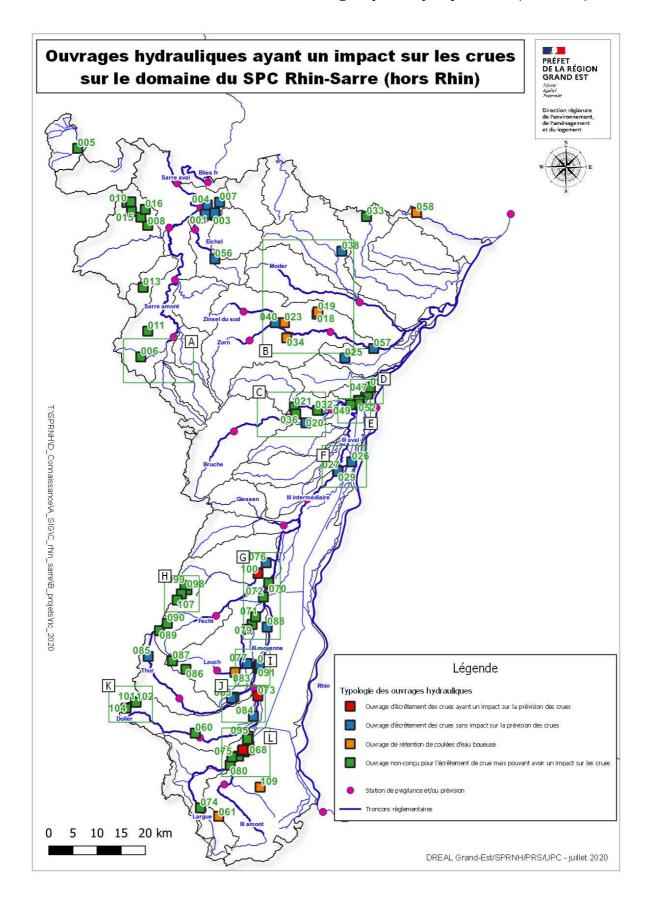
Légende de la colonne « Impact » :

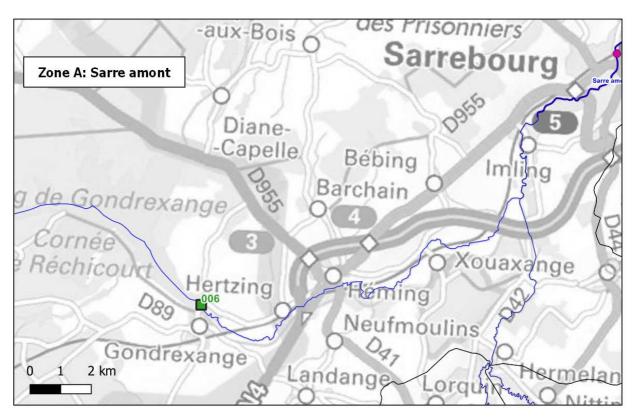
- 1 : ouvrage d'écrêtement des crues ayant un impact sur la prévision des crues
- 2 : ouvrage d'écrêtement des crues sans un impact sur la prévision des crues
- 3 : ouvrage non-conçu pour l'écrêtement des crues mais pouvant avoir un impact sur les crues
- 4 : ouvrage de rétention de coulée d'eau boueuses
- 5 : ouvrage mineur (inventaire non-exhaustif et non-représenté sur la cartographie)

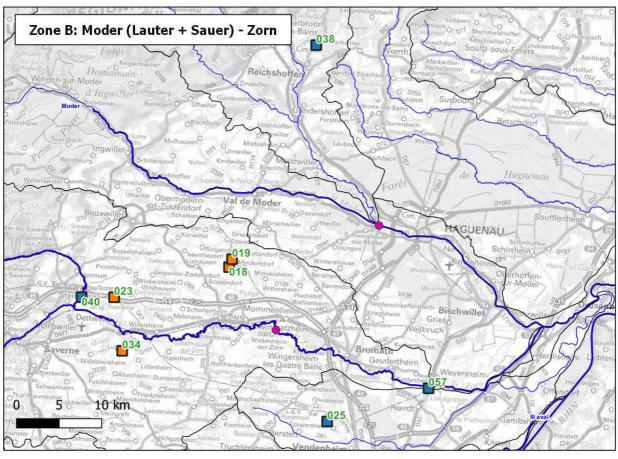
N°	Nom de l'ouvrage	Gestionnaire	Code Insee	Commune	Type d'ouvrage	Tronçon	Cours d'eau	Impact
1	Ouvrage écrêteur « Etting » (BV ruisseau d'Achen)	SDEA	57006	Achen	barrage ecreteur	Sarre Moyenne-Eichel	Ruisseau d'Etting	2
2	Ouvrage écrêteur « Labbisch » (BV ruisseau d'Achen)	SDEA	57006	Achen	barrage ecreteur	Sarre Moyenne-Eichel	Ruisseau d'Achen	2
3	Ouvrage écrêteur « Salwiese » (BV ruisseau d'Achen)	SDEA	57006	Achen	barrage ecreteur	Sarre Moyenne-Eichel	Ruisseau d'Achen	2
4	Ouvrage écrêteur « Sattelbach » (BV ruisseau d'Achen)	SDEA	57006	Achen	barrage ecreteur	Sarre Moyenne-Eichel	Ruisseau du Sattelbach	2
5	Creutzwald	Commune de Creutzwald	57160	Creutzwald	barrage		Bisten	3
6	Barrage de l'étang de Gondrexange	VNF	57253	Gondrexange	barrage	Sarre amont	Ruisseau de Gondrexange	3
7	Ouvrage écrêteur « Kalkswiese » (BV ruisseau d'Achen)	SDEA	57261	Gros-Rederching	barrage ecreteur	Sarre Moyenne-Eichel	Ruisseau d'Achen	2
8	Hirbach (ligne Maginot aquatique)	Commune de Holving	57330	Holving	barrage	Sarre Moyenne-Eichel	Ruisseau le Moderbach	3
9	Hoste Bas (ligne Maginot aquatique)	Commune de Hoste	57337	Hoste	barrage	Sarre Moyenne-Eichel	Ruisseau le Moderbach	3
10	Hoste Haut (ligne Maginot aquatique)	Commune de Hoste	57337	Hoste	barrage	Sarre Moyenne-Eichel	Ruisseau le Moderbach	3
11	Barrage de l'étang de Stock	VNF	57362	Kerprich-aux-Bois	barrage reservoir	Sarre amont		3
12	Prise d'eau de Lorquin (Sarre Blanche)	VNF	57417	Lorquin	prise d'eau	Sarre amont	Sarre Blanche	5
13	Barrage de l'étang de Mittersheim	VNF	57469	Mittersheim	barrage	Sarre amont	Ruisseau le Naubach	3
14	Prise d'eau de Nitting (Sarre Rouge)	VNF	57509	Nitting	prise d'eau	Sarre amont	Sarre Rouge	5
15	Diefenbach (ligne Maginot aquatique)	Commune de Puttelange-aux-lacs	57556	Puttelange-aux-Lacs	barrage	Sarre Moyenne-Eichel	Ruisseau le Moderbach	3
16	Welschhof (ligne Maginot aquatique)	Commune de Puttelange-aux-lacs	57556	Puttelange-aux-Lacs	barrage	Sarre Moyenne-Eichel	Ruisseau le Moderbach	3
17	Marais (ligne Maginot aquatique)	Commune de Remering les Puttelange	57571	Remering les Puttelange	barrage	Sarre Moyenne-Eichel	Ruisseau le Moderbach	3
18	Alteckendorf Eglise	SDEA	67005	Alteckendorf	barrage ecreteur / coulee eaux	Zorn-Zinsel du Sud		4
19	Alteckendorf RD25	SDEA	67005	Alteckendorf	barrage ecreteur / coulee eaux	Zorn-Zinsel du Sud		4
20	Bassin de rétention des crues de la forêt du Birckenwald (bras d'Altorf)	CC Molsheim-Mutzig	67008	Altorf	barrage ecreteur	III aval-Bruche	Bruche	2
21	Barrage d'Alvolsheim – Wolxheim	CD67	67016	Avolsheim	barrage	III aval-Bruche	Bruche	3
22	Champs du Feu	Privé – SRM du Champs du Feu	67027	Belmont	retenue collinaire	in avai Braciic	Brache	5
23	Dettwiller	SDEA	67089	Dettwiller	barrage ecreteur / coulee eaux l	OUEUSES		4
24	Prise d'alimentation du Canal de Gresswiller	NC	67098	Dinsheim-sur-Bruche	prise d'eau	III aval-Bruche	Bruche	5
25	Eckwersheim	Eurométropole de Strasbourg	67119	Eckwersheim	barrage ecreteur	Moder	Muelbach	2
26	Barrage de Krafft	Region Grand Est	67130	Erstein	barrage	III intermediaire-Giessen	Canal de décharge de l'III	2
27	Barrage de la Steinsau	Region Grand Est	67130	Erstein	barrage	III intermediaire-Giessen	III	2
28	Barrage de la Thumenau	Region Grand Est	67130	Erstein	barrage	III intermediaire-Giessen	Canal d'alimentation de l'III	5
29	Barrage du Boerschey	Region Grand Est	67130	Erstein	barrage	III intermediaire-Giessen	Canal de décharge de l'III	2
30	Barrage de Wibolsheim	Privé – Hydrovolt	67131	Eschau	Moulin	III aval Bruche	III	5
31	Société Générale Hydroélectrique et Compagnie 2	Privé – Hydrowatt	67218	Illkirch-Graffenstaden	moulin	III aval_Bruche	iii	5
32	Tas de terre en attente / canal de la Bruche – Bruche	CD67	67247	Kolbsheim	batardeau	III aval_Bruche	Bruche	3
33	Fleckenstein (camping)	Commune de Lembach	67263	Lembach	barrage	iii avai_Biaciic	La Sauer	3
34	Lupstein	SDEA	67275	Lupstein	barrage ecreteur / coulee eaux h	OLIOLISOS	Horattgraben	3
35	-		67300	Molsheim		III aval-Bruche		2
36	Barrage proximité collège Molsheim Prise du Dachsteinbach	NC NC	67300	Molsheim	barrage	III aval-Bruche	Bruche Bruche	3
37	Société Générale Hydroélectrique et Compagnie 3	Privé – Hydrowatt	67365	Ostwald	prise d'eau	III aval Bruche	Bruche	3
					moulin	Moder	III Falkanatainarhaah	2
38	Retenue de Wolfsharthoffen sur Le Schwartzbach (Falkensteinerbach)	Commune de Reischshoffen	67388	Reichshoffen	barrage		Falkensteinerbach	4
39	PROJET - Polder de Selestat sur le Giessen	NC CDEA	67462	Sélestat	projet	III intermediaire-Giessen	Giessen	5
40	Barrage de retention de Steinbourg	SDEA	67478	Steinbourg	barrage ecreteur	Zorn-Zinsel du Sud	Zinsel du sud	2
41	Barrage à aiguilles de la Robertsau (Wacken)	VNF	67482	Strasbourg	barrage	III aval-Bruche	 	3
42	Barrage de l'Aar	VNF	67482	Strasbourg	barrage	III aval-Bruche	""	3
43	Barrage de l'abattoir et écluse « B »	VNF	67482	Strasbourg	barrage	III aval-Bruche	III	3
44	Barrage du canal du Dizenmuhle - canaux usiniers Petite France	Privé – Hotel Regent Petite France	67482	Strasbourg	vannes	III aval-Bruche	III	3
45	Barrage du canal du Spitzmuhle - canaux usiniers Petite France	Privé – Hotel Regent Petite France	67482	Strasbourg	vannes	III aval-Bruche	III	3
46	Barrage du canal du Zommuhle - canaux usiniers Petite France	Privé – Societe Energest	67482	Strasbourg	vannes	III aval-Bruche	III	3
47	Barrage du Doernel (de l'Aubépine)	DDT67	67482	Strasbourg	barrage	III aval-Bruche	III	3
48	Ecluse "A" et vanne de pertuis en rive gauche	VNF	67482	Strasbourg	ecluse	III aval-Bruche	III	3
49	Ecluse 11 – Canal de la Bruche (Montagne verte)	CD67	67482	Strasbourg	ecluse	III aval-Bruche	III	3
50	Ecluse 85 – CRR	VNF	67482	Strasbourg	ecluse	III aval-Bruche	III	5
51	Ecluse 86 – CRR	VNF	67482	Strasbourg	ecluse	III aval-Bruche	III	5
52	Porte de Garde du Heyritz	VNF	67482	Strasbourg	barrage	III aval-Bruche	III	3
53	Seuil du Ziegelgraben	NC	67482	Strasbourg	seuil	III aval-Bruche	III	5
54	Seuil du Ziegelwasser	Eurométropole de Strasbourg	67482	Strasbourg	seuil	III aval_Bruche	Rhin Tortu	5
55	Vannes des papeteries	Privé – La papeterie de la Robertsau	67482	Strasbourg	vannes	III aval-Bruche	III	3
56	Retenue du Grentzbach (Eichel)	SDEA	67514	Waldhambach	barrage ecreteur	Sarre Moyenne-Eichel	Grentzbach	2

