Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU BAS-RHIN

Bassin versant de la MODER

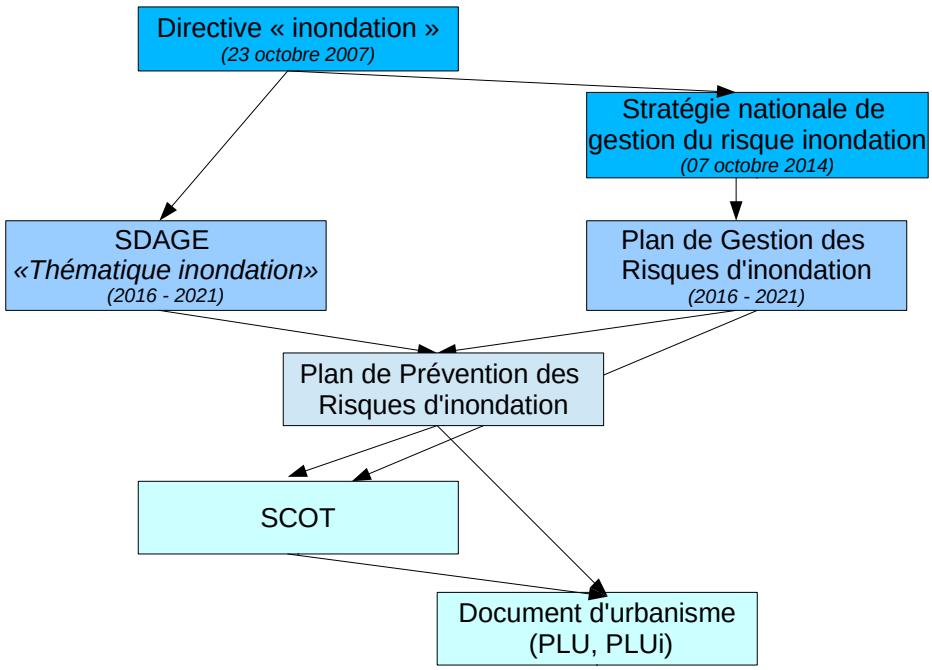
Réunion de présentation de l'aléa inondation de la Moder

Uberach, le 09 septembre 2015

Ordre du jour

I. Le cadre réglementaire du PPRI
II. L'élaboration du PPRI
III. La méthode de détermination de l'aléa
IV. L'aléa inondation sur le territoire
V. Les effets du porter à connaissance
VI. Calendrier prévisionnel d'élaboration du PPRI

I. Le cadre réglementaire du PPRI



I. Le cadre réglementaire du PPRI

La stratégie nationale de gestion des risques d'inondation fixe trois grands objectifs :

- augmenter la sécurité des populations
- réduire le coût des dommages
- raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés.

I. Le cadre réglementaire du PPRI

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhin-Meuse fixent des principes généraux de prévention du risque inondation :

- ne pas augmenter la vulnérabilité en interdisant les constructions en aléa fort ou très fort ;
- préserver les zones à vocation d'expansion des crues quel que soit l'aléa ;
- préserver une bande de sécurité à l'arrière des digues en interdisant toute construction ;
- prendre en compte le risque de rupture de digue.

I. Le cadre réglementaire du PPRI

L'objectif du PPRI (Code Environnement art. L.562-1) :

- délimiter les zones exposées au risque et y réglementer l'urbanisme pour protéger notamment les vies humaines
- délimiter des zones non directement exposées au risque mais où des constructions pourraient aggraver le risque ou en provoquer un nouveau et y réglementer l'urbanisme
- définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde
- définir des mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions

Sa finalité est de concevoir une politique d'aménagement qui intègre le risque d'inondation, vise à développer l'urbanisation en priorité en dehors des zones inondables et à préserver ces dernières.

I. Le cadre réglementaire du PPRI

Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec le SDAGE Rhin-Meuse

- les SCOT (L. 122-1 al.7 du CU),
- les PLU (L. 123-1 et suivants du CU).

Le PPRI doit être compatible avec le SDAGE Rhin-Meuse

En l'absence de PPRI, le SDAGE préconise une interdiction générale en zone inondable (sauf exception).

Le PPRI permet de nuancer ce principe.