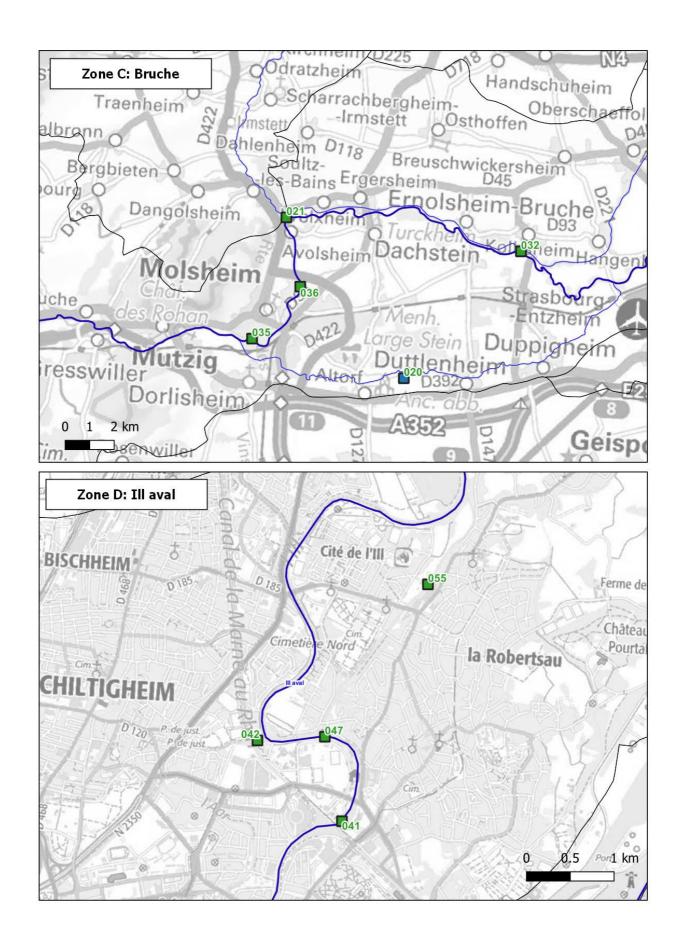
N°	Nom de l'ouvrage	Gestionnaire	Code Insee	Commune	Type d'ouvrage	Tronçon	Cours d'eau	Impact
57	Barrage du canal de dérivation de la Zorn vers le Landgraben	SDEA	67529	Weyersheim	barrage	Zorn-Zinsel du Sud	Zorn	2
58	Schweigen	Commune de Wissembourg	67544	Wissembourg	barrage ecreteur		La Lauter	4
59	Prise d'eau pour le Canal de La Bruche sur La Mossig	CD67	67554	Wolxheim	prise d'eau	III aval-Bruche	Mossig	5
60	Barrage de Michelbach	SM du Barrage de Michelbach	68011	Aspach-le-Bas	barrage reservoir	Doller	Doller	3
61	Barrage de Bisel	SM d'Aménagement de la Largue	68039	Bisel	barrage ecreteur / coulee eaux	III amont-Largue	Largitzenbach	4
62	Bassin de Bollwiller 1	NC	68043	Bollwiller	barrage ecreteur		Krebsbach	2
63	Bassin de Bollwiller 2	NC	68043	Bollwiller	barrage ecreteur		Krebsbach	2
64	Bassin de stockage 1 de Didenheim	RHA/EPCI	68056	Brunstatt-Didenheim	bassin	III amont-Largue	III	1
65	Bassin de stockage 2 de Didenheim	RHA/EPCI	68056	Brunstatt-Didenheim	bassin	III amont-Largue	III	1
66	Brunstatt Melezes	SIVOM de l'agglomération mulhousienne	68056	Brunstatt-Didenheim	barrage ecreteur / coulee eaux	III amont-Largue	III	4
67	Brunstatt Rd 8 « Igelthal »	SIVOM de l'agglomération mulhousienne	68056	Brunstatt-Didenheim	barrage ecreteur / coulee eaux	III amont-Largue	III	4
68	Brunstatt Route de Bruebach	SIVOM de l'agglomération mulhousienne	68056	Brunstatt-Didenheim	barrage ecreteur / coulee eaux	III amont-Largue	III	4
69	Brunstatt rue Koelbert	SIVOM de l'agglomération mulhousienne	68056	Brunstatt-Didenheim	barrage ecreteur / coulee eaux b	oueuses		4
70	Barrage agricole aval Colmar	RHA/EPCI	68066	Colmar	barrage	III intermediaire-Giessen	III	3
71	Dérivation Lauch vers Thur canalisee (Dichelé)	RHA/EPCI	68066	Colmar	barrage	III moyenne-Lauch	Lauch	3
72	Embranchement du canal de Colmar	VNF	68066	Colmar	barrage	III intermediaire-Giessen	Canal de Colmar	3
73	Vannage du Giesgang	RHA/EPCI	68082	Ensisheim	vannes	III moyenne-Lauch	III	1
74	Prise d'eau de la rigole d'alimentation du CRR (sur la Largue)	VNF	68098	Friesen	prise d'eau	III amont-Largue	Largue	3
75	Froeningen	Commune de Froeningen	68099	Froeningen	barrage		J	3
76	Vannage de Guemar	RHA/EPCI	68113	Guemar	vannes	Fecht	Fecht	2
77	Bassin de surstockage de Gundolsheim	RHA/EPCI	68116	Gundolsheim	barrage ecreteur	III moyenne-Lauch	Lauch	2
78	Vannage de derivation amont d'Herrlisheim-pres-Colmar	RHA/EPCI	68134	Herrlisheim-pres-Colmar	vannes	III moyenne-Lauch	Lauch	2
79	Vannage de la Lauch d'Herrlisheim-pres-Colmar	RHA/EPCI	68134	Herrlisheim-pres-Colmar	vannes	III moyenne-Lauch	Lauch	3
80	Deversoir du CRR vers l'III	VNF	68152	Illfurth	barrage	III amont-Largue	CRR	3
81	Ecluse 31 – CRR	VNF	68152	Illfurth	ecluse	III amont-Largue	CRR	5
82	Ecluse 32 – CRR	VNF	68152	Illfurth	ecluse	III amont-Largue	CRR	5
83	Merxheim/Issenheim	RHA/EPCI	68156	Issenheim	barrage ecreteur	III moyenne-Lauch	Lauch	4
84	Vannage de Kingersheim	RHA/EPCI	68166	Kingersheim	Vanne manuelle	in moyerme Laden	III	2
85	Barrage de Kruth-Wildenstein	RHA/CeA	68171	Kruth	barrage	Thur	Thur	2
86	Lac du Ballon	RHA/CeA	68178	Lautenbachzell	barrage	III moyenne-Lauch	Belchenseebach	3
87	Barrage de la Lauch	DDT68	68188	Linthal	barrage	III moyenne-Lauch	Lauch	3
88	Déversoir Logelheim – digues fusibles	RHA/EPCI	68189	Logelheim	deversoir	III moyerine Laden	III	2
89	Barrage d'Altenweiher	RHA/CeA	68204	Metzeral	barrage	Fecht	Kolbenfecht	3
90	Barrage de Schiessrothried	RHA/CeA	68204	Metzeral	barrage	Fecht	Wormsabachrunz	3
91	Déversoir Meyenheim 1 – digues fusibles	RHA/EPCI	68205	Meyenheim	deversoir	i con	III	3
92	Déversoir Meyenheim 2 – diques fusibles Déversoir Meyenheim 2 – diques fusibles	RHA/EPCI	68205	Meyenheim	deversoir		III	2
93	Déversoir Meyenheim 3 – digues fusibles	RHA/EPCI	68205	Meyenheim	deversoir		III	2
94	Ecluse 41 – CRR	VNF	68224	Mulhouse	ecluse	III moyenne-Lauch	CRR	
95		NC	68224			•	III	3
96	Pont des Fabriques Pont mille-pattes de la SNCF	SNCF	68224	Mulhouse Mulhouse	pont	III moyenne-Lauch III moyenne-Lauch	III	3
97	PROJET - Chenal dérivation/décharge de l'III vers le CRR	RHA/EPCI	68224	Mulhouse	projet	III moyenne Lauch	ILL	3
98	Barrage du Lac Blanc	EDF	68249	Orbey	<u> </u>	Fecht	Ruisseau du lac blanc	5
99	Barrage du Lac Noir	EDF	68249	Orbey	barrage	Fecht	Ruisseau du lac noir	3
100			68252		barrage			3
100	Vannage d'Ostheim	RHA/EPCI RHA/CeA	68252 68275	Ostheim Dimbach pas Massyaux	vannes	Fecht Doller	Fecht	1
101	Grand Neuweiher Petit Neuweiher	RHA/CeA	68275	Rimbach-pes-Masevaux Rimbach-pres-Masevaux	barrage	Doller	Neuweiherbach Neuweiherbach	3
102		NC			barrage		INCUVERNEDACTI	3
	Moulin Dollfus et Noack	_	68300 68307	Sausheim	moulin	III moyenne-Lauch	Cooboob	5
104	Barrage d'Alfeld	RHA/CeA		Sewen	barrage	Doller	Seebach	3
105	Schnepfenried	Privé – Miclo SARL	68311	Sondernach	retenue collinaire	Fecht	Michelhook	5
106	Lac du Forlet (lac des Truites)	RHA/CeA	68317	Soultzeren	barrage	Fecht	Michelbach	3
107	Lac Vert	RHA/CeA	68317	Soultzeren	barrage	Fecht	Michelbach	3
108	Ecluse Wolfersdorf - CRR	VNF	68378	Wolfersdorf	ecluse	III amont-Largue	CRR	5
109	Zaessingue	Commune de Zaessingue	68382	Zaessingue	barrage ecreteur	III amont-Largue	Ruisseau le Wahlbach	4
110	Déversoir du CRR vers l'III	VNF	68384	Zillisheim	barrage	III amont-Largue	CRR	3
111	Ecluse 34 – CRR	VNF	68384	Zillisheim	ecluse	III amont-Largue	CRR	5
112	Ecluse 35 – CRR	VNF	68384	Zillisheim	ecluse	III amont-Largue	CRR	5

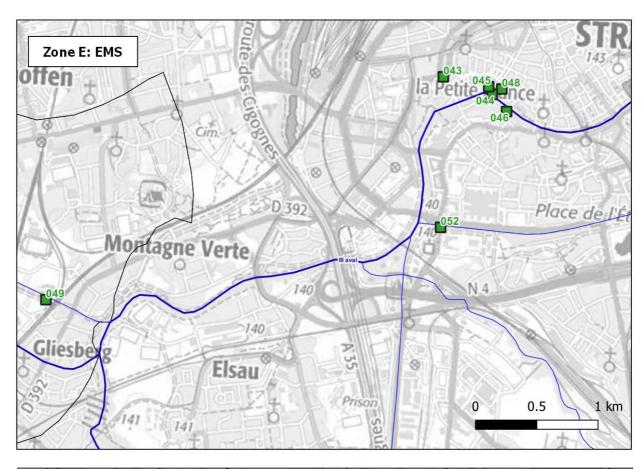
Annexe 4-b – Carte de localisation des ouvrages hydrauliques ponctuels (hors Rhin).