Le PPRI devra enfin être compatible au PGRI qui sera arrêté au plus tard le 22 décembre 2015 *(consultation du public du 19 déc. 2014 au 18 juin 2015).*

I. Le cadre réglementaire du PPRI

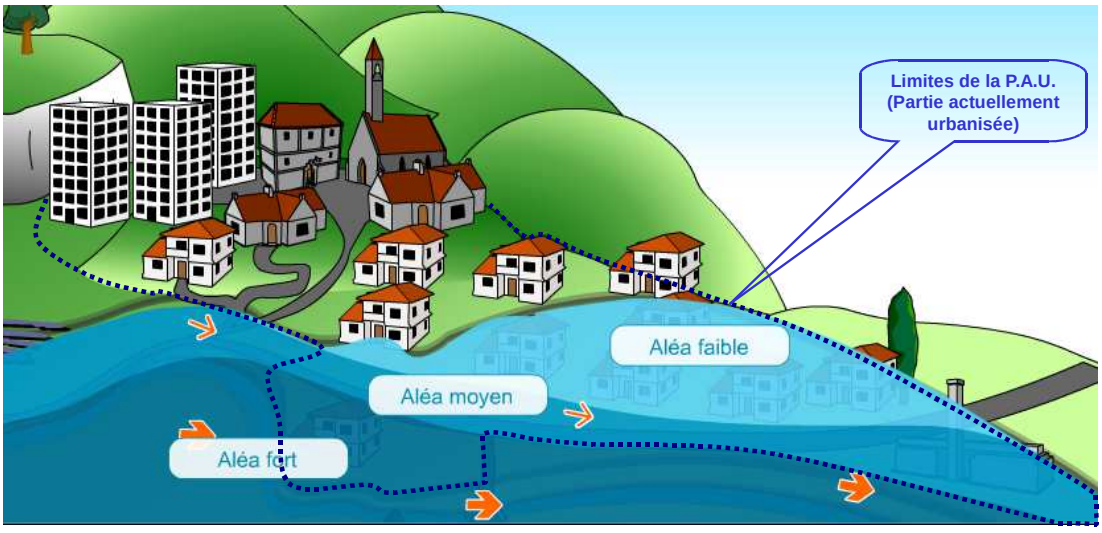
Le PPRi est une Servitude d'Utilité Publique

- Il est annexé aux documents d'urbanisme et s'impose à ceux-ci ;
- Il réglemente les constructions nouvelles et existantes ;
- Il peut prescrire des travaux pour les particuliers, les entreprises et les collectivités.

II. L’élaboration du PPRI

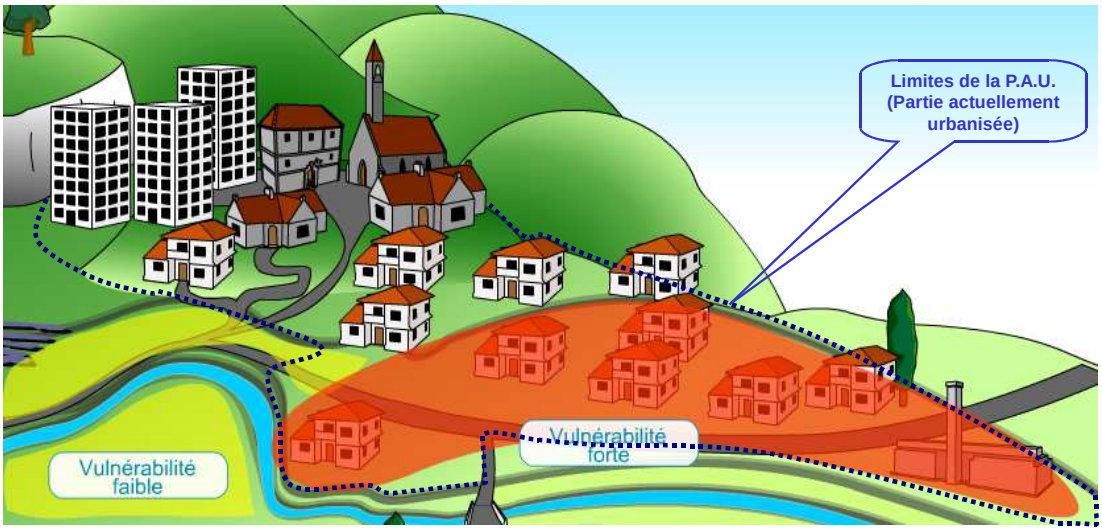
II. L’élaboration du PPRI

L’aléa



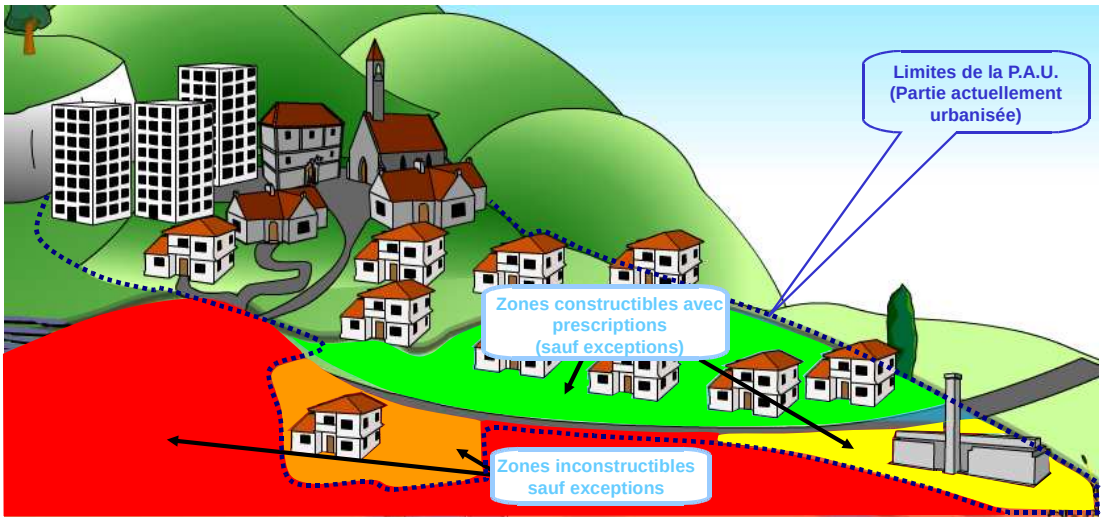
II. L'élaboration du PPRI

La caractérisation des Enjeux : la vulnérabilité



II. L'élaboration du PPRI

Le zonage du P.P.R.i. : les principes de base



II. L’élaboration du PPRI

Le risque résulte du croisement

de l’aléa et des enjeux.

II. L’élaboration du PPRI

Le risque résulte du croisement

de l’aléa et des enjeux.

Cette définition du risque, surtout au travers de la définition des enjeux, nécessite une association étroite des collectivités des territoires concernés : communes et/ou EPCI.

II. L'élaboration du PPRI

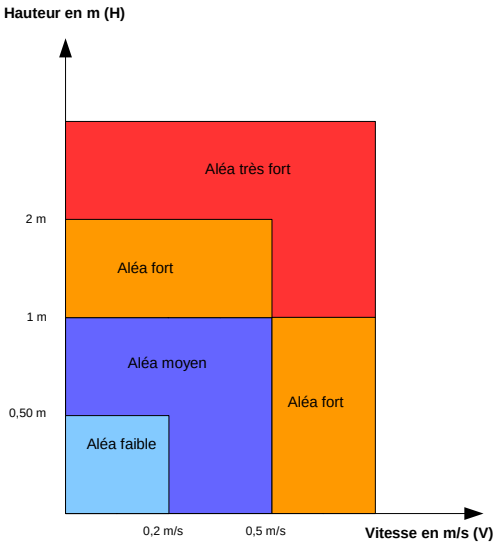
La caractérisation de l'aléa

Origine des données utiles pour cartographier les aléas :

- Étude hydrogéomorphologique,
- Étude hydrologique,
- Étude hydraulique.

Crue de référence : la plus forte crue connue ou la centennale si elle est plus forte.
(Une crue centennale est une crue qui a un risque sur 100 de se produire chaque année)

Prise en compte du risque engendré par la défaillance des digues.

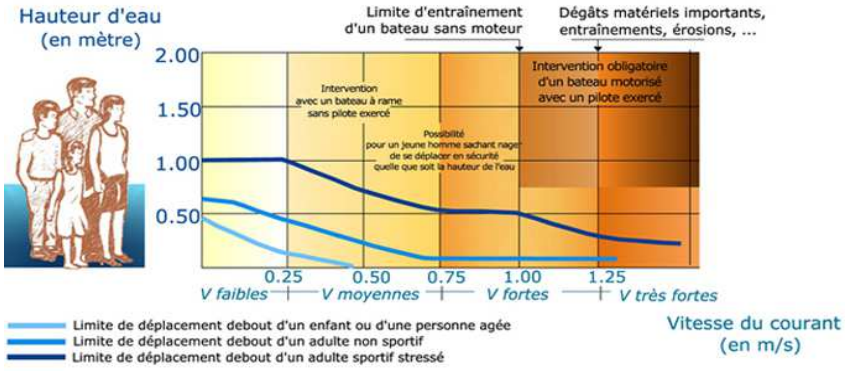


II. L'élaboration du PPRI

La caractérisation de l'aléa

L'aléa est caractérisé par les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement pour la crue de référence.