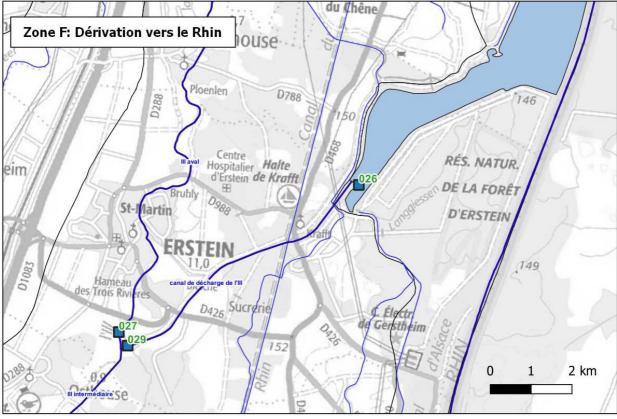


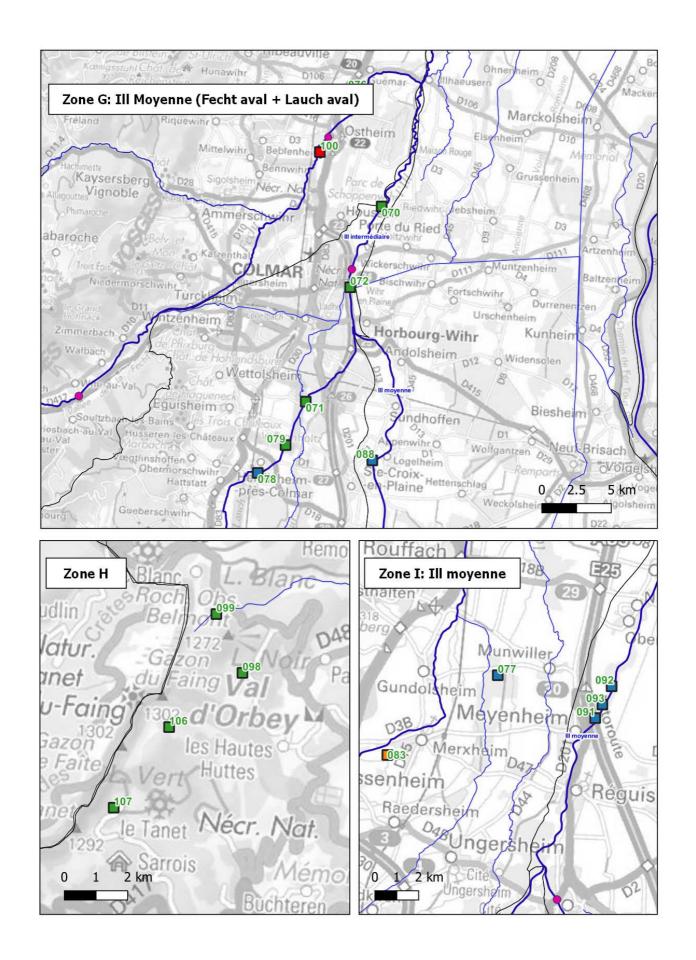


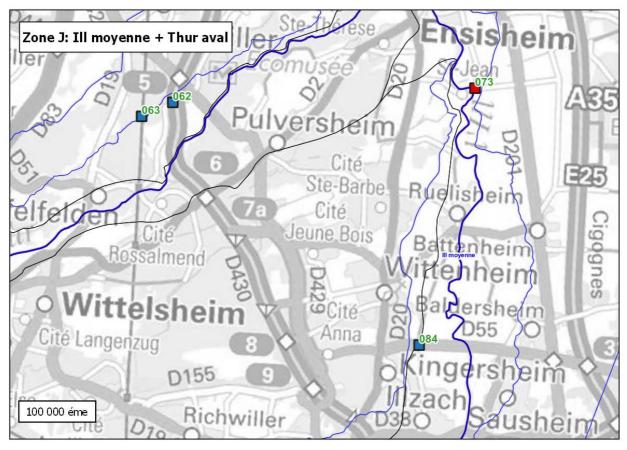


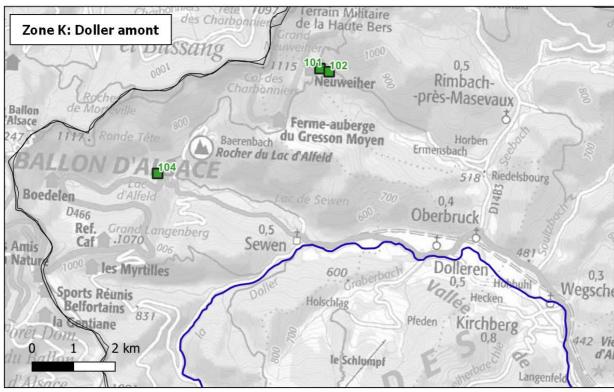


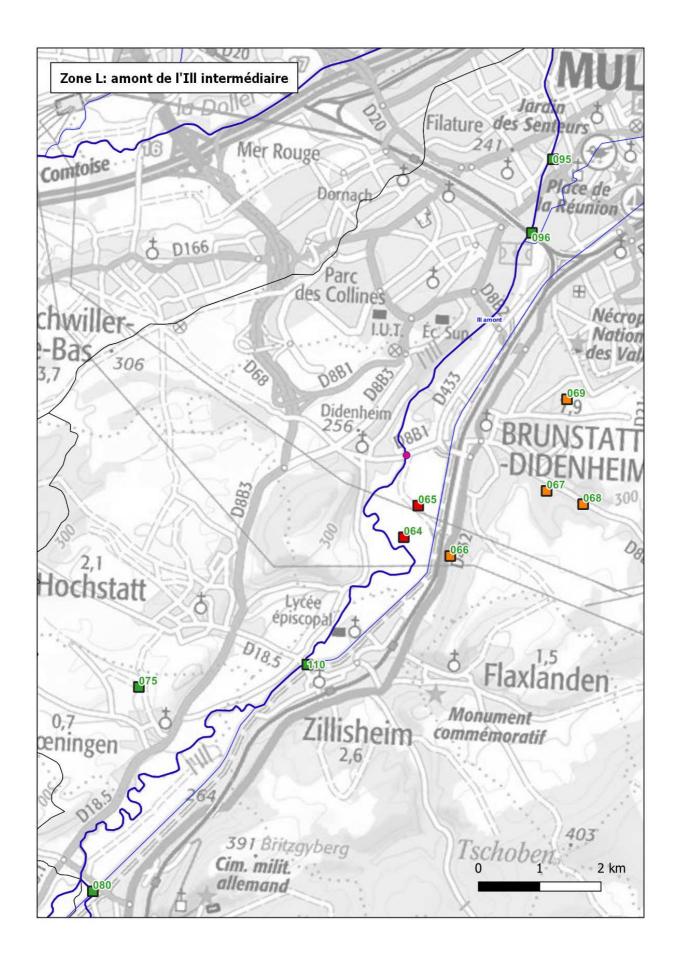




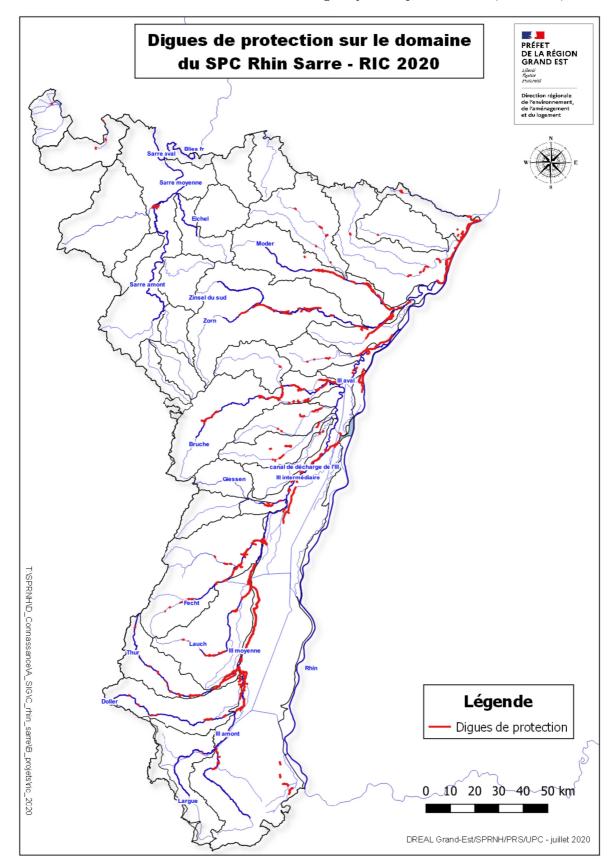




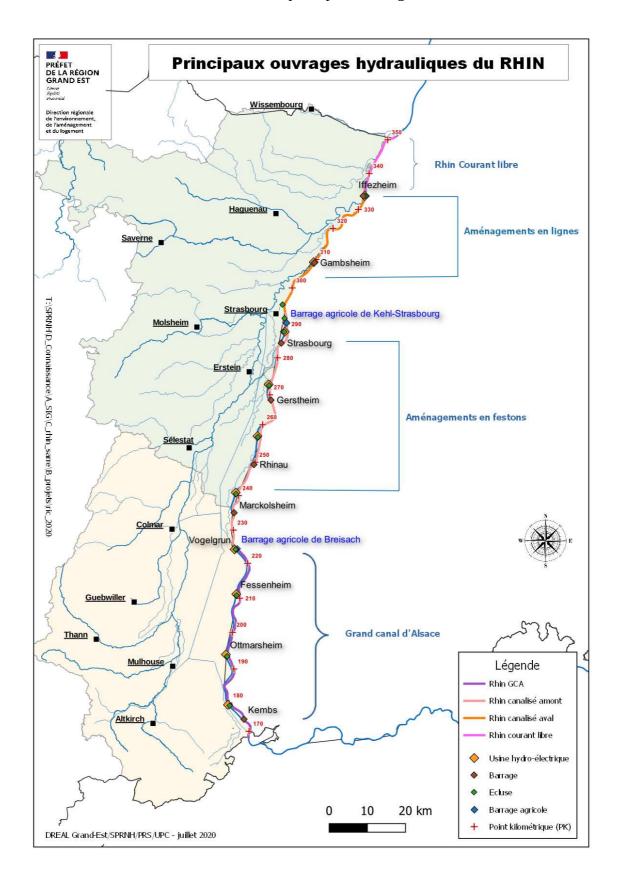




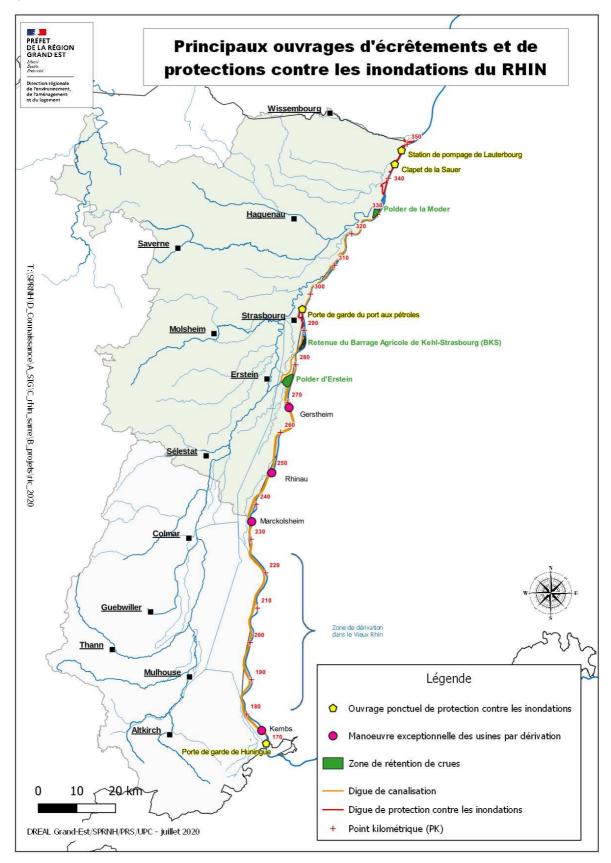
Annexe 4-c – Carte de localisation des ouvrages hydrauliques linéaires (hors Rhin).



Annexe 4-d – Carte de localisation des principaux ouvrages sur le Rhin.



Annexe 4-e – Carte de localisation de ces ouvrages d'écrêtement et de protection sur le Rhin.



Annexe 5 : Échelles de gravité.

TRONÇON SARRE AMONT

	FICHE TRONCON DE VIGILANCE						
	ICON : SARRE AMONT ERE : SARRE		STATIONS DE REFERENCE DU TRONCON (Une station de référence est une station dont les informations servent, entre autres, à déterminer le niveau de vigilance)				
Vigilan	nce Définition et conséquences attendues		SARREBOURG				
	_		Crues historiques	Hauteur / Débit	Crues historiques	Hauteur / Débit	
ROUGE	Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la	Crue rare et catastrophique, nombreuses vies humaines menacées, débordements généralisées, évacuations généralisées et concomitantes, paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.					
O R A N G E	Niveau 3 : 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.	évacuations, paralysie d'une partie de la	29 octobre 1998	3,60 m			
			30 décembre 2001	3,32 m			
JAUNE	des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière	Perturbation des activités liées au cours d'eau, premiers débordements localisés, coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isolées touchées, caves inondées, activité agricole perturbée.	02 février 2020 02 février 2013 23 janvier 2018 09 décembre 2010 04 mai 2013 26 février 1997 08 janvier 2011	3,25 m 3,23 m 3,15 m 3,03 m 2,98 m			
V E R T	Niveau 1 : VERT Pas de vigilance particulière requise	Situation normale.	28 décembre 2012	2,49 m			

Avertissement : le choix du niveau de vigilance peut également prendre compte des paramètres particuliers : montée particulièrement rapide, événement inhabituel pour la saison et/ou activité saisonnière sensible.

TRONÇON SARRE MOYENNE – EICHEL

		FICHE TRO	NCON DE VIGILANCE			
	N : SARRE MOYENNE - EICHEL E : SARRE		STATIONS DE REFERENCE DU TRONCON (Une station de référence est une station dont les informations servent, entre autres, à déterminer le niveau de vigilance)			
Vigilance	Définition et conséquences attendues		SARRAL	BE [centre]	WIT	TRING
			Crues historiques	Hauteur / Débit	Crues historiques	Hauteur / Débit
R O U G E	Niveau 4 : ROUGE Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.	Crue rare et catastrophique, nombreuses vies humaines menacées, débordements généralisés, évacuations généralisées et concomitantes, paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.	Q100 PPRI (ISL-1995)	531 m3/s à Herbitzheim (aval Sarralbe)	Q100 PPRI (ISL-1995)	650 m3/s
			29 décembre 2001	4,36 m	26 février 1997	6,97 m
0	Niveau 3: 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.	évacuations, paralysie d'une partie de la vie	26 février 1997	4,26 m	29 décembre 2001	6,83 m
۲			29 octobre 1998	3,95 m	21 décembre 1993	6,71 m
N G E			09 décembre 2010	3,79 m	29 octobre 1998 09 décembre 2010	5,95 m 5.62 m
Н			3 février 2020	3,58 m		
JAUNE	Niveau 2 : JAUNE Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées.	Perturbation des activités liées au cours d'eau, premiers débordements localisés, coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons solées touchées, caves inondées, activité agricole perturbée.	22 décembre 2010 05 janvier 2018 02 février 2013 04 février 2010 05 mai 2013 08 janvier 2011	3,42 m 3,33 m 3,27 m 3,25 m	22 décembre 2010 04 février 2020 03 octobre 2006 05 janvier 2018 04 février 2010	4,96 m 4,62 m 4,45 m
V E R	Niveau 1 : VERT	Situation normals	22 janvier 2012	2,83 m	03 février 2013	-,
ř	Pas de vigilance particulière requise	Situation normale.			08 janvier 2011	3,30 m

Avertissement : le choix du niveau de vigilance peut également prendre compte des paramètres particuliers : montée particulièrement rapide, événement inhabituel pour la saison et/ou activité saisonnière sensible.

TRONÇON SARRE AVAL – BLIES

FICHE TRONCON DE VIGILANCE

	ON: SARRE AVAL - BLIES ES: SARRE - BLIES			ERENCE DU TRONCON ions servent, entre autres			
Vigilance	Définition et conséquences attendues			R (Sarre+Blies) ion allemande	BLIESBRUCK (Blies) Nota : Station automatisée depuis 2008		
			Crues historiques	Hauteur / Débit	Crues historiques	Hauteur / Débit	
ROJGE	Niveau 4 : ROUGE Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.	Crue rare et catastrophique, nombreuses vies humaines menacées, débordements généralisés, évacuations généralisées et concomitantes, paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.	Q100 PPRI (ISL-1995)	1050 m3/s à Sarreguemines (aval confluence)			
			22 décembre 1993	7,42 m	22 décembre 1993	373 m3/s **	
ORANGE	Niveau 3 : ORANGE Risque de crue génératrice de débordements importants sus ceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie collective et la sécurité des biens et des personnes.	Crue majeure et dommageable, vies humaines menacées, nombreuses évacuations, paralysie d'une partie de la vie sociale, agricole et économique.	27 février 1997 27 mai 1983 30 décembre 2001	5,92 m	27 février 1997 30 octobre 1998 27 mai 1983		
JAUZE	Niveau 2 : JAUNE Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entrainant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées.	Perturbation des activités liées au cours d'eau, premiers débordements localisés, coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isolées touchées, caves inondées, activité agricole perturbée.	09 décembre 2010	4,95 m	08 janvier 2011 06 janvier 2018 30 décembre 2001 22 décembre 2010	3,51 m 3,40 m (estimation)	
V E R T	Niveau 1 : VERT Pas de vigilance particulière requise	Situation normale.	21 m ars 2007 06 janvier 2018 08 janvier 2011	4,61 m	22 mai 2013 09 décembre 2010	•	

Nota **: Débits mesurés à la station allemande de Reinheim

- Avertissement :
 sur la Blies en aval de Bliesbruck (secteur proche de la confluence), les débordements et le niveau de vigilance sont dépendants du niveau de la Blies, mais également du niveau de la Sarre.
- le choix du niveau de vigilance peut également prendre compte des paramètres particuliers : montée particulièrement rapide, événement inhabituel pour la saison et/ou activité saisonnière sensible.