La qualification des aléas traduit le niveau de menace pour la vie humaine, en fonction des capacités physiques des personnes



III. La méthode de détermination de l'aléa

Marchés passés pour l'élaboration de l'aléa :

- Topographie : levé LIDAR (avril 2010) et campagne de levés topographiques (avril-octobre 2011) ;

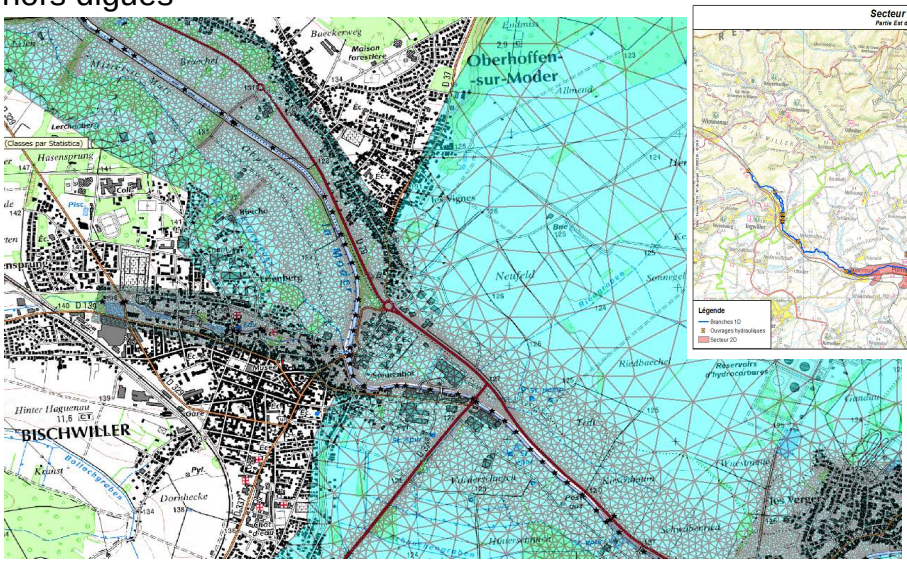
- Hydrogéomorphologie et hydraulique : études menées depuis 2010 par le groupement DHI-FLUVIA.IS.

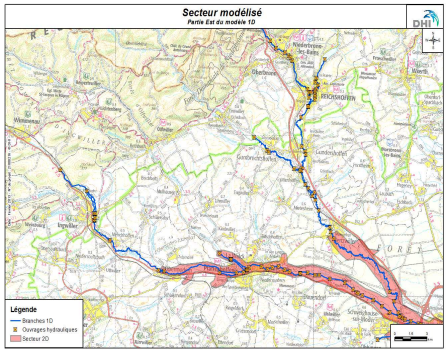
III. La méthode de détermination de l'aléa

Modèle hydraulique

Le modèle hydraulique élaboré par DHI : modèle 1D/2D

1 000 tronçons - 190 000 mailles de 15m à 300m de cotés -160 ouvrages hors digues