TRONÇON ILL AMONT – LARGUE

	FICHE TRONCON DE VIGILANCE								
	ON : ILL AMONT - LARGUE RE : LARGUE		STATIONS DE REFERENCE DU TRONCON (Une station de référence est une station dont les informations servent, entre autres, à déterminer le niveau de vigilance)						
Vigilance	Définition et conséquences attendues			IESEN RD17 n mise en service en 2011					
R O U G E	Niveau 4 : ROUGE Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.	Crue rare et catastrophique, nombreuses vies humaines menacées, débordements généralisés, évacuations généralisées et concomitantes, paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.	Crues historiques	Hauteur / Débit	Crues historiques	Hauteur / Débit			
O R A N G E	Niveau 3 : ORANGE Risque de crue génératrice de débordements importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie collective et la sécurité des biens et de personnes.	évacuations, paraly sie d'une partie de la							
			9 août 2007	2,60 – 2,70 m (estimation indicative)					
J A U N E	Niveau 2 : JAUNE Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées.	Perturbation des activités liées au cours d'eau, premiers débordements localisés, coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isolées touchées, caves inondées, activité agricole perturbée.	10 octobre 2012 02 février 2013 28 novembre 2012	2,29 m					
V E R T	Niveau 1 : VERT Pas de vigilance particulière requise	Situation normale.	05 novembre 2012 16 avril 2012	•					

Avertissement : le choix du niveau de vigilance peut également prendre en compte des paramètres particuliers : montée particulièrement rapide, événement inhabituel pour la saison et/ou activité saisonnière sensible.

SPC RHIN-SARRE

	FICHE TRONCON DE VIGILANCE							
		N : ILL AMONT - LARGUE E : ILL		STATIONS DE REFERENCE DU TRONCON (Une station de référence est une station dont les informations servent, entre autres, à déterminer le niveau de vigilance)				
Vigi	lance	Définition et conséquences attendues			RCH (ILL)		ILL+LARGUE)*	
	R O U G E	Niveau 4 : ROUGE Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.	Crue rare et catastrophique, nombreuses vies humaines menacées, débordements généralisés, évacuations généralisées et concomitantes, paraly sie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.	Crues historiques	Hauteur / Debit	Crues historiques	Hauteur / Debit	
				25 mai 1983	2,77 m			
ORANGE		Niveau 3 : 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.	évacuations, paralysie d'une partie de la	23 février 1999 09 août 2007 09 mars 2006	2,60 m	09 août 2007 09 mars 2006		
	J A U N E	Niveau 2 : JAUNE Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées.	Perturbation des activités liées au cours d'eau, premiers débordements localisés, coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isolées touchées, caves inondées, activité agricole perturbée.	15 novembre 2002 02 février 2013 07 décembre 2010	2,12 m	22 février 1999 15 novembre 2002 07 décembre 2010 02 février 2013	2,34 m 2,12 m	
V E R T		Niveau 1 : VERT Pas de vigilance particulière requise	Situation normale.	16 avril 2012	1,40 m	14 janvier 2004	1,62 m	

Avertissement :
- le choix du niveau de vigilance peut également prendre compte des paramètres particuliers : montée particulièrement rapide, événement inhabituel pour la saison et/ou activité saisonnière sensible.

Nota :

* Il existe des ouvrages de rétention des crues en amont immédiat de la station ne permettant pas au SPC RS de produire une prevision chiffrée précise à cette station.

TRONÇON ILL MOYENNE – LAUCH

	FICHE TRONCON DE VIGILANCE								
	ON : ILL MOYENNE - LAUCH RES : ILL / LAUCH		STATIONS DE REFERENCE DU TRONCON (Une station de référence est une station dont les informations servent, entre autres, à déterminer le niveau de vigilance)						
Vigilance	Définition et conséquences attendues		ENSISHEIM (ILL)		GUEBWILLER (LAUCH)				
			Crues historiques	Hauteur / Débit	Crues historiques	Hauteur / Débit			
R O U G E	Niveau 4 : ROUGE Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.	Crue rare et catastrophique, nombreuses vies humaines menacées, débordements généralisés, évacuations généralisées et concomitantes, paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.							
O R A N G E	Niveau 3: 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.	évacuations, paralysie d'une partie de la			15 février 1990 13 janvier 2004	.,			
			14 janvier 2004	3,46 m					
J A U	Niveau 2 : JAUNE Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais	Perturbation des activités liées au cours d'eau, premiers débordements localisés, coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isolées touchées.	09 mars 2006 09 août 2007	-,	09 avril 1983	1,56 m			
N E	nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées.	caves inondées, activité agricole perturbée.	22 février 1999	2,92 m	04 janvier 2018	1,51 m			
V E R	Niveau 1 : VERT Pas de vigilance particulière requise	Situation normale.	05 janvier 2018		16 décembre 2011	1,28 m			
	ras de vigilance particulière requise		20 décembre 1999	2,64 m					

Avertissement : le choix du niveau de vigilance peut également prendre compte des paramètres particuliers : montée particulièrement rapide, événement inhabituel pour la saison et/ou activité saisonnière sensible.

TRONÇON ILL INTERMEDIAIRE - GIESSEN

	FICHE TRONCON DE VIGILANCE							
		N : ILL INTERMEDIAIRE – GIESSEI E : ILL	V	STATIONS DE REFERENCE DU TRONCON (Une station de référence est une station dont les informations servent, entre autres, à déterminer le niveau de vigilance)				
Vigil	ance	Définition et conséquences attendues		со	LMAR	KOGENHEIM Station bancari sée depuis le 08/09/20 06		
				Crues historiques	Hauteur / Débit	Crues historiques	Hauteur / Débit	
	R O U G E	Niveau 4 : ROUGE Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.	Crue rare et catastrophique, nombreuses vies humaines menacées, débordements généralisés, évacuations généralisées et concomitantes, paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.					
ORANGE		Niveau 3: 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.	évacuations, paraly sie d'une partie de la	15 février 1990	5,08 m	10 avril 1983 16 février 1990	•	
				14 janvier 2004	4,85 m	15 janvier 2004	2,69 m	
	J A U N E	Niveau 2 : JAUNE Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées.	Perturbation des activités liées au cours d'eau, premiers débordements localisés, coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isolées touchées, caves inondées, activité agricole perturbée.	30 décembre 2001 10 mars 2006 05 janvier 2018 16 décembre 2012 08 décembre 2010 28 décembre 2012	4,57 m 4,25 m 4,05 m 4,03 m	06 janvier 2018 19 décembre 2012 01 janvier 2002 30 décembre 2012 10 décembre 2010	2,54 m 2,52 m 2,50 m	
						28 février 2010	2,23 m	
V E R T		Niveau 1 : VERT Pas de vigilance particulière requise	Situation normale.	13 mars 2008	3,10 m	14 mars 2008	1,73 m	

Avertissement :
-Sur ce tronçon, les premiers débordements peuvent être constatés <u>localement</u> sans que le niveau de vigilance jaune ne soit déclenché (champs inondés, route secondaire coupé) afin de réserver la vigilance jaune à des évènements plus pertinents à l'échelle du tronçon.

Il s'agit en particulier de la RD 210 dans le secteur d'Ebersmunster et de la RD 3 entre Jebsheim et Ostheim.

-le choix du niveau de vigilance peut également prendre compte des paramètres particuliers : montée particulièrement rapide, événement inhabituel pour la saison et/ou activité

	FICHE TRONCON DE VIGILANCE								
		N : III INTERMEDIAIRE – GIESSEN E : GIESSEN				ne station de référence est une station dont à déterminer le niveau de vigilance)			
Vi	Vigilance Définition et conséquences attendues		SELESTAT Station mise en service en 2007						
				Crues historiques	Hauteur / Débit				
	R O U G E	Niveau 4 : ROUGE Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.	Crue rare et catastrophique, nombreuses vies humaines menacées, débordements généralisés, évacuations généralisées et concomtantes, paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.		Q.100 modélisé : 195 m³/s Hauteur à la station estimée à 3,00 m *				
O R A N G E		Niveau 3 : 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.	évacuations, paralysie d'une partie de la	15 février 1990 30 décembre 2001	2,55 m (estimation indicative) 153 m³/s 2,32 m (estimation indicative)				
	J A U N E	Niveau 2 : JAUNE Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées.	Perturbation des activités liées au cours d'eau, premiers débordements localisés, coupures pontuelles de routes secondaires, maisons isolées touchées, caves inondées, activité agricole perturbée.		1,93 m (estimation indicative) 1,86 m (estimation indicative)				
V E R T		Niveau 1 : VERT Pas de vigilance particulière requise	Situation normale.	16 décembre 2011	1,49 m				

- Avertissement :
 Les résultats sont issus de la modélisation réalisée dans le cadre du PAPI Giessen-Liepvrette. Le débit Q100 correspond à la limite de surverse (sans embâcle) du pont de la RD1083 qui fait l'objet d'une attention particulière (procédure de déploiement d'un dispositif spécifique amovible dénommé « watergate » pour assurer la continuité du système d'endiguement au droit du pont et site sensible à l'embâclement)
- le choix du niveau de vigilance peut également prendre compte des paramètres particuliers : montée particulièrement rapide, événement inhabituel pour la saison et/ou activité

TRONÇON ILL AVAL – BRUCHE

		FICHE TRO	NCON DE VIGILANCE			
	CON : ILL AVAL - BRUCHE RE : BRUCHE		STATIONS DE REFERENCE DU TRONCON (Une station de référence est une station dont les informations servent, entre autres, à déterminer le niveau de vigilance)			
Vigiland	ce Définition et conséquences attendues		RUSS	[Wisches]	HOLTZHEIM	
			Crues historiques	Hauteur / Débit	Crues historiques	Hauteur / Débit
ROUGE	Niveau 4 : ROUGE Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.	Crue rare et catastrophique, nombreuses vies humaines menacées, débordements généralisés, évacuations généralisées et concomitantes, paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.				
			15 février 1990	2,32 m / 144 m³/s		
O R A N G E	Niveau 3 : 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.	évacuations, paralysie d'une partie de la vie	29 décembre 2001 10 avril 1983 14 janvier 2004	2,10 m	16 février 1990	4,24 m
			3 octobre 2006	1,82 m		
J	Niveau 2 : JAUNE Risque de crue ou de montée rapide	Perturbation des activités liées au cours	04 janvier 2018	1,70 m	30 décembre 2001 14 janvier 2004	
U A	des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais	d'eau, premiers débordements localisés, coupures ponctuelles de routes	29 octobre 1998	1,68 m	04 octobre 2006 05 janvier 2018	3,28 m
N F	nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières	secondaires, maisons isolées touchées, caves inondées, activité agricole perturbée.	03 février 2020	1,60 m	23 janvier 2018 30 octobre 1998	
	et/ou exposées.		02 février 2013	1,49 m	02 février 2013	
					5 janvier 2012	2,43 m
V E R T	Niveau 1 : VERT Pas de vigilance particulière requise	Situation normale.	16 décembre 2011 23 décembre 2012	, -	23 décembre 2012	2,02 m

Avertissement : le choix du niveau de vigilance peut également prendre en compte des paramètres particuliers : montée particulièrement rapide, événement inhabituel pour la saison et/ou activité saisonnière sensible.

TRONÇON THUR

	FICHE TRONCON DE VIGILANCE						
	ON: THUR EE: THUR		STATIONS DE REFERENCE DU TRONCON (Une station de référence est une station dont les informations servent, entre autres, à déterminer le niveau de vigilance)				
Vigilance	Définition et conséquences attendues		WILLE Crues historiques	R / THUR			
R O U G E	Niveau 4 : ROUGE Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.	Crue rare et catastrophique, nombreuses vies humaines menacées, débordements généralisés, évacuations généralisées et concomitantes, paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.	Crues institutes	nauteur / Debit			
O R A N G E	Niveau 3 : 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.	évacuations, paralysie d'une partie de la	9 avril 1983	2,33 m 137 m3/s			
			13 janvier 2004	2,10 m			
J A U N E	Niveau 2 : JAUNE Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées.	Perturbation des activités liées au cours d'eau, premiers débordements localisés, coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isolées touchées, caves inondées, activité agricole perturbée.	05 janvier 2018 29 décembre 2001 16 décembre 2011	1,84 m			
V E R T	Niveau 1 : VERT Pas de vigilance particulière requise	Situation normale.	28 décembre 2012 02 février 2013	•			

Avertissement : le choix du niveau de vigilance peut également prendre en compte des paramètres particuliers : montée particulièrement rapide, événement inhabituel pour la saison et/ou activité saisonnière sensible.