III. La méthode de détermination de l'aléa

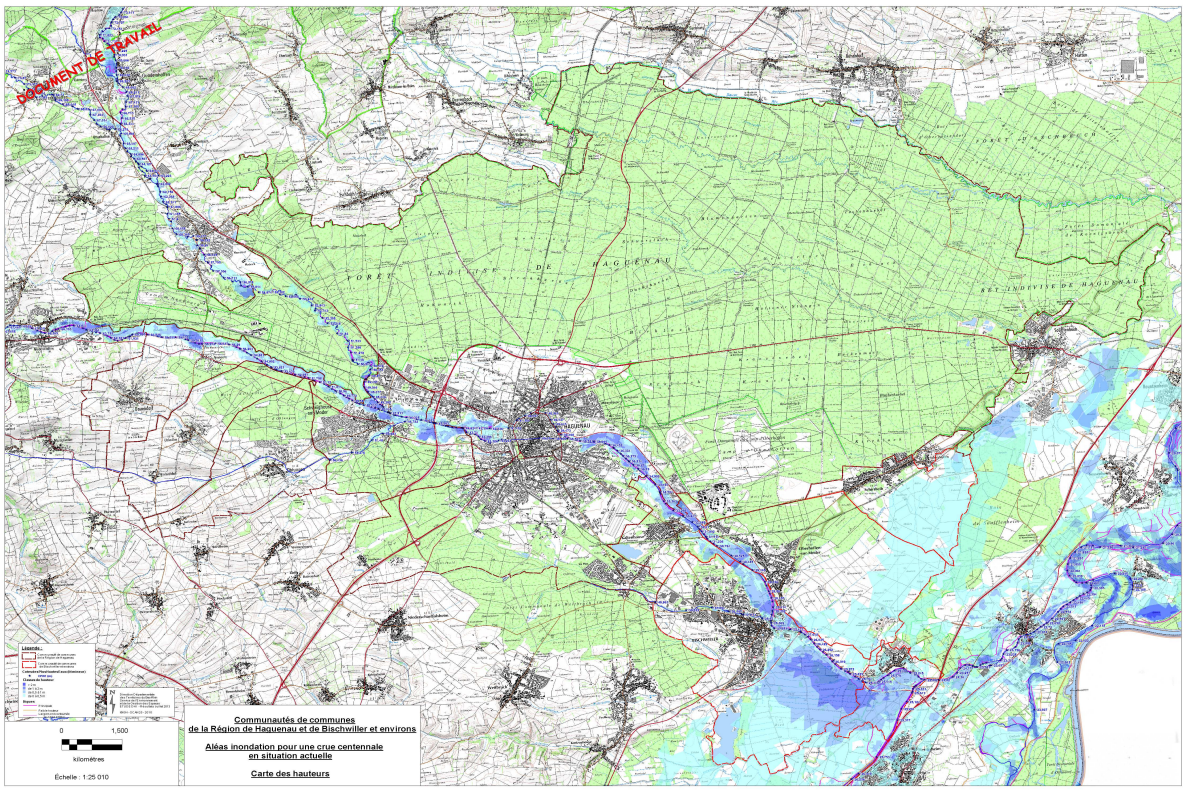
Modèle hydraulique

Calage sur la crue de 2010 : une représentation par le modèle globalement conforme de la crue de 2010, grâce à :

- une crue récente bien débordante (sensiblement décennale),
- de nombreuses laisses de crues, qui permettent d'ajuster les paramètres de calculs hydrauliques du modèle

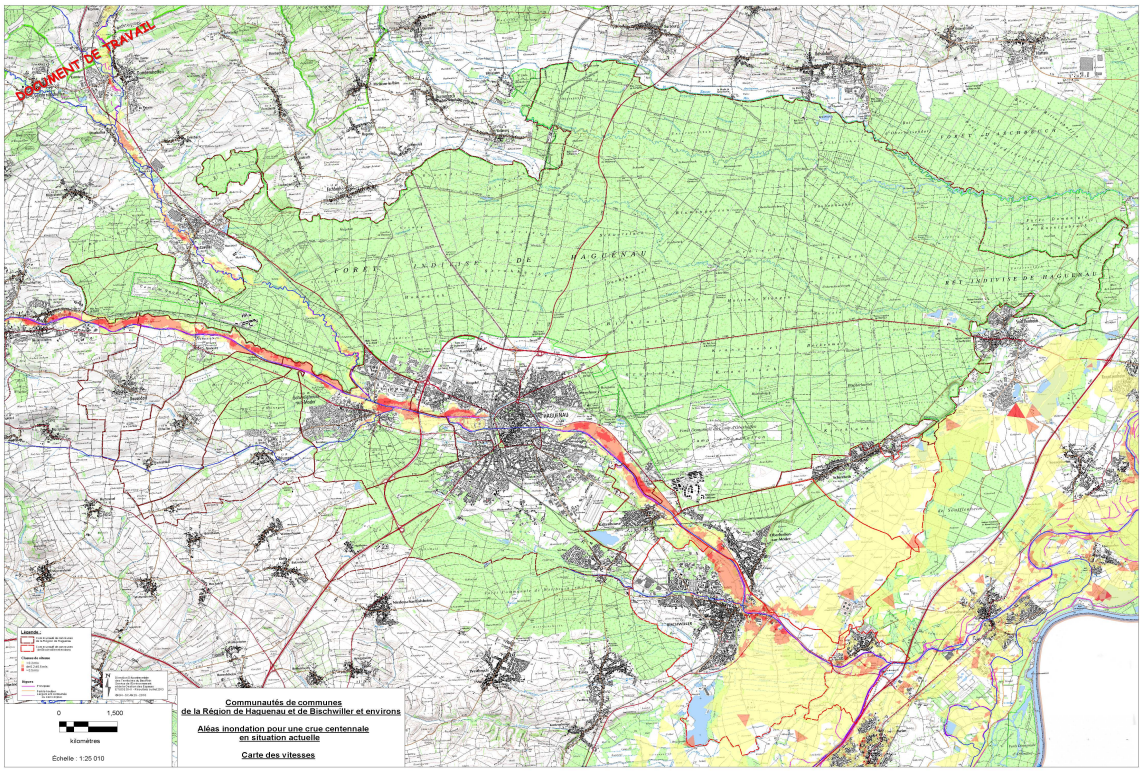
Aléas

Crue centennale en Situation actuelle (Hauteurs d'eau)



Aléas

Crue centennale en Situation actuelle (Vitesse)



III. La méthode de détermination de l'aléa

Évaluation de l'aléa derrière les digues en cas de défaillance de l'ouvrage de protection

III. La méthode de détermination de l'aléa

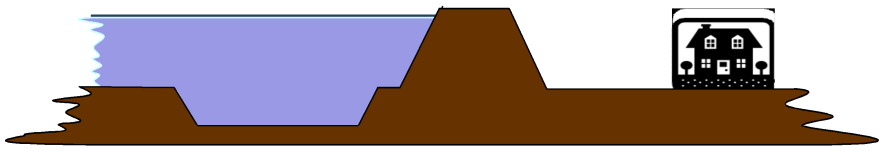
Évaluation de l'aléa derrière les digues en cas de défaillance de l'ouvrage de protection

III. La méthode de détermination de l'aléa

Évaluation de l'aléa derrière les ouvrages faisant obstacle à l'écoulement

Les ouvrages faisant obstacle à l'écoulement sont les digues et les infrastructures linéaires (routes, voies ferrées, …)

1 - L'ouvrage résiste à la crue de référence :

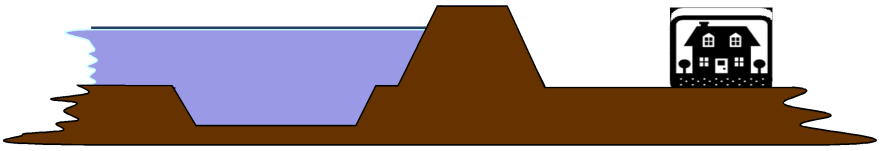


La rupture de l'ouvrage sera modélisée pour définir l'aléa

III. La méthode de détermination de l'aléa

Évaluation de l'aléa derrière les digues en cas de défaillance de l'ouvrage de protection

2 - L'ouvrage contient la crue de référence mais n'est pas considéré comme résistant (ou est faiblement submergé) :

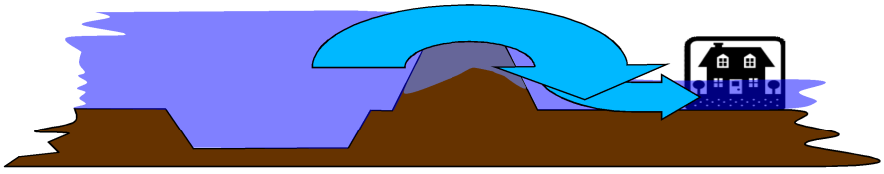


L'ouvrage sera effacé par tronçons homogènes pour définir l'aléa si le niveau d'eau est significatif

III. La méthode de détermination de l'aléa

Évaluation de l'aléa derrière les digues en cas de défaillance de l'ouvrage de protection

3 – L'ouvrage est largement submergé par la crue de référence :