TRONÇON DOLLER

		FICHE TRO	ONCON DE VIGILANCI	E		
	ON: DOLLER RE: DOLLER		STATIONS DE REFERENCE DU TRONCON (Une station de référence est une station dont les informations servent, entre autres, à déterminer le niveau de vigilance)			
Vigilance	Définition et conséquences attendues			PT – LE – HAUT e en service en 2006	Crues historiques	Houtour / Dábit
ROUGE	Niveau 4 : ROUGE Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.	Crue rare et catastrophique, nombreuses vies humaines menacées, débordements généralisés, évacuations généralisés et concomitantes, paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.	Crues institutes	nauteur / Debit	Crues institutues	nauteur / Debit
ORANGE	Niveau 3: 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.	évacuations, paralysie d'une partie de la	15 février 1990	2,60 m (estimation indicative) 207 m3/s à Reiningue		
			14 janvier 2004	2,30 m (estimation indicative)		
JA UNE	Niveau 2 : JAUNE Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entrainant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigillance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées.	Perturbation des activités liées au cours d'eau, premiers débordements localisés, coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isolées touchées, caves inondées, activité agricole perturbée.	05 janvier 2018 16 décembre 2011			
V E R T	Niveau 1 : VERT Pas de vigilance particulière requise	Situation normale.	01 février 2013	1,59 m		

Avertissement : le choix du niveau de vigilance peut également prendre en compte des paramètres particuliers : montée particulièrement rapide, événement inhabituel pour la saison et/ou activité saisonnière sensible.

TRONÇON FECHT

		FICHE TRO	NCON DE VIGILAN	CE		
	N : FECHT E : FECHT		STATIONS DE REFERENCE DU TRONCON (Une station de référence est une station dont les informations servent, entre autres, à déterminer le niveau de vigilance)			
Vigilance	Définition et conséquences attendues			R AU VAL e en service en 2006 Hauteur / Débit		HEIM * nont de la station (1992) Hauteur / Débit
R O U G E	Niveau 4 : ROUGE Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.	Crue rare et catastrophique, nombreuses vies humaines menacées, débordements généralisés, évacuations généralisées et concomitantes, paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.				
O R A N G E	Niveau 3 : 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.	évacuations, paralysie d'une partie de la	15 février 1990	1,70 m (estimation indicative) 126 m3/s à Wintzenheim	10 avril 1983 15 février 1990	,
			14 janvier 2004	1,50 m (estimation indicative)		
JAUNE	Niveau 2 : JAUNE Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées.	Perturbation des activités liées au cours d'eau, premiers débordements localisés, coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isolées touchées, caves inondées, activité agricole perturbée.	05 janvier 2018 16 décembre 2011		14 janvier 2004 05 janvier 2018 29 octobre 1998	3,61 m
V E R T	Niveau 1 : VERT Pas de vigilance particulière requise	Situation normale.	02 février 2013	0,89 m	02 février 2013 16 décembre 2011	

Avertissement :
-Le choix du niveau de vigilance peut également prendre en compte des paramètres particuliers : montée particulièrement rapide, événement inhabituel pour la saison et/ou activité saisonnière sensible.

Nota :

* Il existe un vannage manuel en barrage du cours d'eau, en amont d'Ostheim. Lorsque la collectivité manoeuvre l'ouvrage, une partie du débit est by-passé en rive droite.

TRONÇON ZORN – ZINSEL FICHE TRONCON DE VIGILANCE

	TRONCON: ZORN – ZINSEL DU SUD RIVIERE: ZINSEL DU SUD			STATIONS DE REFERENCE DU TRONCON (Une station de référence est une station dont les informations servent, entre autres, à déterminer le niveau de vigilance)		
Vigilance	e Définition et conséquences attendues		Station autom	LER [OBERHOF] atisée depuis 2006		
R O U G E	Niveau 4 : ROUGE Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.	Crue rare et catastrophique, nombreuses vies humaines menacées, débordements généralisés, évacuations généralisées et concomitantes, paraly sie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.	Crues historiques	Hauteur / Debit		
O R A N G E	Niveau 3: 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.	évacuations, paralysie d'une partie de la vie				
JAUNE	Niveau 2: JAUNE Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entrainant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigillance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées.	Perturbation des activités liées au cours d'eau, premiers débordements localisés, coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isolées louchées, caves inondées, activité agricole perturbée.	30 octobre 1998 29 décembre 2001 09 décembre 2010 04 janvier 2018 04 m al 2013 03 fevrier 2020 01 février 2013 01 mars 2007 25 décembre 2009	3,31 m 3,24 m 3,16 m 3,15 m 3,13 m		
V E R T	Niveau 1: VERT Pas de vigilance particulière requise	Situation normale.	07 mars 2009	2,58 m		

Avertissement : le choix du niveau de vigilance peut également prendre en compte des paramètres particuliers : montée particulièrement rapide, événement inhabituel pour la saison et/ou activité saisonnière sensible FICHE TRONCON DE VIGILANCE

		FICHE TRONCON DE VIGILANCE						
		N : ZORN – ZINSEL DU SUD E : ZORN		STATIONS DE REFERENCE DU TRONCON (Une station de référence est une station dont les informations servent, entre autres, à déterminer le niveau de vigilance)				
Vigi	lance	Définition et conséquences attendues		SAV	'ERNE	WALTEN	HEIM/ZORN	
				Crues historiques	Hauteur / Débit	Crues historiques	Hauteur / Débit	
	R O U G E	Niveau 4 : ROUGE Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.	Crue rare et catastrophique, nombreuses vies humaines menacées, débordements généralisés, évacuations généralisées et concomitantes, paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.					
						26 mai 1983	3,50 m	
O R		Niveau 3: 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.	évacuations, paralysie d'une partie de la	26 mai 1983	· .	21 décembre 1993	3,30 m	
A N				29 octobre 1998	2,18 m	27 février 1997	3,27 m	
G E	G E			26 février 1997	2,10 m	30 octobre 1998	3,16 m	
						9 décembre 2010	3,08 m	
	J A U N E	Niveau 2 : JAUNE Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées.	Perturbation des activités liées au cours d'eau, premiers débordements localisés, coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isolées touchées, caves inondées, activité agricole perturbée.	21 décembre 1993 08 décembre 2010 03 février 2020 14 janvier 2004 15 février 1990 5 janvier 2018	1,88 m 1,78 m 1,68 m 1,64 m	14 janvier 2004 04 février 2020 30 décembre 2001 02 février 2013	2,90 m 2,88 m	
				- ,	.,			
				2 février 2013	1,47 m	25 décembre 2009	2,57 m	
V E R T		Niveau 1 : VERT Pas de vigilance particulière requise	Situation normale.	25 décembre 2009	1,10 m	05 mai 2013	2,37 m	

Aventissement :
- sur ce tronçon, les premiers débordements peuvent être constatés <u>localement</u> sans que le niveau de vigilance jaune ne soit déclenché (champs inondés, route secondaire coupé)
afin de réserver la vigilance jaune à des évènements plus pertinents à l'échelle du tronçon.
Il s'agit en particulier du secteur de Waltenheim (RD58 et RD70).

⁻ le choix du niveau de vigilance peut également prendre en compte des paramètres particuliers : montée particulièrement rapide, événement inhabituel pour la saison et/ou activité saisonnière sensible.

TRONÇON MODER

			FICHE TRO	NCON DE VIGILANCE		
		N : MODER E : MODER		STATIONS DE REFERENCE DU TRONCON (Une station de référence est une station dont le informations servent, entre autres, à déterminer le niveau de vigilance)		
Vigilar	nce	Définition et conséquences attendues			OUSE/MODER	
R O U G E		Niveau 4 : ROUGE Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.	Crue rare et catastrophique, nombreuses vies humaines menacées, débordements généralisés, évacuations généralisés et concomtantes, paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.	Crues historiques	Hauteur / Debit	
O R A N G E		Niveau 3 : 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.	évacuations, paralysie d'une partie de la	11 mai 1970	3,39 m	
				9 décembre 2010	3,24 m	
JAUN E		Niveau 2 : JAUNE Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées.	Perturbation des activités liées au cours d'eau, premiers débordements localisés, coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isoiées touchées, caves inondées, activité agricole perturbée.	10 mars 1999 08 janvier 2011 25 décembre 2009 21 janvier 2018 22 décembre 2010 05 janvier 2018	2,88 m 2,64 m 2,48 m 2,46 m	
V E R T		Niveau 1 : VERT Pas de vigilance particulière requise	Situation normale.	01 mars 2007	2,12 m	

Avertissement : le choix du niveau de vigilance peut également prendre en compte des paramètres particuliers : montée particulièrement rapide, événement inhabituel pour la saison et/ou activité saisonnière sensible.

RHIN GCA

FICHE TRONCON DE VIGILANCE

TRONCON: R	HIN – GRAND CANAL D'ALSACE		STATIONS DE REFERENCE DU TRONCON (Une station de référence est une station dont les informations servent, entre autres, à déterminer le niveau de vigilance)		
Vigilance Définition et conséquences attendues			BALE [RHEINHALL		MAXAU (Allemagne) Station de référence pour le déclenchement
		'	Crues historiques	Débit (m3/s)	des manœuvres exceptionnelles du GCA.
R O U G	Niveau 4 : ROUGE Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.	Crue rare et catastrophique, nom breuses vies hum aines m enacées, débordem ents généralisés, évacuations généralisées et concomitantes, paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.		6000 m3/s *	
O R	Niveau 3 : ORANGE Risque de crue génératrice de	Crue majeure et dommageable, vies	12 mai 1999	5090 m3/s	
A	débordements importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie	hum aines menacées, nombreuses évacuations, paralysie d'une partie de la vie	10 soût 2007	4810 m3/s	
G E	collective et la sécurité des biens et des personnes.		20 février 1999	4190 m3/s	
			1 juin 2013	3880 m3/s	4200 m3/s à Maxau et 3300 m3/s à Rheinhalle
			24 soût 2005	3430 m3/s	
A A	Niveau 2 : JAUNE Risque de crue ou de montée rapide des	Perturbation des activités liées au cours d'eau, premiers débordements localisés,	23 janvier 2018	3380 m3/s	
Į į	eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une	coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isolées touchées.	05 janvier 2018	3190 m3/s	
E	vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées.	caves inondées, activité agricole perturbée.	18 juillet 2009	2980 m3/s	
			14 juillet 2008	2530 m3/s	
V E			6 janvier 2012	2275 m3/s	
R T	Niveau 1 : VERT Pas de vigilance particulière requise	Situation nom ale.			

Nota: * Débit de dimensionnement des digues selon les cahiers des charges des concessions de Kembs (décret du 17 Juin 2009), de Marckolsheim, de Rhinau-Sundhouse, de Gerstheim et de Strasbourg (décret du 10 mai 1971).

Avertissement

- Avertussement Il n'y a pas de débordement sur les secteurs endigués (sauf situation de "vigilance rouge" ou rupture de digue). Les débordements se limitent à des secteurs localisés (îles du Rhin, "vieux-Rhin",...). Le niveau de vigilance se justifie par l'impact de la crue sur l'exploitation du fleuve (manoeuvres sur les ouvrages, mise en eau de polders,...) et sur la navigation.
- le choix du niveau de vigilance peut également prendre compte des paramètres particuliers : montée particulièrement rapide, événement inhabituel pour la saison et/ou activité saisonnière sensible.

RHIN CANALISE AMONT

		FICHE TRO	ONCON DE VIGILANCE			
TRONCON: RHIN CANALISE AMONT RIVIERE: RHIN			STATIONS DE REFERENCE DU TRONCON (Une station de référence est une station dont le informations servent, entre autres, à déterminer le niveau de vigilance)			
/igilance	Définition et conséquences attendues		KEHL-KRONE	NHOF (Allemagne)		
			Crues historiques	Débit (m3/s)	Crues historiques	Hauteur / Débit
R O U G E	Niveau 4 : ROUGE Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.	Crue rare et catastrophique, nombreuses vies humaines menacées, débordements généralisés, évacuations généralisées et concomitantes, paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.		6000 m3/s *		
R	Niveau 3 : ORANGE Risque de crue génératrice de débordements importants susceptible: d'avoir un impact significatif sur la vie	évacuations, paraly sie d'une partie de la	13 mai 1999 10 août 2007			
	collective et la sécurité des biens et de personnes.	s vie sociale, agricole et économique.				
			01 juin 2013 23 janvier 2018	3730 m3/s 3700 m3/s		
J	Niveau 2 : JAUNE		05 janvier 2018	3470 m3/s		
A	Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de	Perturbation des activités liées au cours d'eau, premiers débordements localisés,	10 avril 2006	3200 m3/s		
U N	dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière	coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isolées touchées,	22 août 2005	3200 m3/s		
Ë	dans le cas d'activités saisonnières	caves inondées, activité agricole perturbée.	18 juillet 2009	2810 m3/s		
	et/ou exposées.		15 juillet 2008	2480 m3/s		
			5 novembre 2012	2125 m3/s		
	Niveau 1 : VERT Pas de vigilance particulière requise	Situation normale.				

Nota: * Débit de dimensionnement des digues selon les cahiers des charges des concessions de Kembs (décret du 17 Juin 2009), de Marckolsheim, de Rhinau-Sundhouse, de Gerstheim et de Strasbourg (décret du 10 mai 1971).

Averussement:
- Il n'y a pas de débordement <u>sur les secteurs endigués</u> (sauf situation de "vigilance rouge" ou rupture de digue). Les débordements se limitent à des secteurs localisés (îles du Rhin, "vieux-Rhin",...) . Le niveau de vigilance se justifie par l'impact de la crue sur l'exploitation du fleuve (manoeuvres sur les ouvrages, mise en eau de polders,...) et sur la navigation.

⁻ le choix du niveau de vigilance peut également prendre compte des paramètres particuliers : montée particulièrement rapide, événement inhabituel pour la saison et/ou activité saisonnière sensible.