Pas de modélisation spécifique

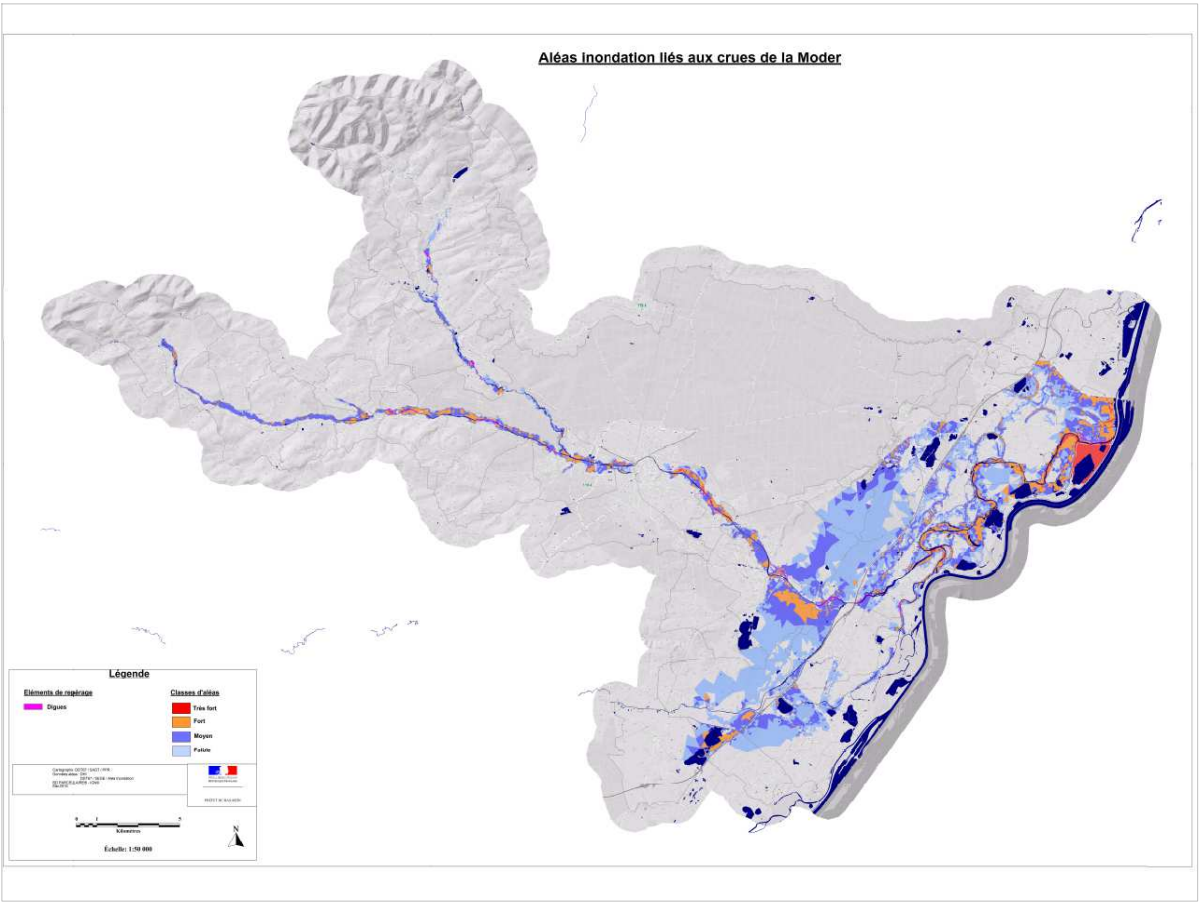
III. La méthode de détermination de l’aléa

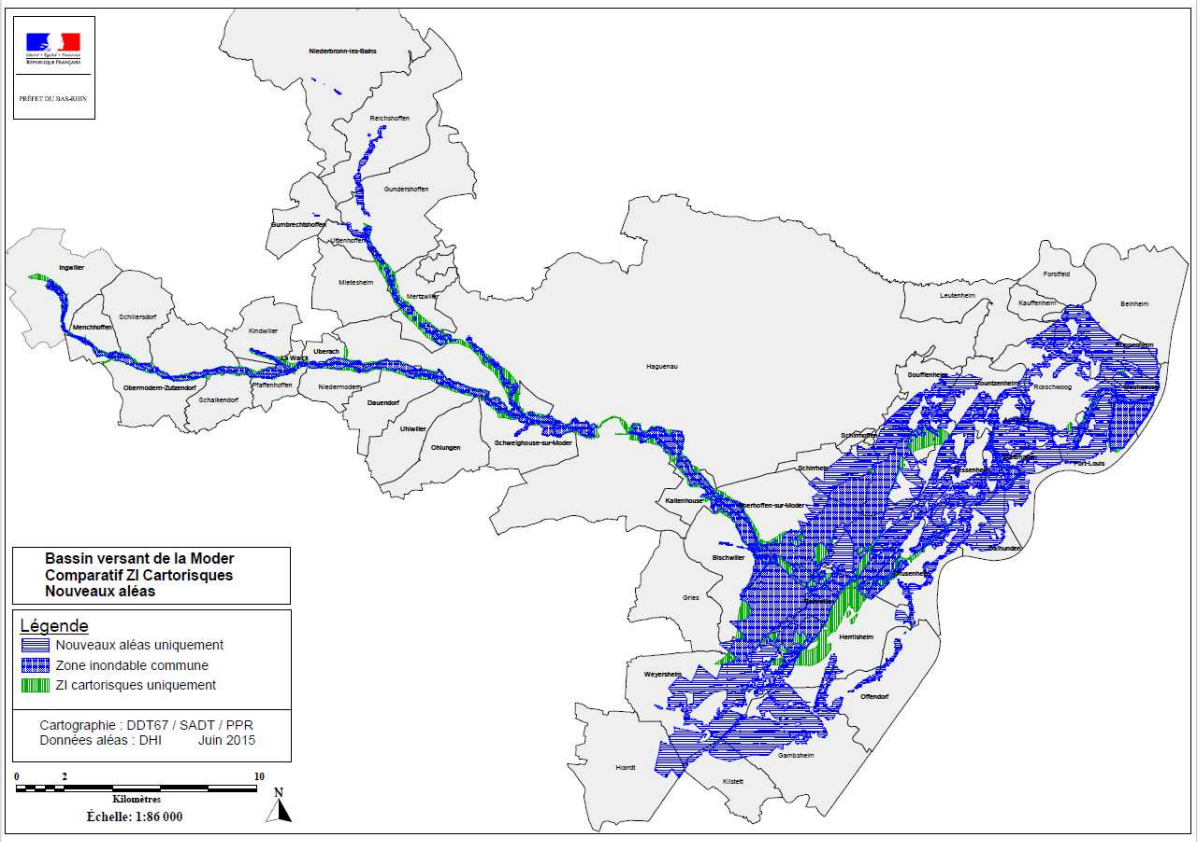
L’aléa retenu

L'aléa (croisement de la hauteur et de la vitesse) retenu est l’aléa le plus élevé issu de la superposition des diverses simulations effectuées pour la crue de référence en effaçant à tour de rôle chaque tronçon de digue

IV. L’aléa inondation sur le territoire

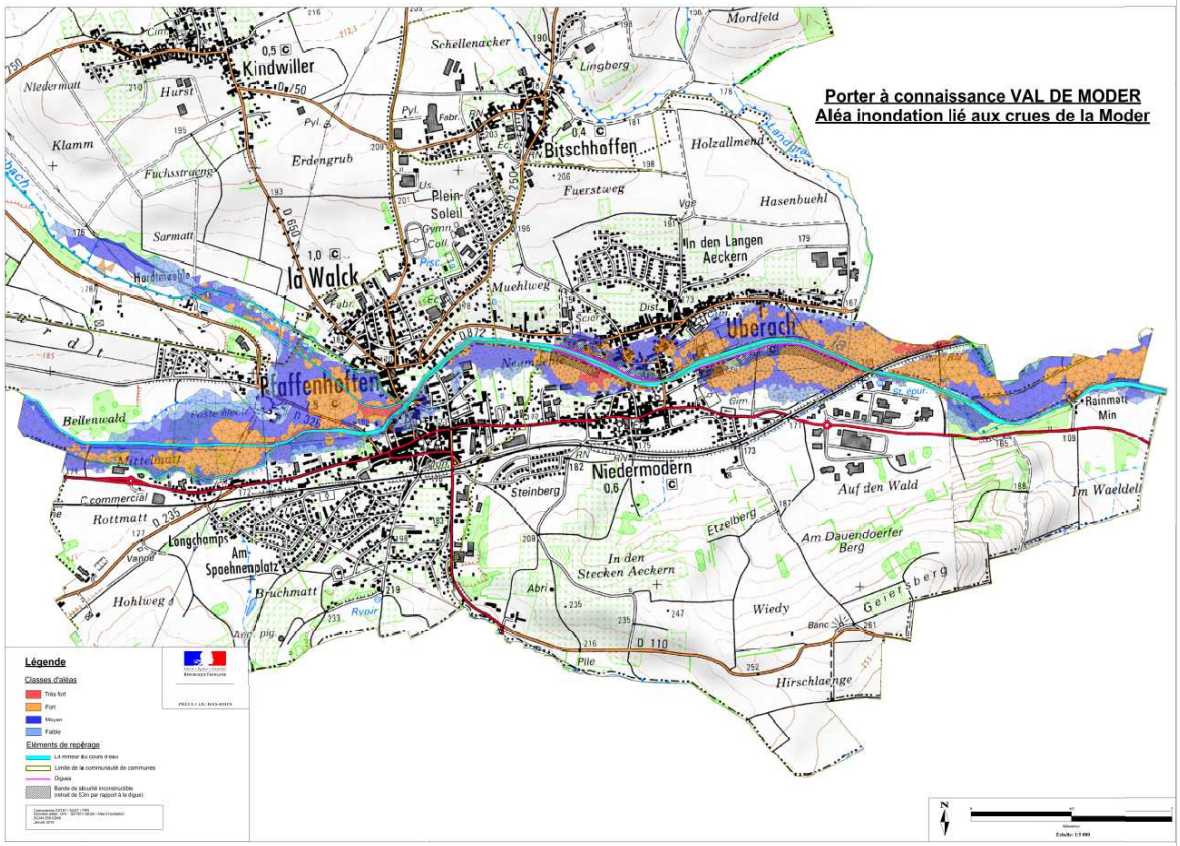
Le bassin versant de la Moder


Aléas inondation liés aux crues de la Moder
Légende
Eléments de repérage
Digues
Classes d'aléas
Très fort
Fort
Moyen
Faible
Kilomètres
Échelle: 1:50 000
N