RHIN CANALISE AVAL

TDONES	N. BUIN CANALICE AVAI					
	N : RHIN CANALISE AVAL E : RHIN			RENCE DU TRONCON (Un ons servent, entre autres, à		
Vigilance	Définition et conséquences attendues		KEHL-KRONE	NHOF (Allemagne)		
			Crues historiques	Débit (m3/s)	Crues historiques	Hauteur / Débit
R O U G E	Niveau 4 : ROUGE Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.	Crue rare et catastrophique, nombreuses vies humaines menacées, débordements généralisés, évacuations généralisées et concomitantes, paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.		6000 m3/s *		
O R A N	Niveau 3 : 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	évacuations, paralysie d'une partie de la	13 mai 1999 10 août 2007			
G E	personnes.	The decides, agriculture of decidenting ac-	01 juin 2013	3730 m3/s		
			23 janvier 2018	3700 m3/s		
J	Niveau 2 : JAUNE	Perturbation des activités liées au cours	05 janvier 2018	3470 m3/s		
Α	Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de	d'eau, premiers débordements localisés,	10 avril 2006	3200 m3/s		
U N	dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière	coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isolées touchées,	22 août 2005	3200 m3/s		
Ë	dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées.	caves inondées, activité agricole perturbée.	18 juillet 2009	2810 m3/s		
	cood exposees.		15 juillet 2008	2480 m3/s		
			5 novembre 2012	2125 m3/s		
V E R T	Niveau 1 : VERT Pas de vigilance particulière requise	Situation normale.				

Nota: * Débit de dimensionnement des digues selon les cahiers des charges des concessions de Kembs (décret du 17 Juin 2009), de Marckolsheim, de Rhinau- Sundhouse, de Gerstheim et de Strasbourg (décret du 10 mai 1971).

Avertissement:

- Il n'y a pas de débordement <u>sur les secteurs endigués</u> (sauf situation de "vigilance rouge" ou rupture de digue). Les débordements se limitent à des secteurs localisés (îles du Rhin, "vieux-Rhin",...). Le niveau de vigilance se justifie par l'impact de la crue sur l'exploitation du fleuve (manoeuvres sur les ouvrages, mise en eau de polders,...) et sur la navigation.

⁻ le choix du niveau de vigilance peut également prendre compte des paramètres particuliers : montée particulièrement rapide, événement inhabituel pour la saison et/ou activité saisonnière sensible.

RHIN COURANT LIBRE

		FICHE TRO	NCON DE VIGILANCE			
TRONCON: RHIN COURANT LIBRE RIVIERE: RHIN			STATIONS DE REFERENCE DU TRONCON (Une station de référence est une station dont le informations servent, entre autres, à déterminer le niveau de vigilance)			
Vigilance	Définition et conséquences attendues		MAXAU ((Allemagne)		
			Crues historiques	Débit (m3/s)	Crues historiques	Hauteur / Débit
R O U G E	Niveau 4 : ROUGE Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.	Crue rare et catastrophique, nombreuses vies humaines menacées, débordements généralisés, évacuations généralisées et concomitantes, paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.	Q100	5300 m²/s*		
O R A N G E	Niveau 3 : 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.	évacuations, paralysie d'une partie de la	14 mai 1999	4460 m3/s		
			02 juin 2013 24 janvier 2018 10 août 2007			
— .			10 4541 2501	4000 more		
A	Niveau 2 : JAUNE Risque de crue ou de montée rapide	Perturbation des activités liées au cours	06 janvier 2018	3890 m3/s		
U	des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais	d'eau, premiers débordements localisés, coupures ponctuelles de routes	24 février 1999	3860 m3/s		
N E	nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières	secondaires, maisons isolées touchées, caves inondées, activité agricole	02 février 2013	3250 m3/s		
	et/ou exposées.	perturbée.	18 juillet 2009	2700 m3/s		
			5 novembre 2012	2150 m3/s		
V E R T	Niveau 1 : VERT Pas de vigilance particulière requise	Situation normale.				

Nota: * Débit centennal fourni par le Hochwasser Vohersage Zentrale en janvier 2014 ** Mise en eau du polder d'Erstein

Avertissement

Avertussentent:
- Il n'y a pas de débordement <u>sur les secteurs endigués</u> (sauf situation de "vigilance rouge" ou rupture de digue). Les débordements se limitent à des secteurs localisés (îles du Rhin, "vieux-Rhin",...) . Le niveau de vigilance se justifie par l'impact de la crue sur l'exploitation du fleuve (manoeuvres sur les ouvrages, mise en eau de polders,...) et sur la navigation.

- le choix du niveau de vigilance peut également prendre compte des paramètres particuliers : montée particulièrement rapide, événement inhabituel pour la saison et/ou activité saisonnière sensible.

Annexe 6: Mode push.

Liste des destinataires de la diffusion zonale et départementale par mail de Vigicrues.

NIVEAU	Destinataires principaux
	Préfecture zone de défense Est
	Centre Opérationnel Zonal
Zonal	Mission Zone de Défense (MZD) DREAL Grand Est
	SPC Rhin-Sarre
	Météo-France Direction interrégionale Nord Est Division Prévision
	Préfecture 67
Départemental 67	Préfecture 67 – SIDPC
Départemental 67	DDT 67 – Gestion de crise
	SDIS 67
	Préfecture 68
Départemental 68	DDT 68 – Gestion de crise
	SDIS
	Préfecture 57
Départemental 57	Préfecture 57 - SIDPC
Départemental 57	DDT 57 - RDI
	SDIS 57

Annexe 7 : SAL-Système d'alerte local.

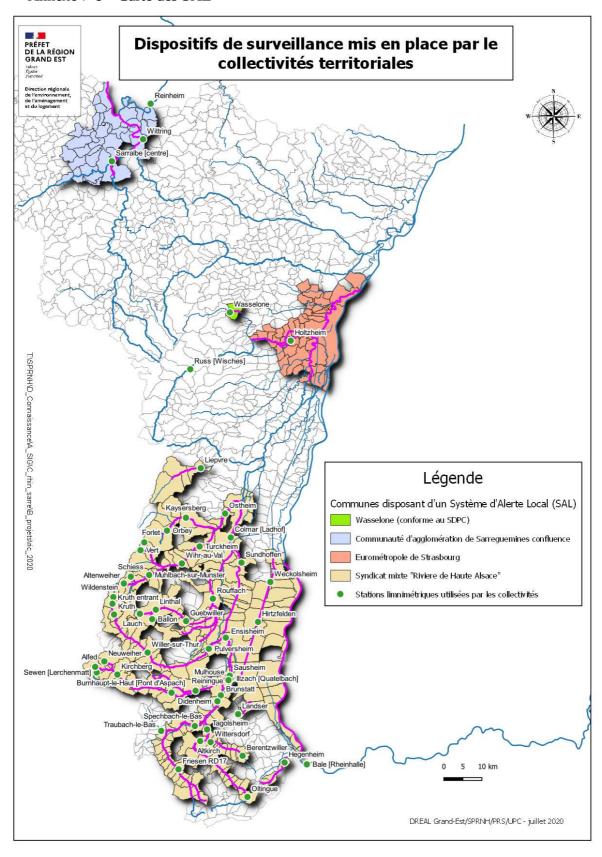
Annexe 7-a – Collectivités ayant un dispositif de surveillance des crues conforme au SDPC

Cours d'eau	Tronçon	Collectivités	Département
Mossig	Ill Aval-Bruche	Commune de Wasselonne	67

Annexe 7-b - Autres collectivités disposant d'un dispositif de surveillance de crues

Cours d'eau	Tronçon	Collectivités	Département
Principaux cours d'eau du Haut Rhin	Fecht, Lauch, Thur, Doller, Ill Amont - Largue, Ill Intermédiaire - Giessen	Syndicat Mixte du bassin de l'Ill (Rivières de Haute Alsace)	68
Bruche, Ill aval	Ill Aval-Bruche	Eurométropole de Strasbourg	67
Sarre, Blies	Sarre Aval - Blies	Communauté d'Agglomération de Sarreguemines Confluences (CASC)	57
Sarre	Sarre Amont et Sarre Moyenne Eichel	Commune de Sarralbe	57

Annexe 7-c – Carte des SAL



Annexe 8 : Liste des communes et groupements de communes bénéficiant du dispositif de surveillance et prévision des crues mis en place par l'État.

Nom de la commune	Code INSEE		Tronçon(s)	
BERTHELMING	57066	Sarre amont		
BETTBORN	57071	Sarre amont		
BLIESBRUCK	57091	Sarre aval - Blies		
BLIES-EBERSING	57092	Sarre aval - Blies		
BLIES-GUERSVILLER	57093	Sarre aval - Blies		
FENETRANGE	57210	Sarre amont		
FRAUENBERG	57234	Sarre aval - Blies		
GOSSELMING	57255	Sarre amont		
GROSBLIEDERSTROFF	57260	Sarre aval - Blies		
KALHAUSEN	57355	Sarre moyenne - Eichel		
NIEDERSTINZEL	57506	Sarre amont		
OBERSTINZEL	57518	Sarre amont		
REMELFING	57568	Sarre moyenne - Eichel		
ROMELFING	57592	Sarre amont		
SARRALBE	57628	Sarre amont	Sarre moyenne - Eichel	
SARRALTROFF	57629	Sarre amont		
SARREBOURG	57630	Sarre amont		
SARREGUEMINES	57631	Sarre moyenne - Eichel	Sarre aval – Blies	
SARREINSMING	57633	Sarre moyenne - Eichel		
WILLERWALD	57746	Sarre moyenne - Eichel		
WITTRING	57748	Sarre moyenne - Eichel		
ZETTING	57760	Sarre moyenne - Eichel		
ACHENHEIM	67001	III aval - Bruche		
ALTORF	67008	III aval - Bruche		
ARTOLSHEIM	67011	Rhin canalisé amont		
AVOLSHEIM	67016	III aval - Bruche		
BALDENHEIM	67019	III intermédiaire - Giessen		
BAREMBACH	67020	III aval - Bruche		
BEINHEIM	67025	Moder	Rhin canalisé aval	Rhin courant libre
BENFELD	67028	III intermédiaire - Giessen		
BIETLENHEIM	67038	Zorn - Zinsel		
BISCHHEIM	67043	III aval - Bruche		
BISCHWILLER	67046	Moder		
LA BROQUE	67066	III aval - Bruche		
BRUMATH	67067	Zorn - Zinsel		
DACHSTEIN	67080	III aval - Bruche		
DALHUNDEN	67082	Moder	Rhin canalisé aval	
DAUBENSAND	67086	Rhin canalisé amont		
DAUENDORF	67087	Moder		

DETTWILLER	67089	Zorn - Zinsel		
DIEBOLSHEIM	67090	Rhin canalisé amont		
DIEDENDORF	67091	Sarre amont		
DIEMERINGEN	67095	Sarre moyenne - Eichel		
DINSHEIM-SUR-BRUCHE	67098	III aval - Bruche		
DOMFESSEL	67099	Sarre moyenne - Eichel		
DONNENHEIM	67100	Zorn - Zinsel		
DORLISHEIM	67101	III aval - Bruche		
DOSSENHEIM-SUR-ZINSEL	67103	Zorn - Zinsel		
DRUSENHEIM	67106	Moder	Rhin canalisé aval	
DUPPIGHEIM	67108	III aval - Bruche		
DUTTLENHEIM	67112	III aval - Bruche		
EBERSHEIM	67115	III intermédiaire - Giessen		
EBERSMUNSTER	67116	III intermédiaire - Giessen		
ECKARTSWILLER	67117	Zorn - Zinsel		
ECKBOLSHEIM	67118	III aval - Bruche		
ENTZHEIM	67124	III aval - Bruche		
ERGERSHEIM	67127	III aval - Bruche		
ERNOLSHEIM-BRUCHE	67128	III aval - Bruche		
ERNOLSHEIM-LES- SAVERNE	67129	Zorn - Zinsel		
ERSTEIN	67130	III aval - Bruche	III intermédiaire - Giessen	Rhin canalisé amont
ESCHAU	67131	III aval - Bruche	Rhin canalisé amont	
ESCHBOURG	67133	Zorn - Zinsel		
FEGERSHEIM	67137	III aval - Bruche		
FORT-LOUIS	67142	Rhin canalisé aval	Moder	
GAMBSHEIM	67151	III aval - Bruche	Zorn - Zinsel	Rhin canalisé aval
GEISPOLSHEIM	67152	III aval - Bruche		
GERSTHEIM	67154	Rhin canalisé amont		
GEUDERTHEIM	67156	Zorn - Zinsel		
GRESSWILLER	67168	III aval - Bruche		
HAEGEN	67179	Zorn - Zinsel		
HAGUENAU	67180	Moder		
HANGENBIETEN	67182	III aval - Bruche		
HARSKIRCHEN	67183	Sarre amont		
HATTMATT	67185	Zorn - Zinsel		
HEILIGENBERG	67188	III aval - Bruche		
HERBITZHEIM	67191	Sarre moyenne - Eichel		
HERRLISHEIM	67194	Zorn - Zinsel	Moder	
HIPSHEIM	67200	III aval - Bruche		
HOCHFELDEN	67202	Zorn - Zinsel		
HOENHEIM	67204	III aval - Bruche		
HOERDT	67205	Zorn - Zinsel		
HOLTZHEIM	67212	III aval - Bruche		
		I .		ı

[1		
HUTTENHEIM	67216	III intermédiaire - Giessen		
ILLKIRCH- GRAFFENSTADEN	67218	III aval - Bruche		
INGENHEIM	67220	Zorn - Zinsel		
INGWILLER	67222	Moder		
KALTENHOUSE	67230	Moder		
KESKASTEL	67234	Sarre amont		
KILSTETT	67237	Zorn - Zinsel		
KOGENHEIM	67246	III intermédiaire - Giessen		
KOLBSHEIM	67247	III aval - Bruche		
KRAUTWILLER	67249	Zorn - Zinsel		
LAUTERBOURG	67261	Rhin courant libre		
LINGOLSHEIM	67267	III aval - Bruche		
LORENTZEN	67274	Sarre moyenne - Eichel		
LUPSTEIN	67275	Zorn - Zinsel		
LUTZELHOUSE	67276	III aval - Bruche		
MACKENHEIM	67277	Rhin canalisé amont		
MARCKOLSHEIM	67281	Rhin canalisé amont		
MATZENHEIM	67285	III intermédiaire - Giessen		
MELSHEIM	67287	Zorn - Zinsel		
MENCHHOFFEN	67289	Moder		
MOLLKIRCH	67299	III aval - Bruche		
MOLSHEIM	67300	III aval - Bruche		
MOMMENHEIM	67301	Zorn - Zinsel		
MONSWILLER	67302	Zorn - Zinsel		
MOTHERN	67305	Rhin courant libre		
MUHLBACH-SUR-BRUCHE	67306	III aval - Bruche		
MUNCHHAUSEN	67308	Rhin courant libre		
MUTTERSHOLTZ	67311	III intermédiaire - Giessen		
MUTZENHOUSE	67312	Zorn - Zinsel		
MUTZIG	67313	III aval - Bruche		
NEUHAEUSEL	67319	Moder	Rhin canalisé aval	
NEUWILLER-LES-SAVERNE	67322	Zorn - Zinsel		
NIEDERHASLACH	67325	III aval - Bruche		
NIEDERMODERN	67328	Moder		
NORDHOUSE	67336	III aval - Bruche		
OBERHOFFEN-SUR- MODER	67345	Moder		
OBERMODERN- ZUTZENDORF	67347	Moder		
OBERSCHAEFFOLSHEIM	67350	III aval - Bruche		
OERMINGEN	67355	Sarre moyenne - Eichel		
OFFENDORF	67356	III aval - Bruche Zorn - Zinsel Rh		Rhin canalisé aval
OHLUNGEN	67359	Moder		
OSTHOUSE	67364	III intermédiaire - Giessen		
OSTWALD	67365	III aval - Bruche		

T		1		
VAL-DE-MODER	67372	Moder		
PLOBSHEIM	BSHEIM 67378 Rhin canalisé amont			
RHINAU	67397	Rhin canalisé amont		
ROESCHWOOG	67405	Moder		
ROHRWILLER	67407	Zorn - Zinsel	Moder	
ROTHAU	67414	III aval - Bruche		
ROUNTZENHEIM- AUENHEIM	67418	Moder		
RUSS	67420	III aval - Bruche		
SAINT-JEAN-SAVERNE	67425	Zorn - Zinsel		
SAND	67433	III intermédiaire - Giessen		
SARRE-UNION	67434	Sarre amont		
SARREWERDEN	67435	Sarre amont		
SAVERNE	67437	Zorn - Zinsel		
SCHALKENDORF	67441	Moder		
SCHERWILLER	67445	III intermédiaire - Giessen		
SCHILLERSDORF	67446	Moder		
SCHILTIGHEIM	67447	III aval - Bruche		
SCHIRMECK	67448	III aval - Bruche		
SCHOENAU	67453	Rhin canalisé amont		
SCHOPPERTEN	67456	Sarre amont		
SCHWEIGHOUSE-SUR- MODER	67458	Moder		
SCHWINDRATZHEIM	67460	Zorn - Zinsel		
SELESTAT	67462	III intermédiaire - Giessen		
SELTZ	67463	Rhin courant libre		
SERMERSHEIM	67464	III intermédiaire - Giessen		
SESSENHEIM	67465	Moder		
SILTZHEIM	67468	Sarre moyenne - Eichel		
SOULTZ-LES-BAINS	67473	III aval - Bruche		
STATTMATTEN	67476	Moder		
STEINBOURG	67478	Zorn - Zinsel		
STRASBOURG	67482	III aval - Bruche	Rhin canalisé amont	Rhin canalisé aval
SUNDHOUSE	67486	Rhin canalisé amont		
UHLWILLER	67497	Moder		
URMATT	67500	III aval - Bruche		
VALLERDINGEN	67508	Sarre moyenne - Eichel		
WALTENHEIM-SUR-ZORN	67516	Zorn - Zinsel		
LA WANTZENAU	67519	III aval - Bruche	Rhin canalisé aval	
WEYERSHEIM	67529	Zorn - Zinsel		
WILWISHEIM	67534	Zorn - Zinsel		
WINGERSHEIM LES QUATRE BANS	67539	Zorn - Zinsel		
WISCHES	67543	III aval - Bruche		
WOLFISHEIM	67551	III aval - Bruche		
WOLFSKIRCHEN	67552	Sarre amont		

WOLXHEIM	67554	III aval - Bruche		
ALTENACH	68002	III amont - Largue		
ALTKIRCH	68004	III amont - Largue		
AMMERSCHWIHR	68005	Fecht		
ANDOLSHEIM	68007	III moyenne - Lauch		
APPENWIHR	68008	III moyenne - Lauch		
ARTZENHEIM	68009	Rhin canalisé amont		
BALDERSHEIM	68015	III moyenne - Lauch		
BALGAU	68016	Rhin CGA		
BALSCHWILLER	68018	III amont - Largue		
BALTZENHEIM	68019	Rhin canalisé amont		
BANTZENHEIM	68020	Rhin CGA		
BEBLENHEIM	68023	Fecht		
BENNWIHR	68026	Fecht		
BETTENDORF	68033	III amont - Largue		
BIESHEIM	68036	Rhin canalisé amont		
BILTZHEIM	68037	III moyenne - Lauch		
BITSCHWILLER-LES- THANN	68040	Thur		
BLODELSHEIM	68041	Rhin CGA		
BRUNSTATT-DIDENHEIM	68056	III amont - Largue		
BUETHWILLER	68057	III amont - Largue		
BUHL	68058	III moyenne - Lauch		
BURNHAUPT-LE-BAS	68059	Doller		
BURNHAUPT-LE-HAUT	68060	Doller		
CARSPACH	68062	III amont - Largue		
CERNAY	68063	Thur		
CHALAMPE	68064	Rhin CGA		
COLMAR	68066	III intermédiaire - Giessen	III moyenne - Lauch	Fecht
DANNEMARIE	68068	III amont - Largue		
DOLLEREN	68073	Doller		
DURMENACH	68075	III amont - Largue		
EGLINGEN	68077	III amont - Largue		
EGUISHEIM	68078	III moyenne - Lauch		
SAINT-BERNARD	68081	III amont - Largue		
ENSISHEIM	68082	III moyenne - Lauch	Thur	
FELLERING	68089	Thur		
FESSENHEIM	68091	Rhin CGA		
FISLIS	68092	III amont - Largue		
FRIESEN	68098	III amont - Largue		
FROËNINGEN	68099	III amont - Largue		
GEISWASSER	68104	Rhin CGA		
GOMMERSDORF	68107	III amont - Largue		
GUEBWILLER	68112	III moyenne - Lauch		
GUEMAR	68113	III intermédiaire - Giessen	Fecht	
	-			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

GUEWENHEIM	68115	Doller				
GUNDOLSHEIM	68116	III moyenne - Lauch				
GUNSBACH	68117	Fecht				
HAGENBACH	68119	III amont - Largue	III amont - Largue			
HATTSTATT	68123	III moyenne - Lauch				
HEIDWILLER	68127	III amont - Largue				
HEIMSBRUNN	68129	Doller				
HERRLISHEIM-PRES- COLMAR	68134	III moyenne - Lauch				
HINDLINGEN	68137	III amont - Largue				
HIRSINGUE	68138	III amont - Largue				
HIRTZBACH	68139	III amont - Largue				
HOCHSTATT	68141	III amont - Largue				
PORTE DU RIED	68143	III intermédiaire - Giessen				
HOMBOURG	68144	Rhin CGA				
HORBOURG-WIHR	68145	III moyenne - Lauch				
HOUSSEN	68146	III intermédiaire - Giessen	Fecht			
HUNINGUE	68149	Rhin CGA				
HUSSEREN-WESSERLING	68151	Thur				
ILLFURTH	68152	III amont - Largue				
ILLHAEUSERN	68153	III intermédiaire - Giessen	Fecht			
ILLZACH	68154	III moyenne - Lauch				
INGERSHEIM	68155	Fecht				
ISSENHEIM	68156	III moyenne - Lauch				
KAYSERSBERG VIGNOBLE	68162	Fecht				
KEMBS	68163	Rhin CGA				
KINGERSHEIM	68166	III moyenne - Lauch				
KIRCHBERG	68167	Doller				
KRUTH	68171	Thur				
KUNHEIM	68172	Rhin canalisé amont				
LAUW	68179	Doller				
LOGELHEIM	68189	III moyenne - Lauch				
LUTTERBACH	68195	Doller				
MALMERSPACH	68199	Thur				
MANSPACH	68200	III amont - Largue				
MASEVAUX-NIEDERBRUCK	68201	Doller				
MERTZEN	68202	III amont - Largue				
MERXHEIM	68203	III moyenne - Lauch				
MEYENHEIM	68205	III moyenne - Lauch				
MITZACH	68211	Thur				
MOOSCH	68217	Thur				
MORSCHWILLER-LE-BAS	68218	Doller				
MULHOUSE	68224 III moyenne – Lauch III amont - Largue Doller		Doller			
MUNSTER	68226	Fecht				
MUNWILLER	68228	III moyenne - Lauch				

NAMBOLIEIA	00000	Dhin CCA		
NAMBSHEIM	68230	Rhin CGA		
NIEDERENTZEN	68234	III moyenne - Lauch		
NIEDERHERGHEIM	68235	III moyenne - Lauch		
NIFFER	68238	Rhin CGA		
OBERBRUCK	68239	Doller		
ILLTAL	68240	III amont - Largue		
OBERENTZEN	68241	III moyenne - Lauch		
OBERHERGHEIM	68242	III moyenne - Lauch		
ODEREN	68247	Thur		
OSTHEIM	68252	Fecht		
OSTHEIM	68252	Fecht		
OTTMARSHEIM	68253	Rhin CGA		
PETIT-LANDAU	68254	Rhin CGA		
PFAFFENHEIM	68255	III moyenne - Lauch		
PFASTATT	68256	Doller		
PULVERSHEIM	68258	Thur		
RANSPACH	68262	Thur		
REGUISHEIM	68266	III moyenne - Lauch		
REININGUE	68267	Doller		
RETZWILLER	68268	III amont - Largue		
ROPPENTZWILLER	68284	III amont - Largue		
ROSENAU	68286	Rhin CGA		
ROUFFACH	68287	III moyenne - Lauch		
RUELISHEIM	68289	III moyenne - Lauch		
RUMERSHEIM-LE-HAUT	68291	Rhin CGA		
SAINT-AMARIN	68292	Thur		
SAINTE-CROIX-EN-PLAINE	68295	III moyenne - Lauch		
SAINT-ULRICH	68299	III amont - Largue		
SAUSHEIM	68300	III moyenne - Lauch		
SCHWEIGHOUSE-THANN	68302	Doller		
SENTHEIM	68304	Doller		
SEWEN	68307	Doller		
SICKERT	68308	Doller		
SPECHBACH	68320	III amont - Largue		
STAFFELFELDEN	68321	Thur		
STRUETH	68330	III amont - Largue		
SUNDHOFFEN	68331	III moyenne - Lauch		
TAGOLSHEIM	68332	III amont - Largue		
THANN	68334	Thur		
TURCKHEIM	68338	Fecht		
UFFHOLTZ	68342	Thur		
UNGERSHEIM	68343	Thur		
VIEUX-THANN	68348	Thur		
VILLAGE-NEUF	68349	Rhin CGA		

VOGELGRUN	68351	Rhin CGA	
VOGELGRUN	68351	Rhin CGA	
VOLGELSHEIM	68352	Rhin canalisé amont	
WALBACH	68354	Fecht	
WALDIGHOFEN	68355	III amont - Largue	
WALHEIM	68356	III amont - Largue	
WEGSCHEID	68361	Doller	
WERENTZHOUSE	68363	III amont - Largue	
WETTOLSHEIM	68365	III moyenne - Lauch	
WIHR-AU-VAL	68368	Fecht	
WILDENSTEIN	68370	Thur	
WILLER-SUR-THUR	68372	Thur	
WINTZENHEIM	68374	Fecht	
WITTELSHEIM	68375	Thur	
WITTENHEIM	68376	III moyenne - Lauch	
WOLFERSDORF	68378	III amont - Largue	
ZILLISHEIM	68384	III amont - Largue	
ZIMMERBACH	68385	Fecht	

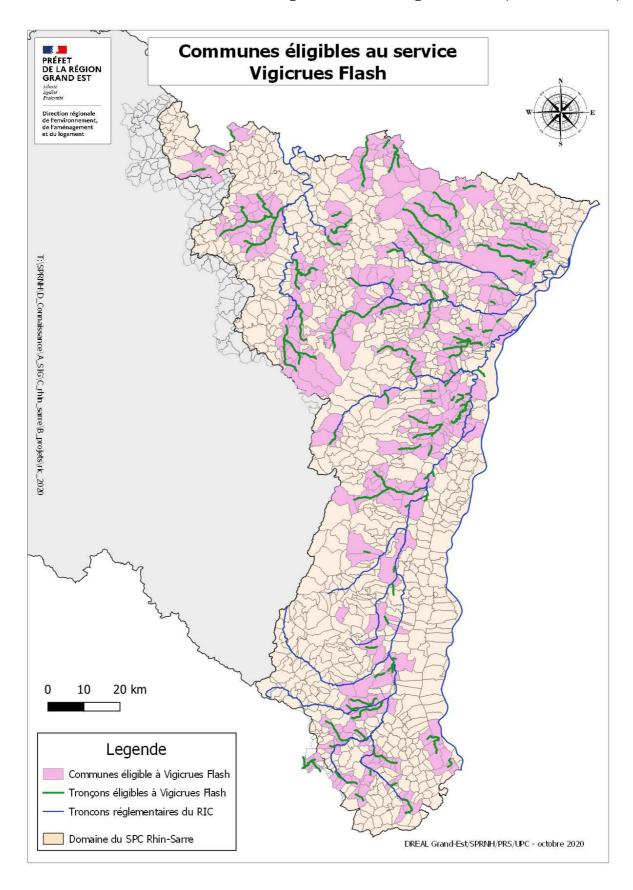
Annexe 9 : Communes éligibles au service Vigicrues Flash.

Annexe 9-a – Liste des communes éligibles au service Vigicrues Flash (MAJ : août 2020).

ı	Moselle (57)		Bas-R	hin (67)			aut-Rhin (68)
ode INSEE '003	NOM_COMMUNE ABRESCHVILLER	Code INSEE	NOM_COMMUNE ACHENHEIM	Code INSEE 67265	NOM_COMMUNE LICHTENBERG	Code INSE 68004	ALTKIRCH
011	ALBESTROFF	67002	ADAMSWILLER	67266	LIMERSHEIM	68005	AMMERSCHWIHR
046	BAERENTHAL	67008	ALTORF	67268	LIPSHEIM	68006	BERNWILLER
073 074	BETTING BETTVILLER	67009 67010	ALTWILLER ANDLAU	67270 67275	LUPSTEIN LUPSTEIN	68018 68021	BALSCHWILLER BARTENHEIM
089	BITCHE	67016	AVOLSHEIM	67282	MARLENHEIM	68037	BILTZHEIM
103 108	BOUSSEVILLER BREIDENBACH	67017 67044	BAERENDORF BISCHHOLTZ	67286 67293	MEISTRATZHEIM MINVERSHEIM	68039 68042	BISEL BLOTZHEIM
119	BUHL-LORRAINE	67044	BISCHWILLER	67295	MITTELBERGHEIM	68057	BUETHWILLER
163	DABO	67049	BLAESHEIM	67299	MOLLKIRCH	68063	CERNAY
168 178	DANNE-ET-QUATRE-VENTS DIFFEMBACH-LES-HELLIMER	67054 67058	BOLSENHEIM BOSSENDORF	67301 67302	MOMMENHEIM MONSWILLER	68066 68071	COLMAR DIEFMATTEN
195	EPPING	67060	BOURGHEIM	67307	MULHAUSEN	68080	EMLINGEN
227	FORBACH	67061	BOUXWILLER	67309	MUNDOLSHEIM	68082	ENSISHEIM
232 240	FRANCALTROFF FREYMING-MERLEBACH	67066 67069	LA BROQUE BUHL	67317 67320	NEUBOIS NEUVE-EGLISE	68086 68092	FALKWILLER FISLIS
244	GARREBOURG	67072	BUTTEN	67322	NEUWILLER-LES-SAVERNE	68096	FRANKEN
267	LE VAL-DE-GUEBLANGE	67073	CHATENOIS	67324	NIEDERBRONN-LES-BAINS	68098	FRIESEN
280 294	GUNTZVILLER HANVILLER	67081 67083	DAHLENHEIM DAMBACH	67329 67334	NIEDERNAI NIEDERSTEINBACH	68105 68107	GILDWILLER GOMMERSDORF
298	HARREBERG	67089	DETTWILLER	67336	NORDHOUSE	68124	HAUSGAUEN
299	HARTZVILLER	67092	DIEFFENBACH-AU-VAL	67339	BETSCHDORF	68125	HECKEN
300 301	HASELBOURG HASPELSCHIEDT	67095 67097	DIEMERINGEN DINGSHEIM	67340 67343	OBERBRONN OBERHAUSBERGEN	68127 68128	HEIDWILLER HEIMERSDORF
308	HAZEMBOURG	67103	DOSSENHEIM-SUR-ZINSEL	67348	OBERNAI	68129	HEIMSBRUNN
10	HELLERING-LES-FENETRANGE		DUNTZENHEIM	67349	OBERR -àÔÇÖDERN	68135	HESINGUE
15 18	HENRIDORFF HERMELANGE	67108 67109	DUPPIGHEIM DURNINGEN	67350 67354	OBERSCHAEFFOLSHEIM ODRATZHEIM	68137 68138	HINDLINGEN HIRSINGUE
321	HESSE	67112	DUTTLENHEIM	67358	OFFWILLER	68148	HUNDSBACH
325	HILSPRICH	67115	EBERSHEIM	67367	OTTERSWILLER	68156	ISSENHEIM
330 334	HOLVING HOMMERT	67116 67117	EBERSMUNSTER ECKARTSWILLER	67372 67375	VAL-DE-MODER PFULGRIESHEIM	68162 68163	KAYSERSBERG VIGNOE KEMBS
335	HONSKIRCH	67119	ECKWERSHEIM	67377	PLAINE	68176	LARGITZEN
338	HOTTVILLER	67120	EICHHOFFEN	67385	RATZWILLER	68185	LIEPVRE
339 344	HULTEHOUSE IMLING	67124 67130	ENTZHEIM ERSTEIN	67388 67389	REICHSHOFFEN REICHSTETT	68192 68195	VALDIEU-LUTRAN LUTTERBACH
346	INSMING	67133	ESCHBOURG	67404	RITTERSHOFFEN	68196	MAGNY
347	INSVILLER	67134	ESCHWILLER	67406	ROHR	68202	MERTZEN
357	KAPPELKINGER KIRVILLER	67137 67140	FEGERSHEIM FORSTFELD	67408 67414	ROMANSWILLER ROTHAU	68203 68214	MERXHEIM MONTREUX-JEUNE
366 374	LAFRIMBOLLE	67144	FOUDAY	67414	ROTHBACH	68215	MONTREUX-JEUNE MONTREUX-VIEUX
380	LANEUVEVILLE-LES-LORQUIN	67152	GEISPOLSHEIM	67424	SAINT-BLAISE-LA-ROCHE	68216	MOOSLARGUE
394	LENING	67153	GEISWILLER-Z -àÔÇÖBERSDORF	67427	SAINT-MAURICE	68218	MORSCHWILLER-LE-BAS
402 414	LIEDERSCHIEDT LORQUIN	67155 67159	GERTWILLER G FàÔÇÖRLINGEN	67429 67430	SAINT-PIERRE SAINT-PIERRE-BOIS	68224 68241	MULHOUSE OBERENTZEN
421	LOUTZVILLER	67163	GOUGENHEIM	67437	SAVERNE	68248	OLTINGUE
427	LUTZELBOURG	67168 67169	GRESSWILLER GRIES	67438 67442	SCHAEFFERSHEIM SCHARRACHBERGHEIM-IRMSTETT	68256 68259	PFASTATT
428 461	MACHEREN METAIRIES-SAINT-QUIRIN	67172	GRIESHEIM-PRES-MOLSHEIM	67445	SCHERWILLER	68260	RAEDERSDORF RAEDERSHEIM
489	MOUTERHOUSE	67173	GRIESHEIM-SUR-SOUFFEL	67449	SCHIRRHEIN	68267	REININGUE
494	MUNSTER	67174	GUMBRECHTSHOFFEN	67450	SCHIRRHOFFEN	68287	ROUFFACH
497 504	NELLING NIDERHOFF	67176 67179	GUNDERSHOFFEN HAEGEN	67462 67470	SELESTAT SOLBACH	68289 68294	RUELISHEIM SAINTE-CROIX-AUX-MIN
509	NITTING	67180	HAGUENAU	67471	SOUFFELWEYERSHEIM	68297	SAINT-LOUIS
526	ORMERSVILLER	67182	HANGENBIETEN	67472	SOUFFLENHEIM	68302	SCHWEIGHOUSE-THANN
5 <mark>35</mark> 536	PETIT-REDERCHING PETIT-TENQUIN	67184 67185	HATTEN HATTMATT	67473 67474	SOULTZ-LES-BAINS SOULTZ-SOUS-FORETS	68303 68306	SCHWOBEN SEPPOIS-LE-HAUT
537	PETITE-ROSSELLE	67188	HEILIGENBERG	67475	SPARSBACH	68309	SIERENTZ
541	PHILIPPSBOURG	67197	HINDISHEIM	67478	STEINBOURG	68313	SOPPE-LE-BAS
544 551	PLAINE-DE-WALSCH POSTROFF	67199 67200	HINSINGEN HIPSHEIM	67481 67484	STOTZHEIM STUNDWILLER	68320 68325	SPECHBACH STEINSOULTZ
561	RAHLING	67201	HIRSCHLAND	67485	STUTZHEIM-OFFENHEIM	68330	STRUETH
566	REDING	67202	HOCHFELDEN	67490	THANVILLE	68333	TAGSDORF
571 573	REMERING-LES-PUTTELANGE RENING	67205 67206	H àÔÇÖRDT HOFFEN	67491 67493	TIEFFENBACH TRIEMBACH-AU-VAL	68336 68343	TRAUBACH-LE-BAS UNGERSHEIM
581	RICHELING	67209	HOHFRANKENHEIM	67495	TRUCHTERSHEIM	68355	WALDIGHOFEN
594	ROPPEVILLER	67212	HOLTZHEIM	67498	UHRWILLER	68356	WALHEIM
606 615	SAINT-AVOLD SAINT-JEAN-ROHRBACH	67214 67216	HURTIGHEIM HUTTENHEIM	67501 67502	UTTENHEIM UTTENHOFFEN	68363 68375	WERENTZHOUSE WITTELSHEIM
618	SAINT-LOUIS	67217	ICHTRATZHEIM	67504	VALFF	68376	WITTENHEIM
623	SAINT-QUIRIN	67218	ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN	67505	LA VANCELLE	68377	WITTERSDORF
628 629	SARRALBE SARRALTROFF	67222 67223	INGWILLER INNENHEIM	67506 67511	WALBOURG	68378	WOLFERSDORF
530	SARREBOURG	67226	ITTENHEIM	67514	WALDHAMBACH		
335	SCHALBACH	67231	KAUFFENHEIM	67515	WALDOLWISHEIM		
6 <mark>37</mark> 641	SCHNECKENBUSCH SCHWEYEN	67233 67237	KERTZFELD KILSTETT	67517 67519	WANGEN LA WANTZENAU	4	
551	SIERSTHAL	67238	KINDWILLER	67520	WASSELONNE	t	
661	STURZELBRONN	67239	KINTZHEIM	67522	WEISLINGEN		
682	TURQUESTEIN-BLANCRUPT	67240	KIRCHHEIM KIRRBERG	67523	WESTHOLISE	Į.	
697 711	VASPERVILLER VIBERSVILLER	67241 67252	KIRRBERG	67526 67528	WESTHOUSE WEYER	ł	
732	VOLMUNSTER	67256	LAMPERTHEIM	67529	WEYERSHEIM]	
738 741	WALDHOUSE	67263	LEMBACH	67532	WILLGOTTHEIM	Į.	
741	WALSCHBRONN	67264	LEUTENHEIM	67536 67539	WINDSTEIN WINGERSHEIM LES QUATRE BANS	ı	
				67552	WOLFSKIRCHEN		
		1		67554	WOLXHEIM ZELLWILLER		
				67557			

Remarque : Pour le département de la Moselle, cette liste ne fait référence qu'aux collectivités situées sur domaine de compétence du SPC RS

Annexe 9-b – Carte des communes éligibles au service Vigicrues Flash (MAJ : août 2020).



Annexe 10 : Arrêté préfectoral approuvant le présent règlement.

201-278



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

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL Nº 2021/334

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

LA PRÉFÈTE DE LA RÉGION GRAND EST
PRÉFÈTE DE LA ZONE DE DÉFENSE ET DE SÉCURITÉ EST
PRÉFÈTE DU BAS-RHIN
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
COMMANDEUR DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE
CHEVALIER DU MÉRITE AGRICOLE
CHEVALIER DES PALMES ACADÉMIQUES

- VU le code de l'environnement, et notamment ses articles L 564-1 à L 564-3, et R 564-7 à R 564-12;
- VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements;
- VU le décret du 15 janvier 2020 portant nomination de Madame Josiane CHEVALIER, Préfète de la région Grand Est, Préfète de la zone de défense et de sécurité Est, Préfète du Bas-Rhin;
- VU l'arrêté du 15 février 2005 relatif aux schémas directeurs de prévision des crues et aux règlements de surveillance et de prévision des crues et à la transmission de l'information correspondante;
- VU l'arrêté du 16 mai 2005 portant délimitation des bassins ou groupements de bassins en vue de l'élaboration et de la mise à jour des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux;
- VU l'arrêté du 4 juin 2013 attribuant à certains services déconcentrés ou établissements publics une compétence interdépartementale en matière de prévision des crues;
- VU l'arrêté n°2012-75 du 28 février 2012 du Préfet coordonnateur du bassin Rhin-Meuse approuvant le schéma directeur de prévision des crues du bassin Rhin-Meuse;
- VU les avis des autorités intéressées par le RIC en raison des missions de sécurité publique qui leur incombent, consultées du 3 novembre 2020 au 13 janvier 2021;
- VU les avis des personnes morales de droit public ayant notamment en charge des dispositifs de surveillance ou de prévision des crues, consultées du 5 février 2021 au 6 avril 2021;

SUR PROPOSITION du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Grand Est,

ARRÊTE:

ARTICLE 1er :

Le règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues du service de prévision des crues Rhin-Sarre est approuvé.

ARTICLE 2:

Le présent arrêté entre en vigueur à compter de la date de signature.

ARTICLE 3:

L'arrêté préfectoral du 16 février 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, est abrogé.

ARTICLE 4:

Le présent arrêté sera publié au bulletin officiel du ministère chargé de l'environnement et au recueil des actes administratifs de la préfecture de la région Grand Est. Le règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues du service de prévision des crues Rhin-Sarre peut être consulté sur le site de la DREAL Grand Est et sur le site Vigicrues (lien : https://www.vigicrues.gouv.fr).

ARTICLE 5:

La préfète de la région Grand Est, préfète du Bas-Rhin, les préfets du Haut-Rhin et de la Moselle, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Grand Est, chef du service de prévision des crues, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Strasbourg, le 2 3 JUIN 2021

La Préfète,

Josiane CHEVALIER

Voies et délais de recours : Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Strasbourg, dans le délai de deux mois à compter de sa publication et / ou notification. Ce recours peut être déposé sur le site www.telerecours.fr. Ce délai est prorogé si un recours administratif (gracieux ou hiérarchique) est introduit dans ce même délai de deux mois à compter de sa publication et ou notification.



92055 La Défense CEDEX Tél. : 01 40 81 21 22



MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE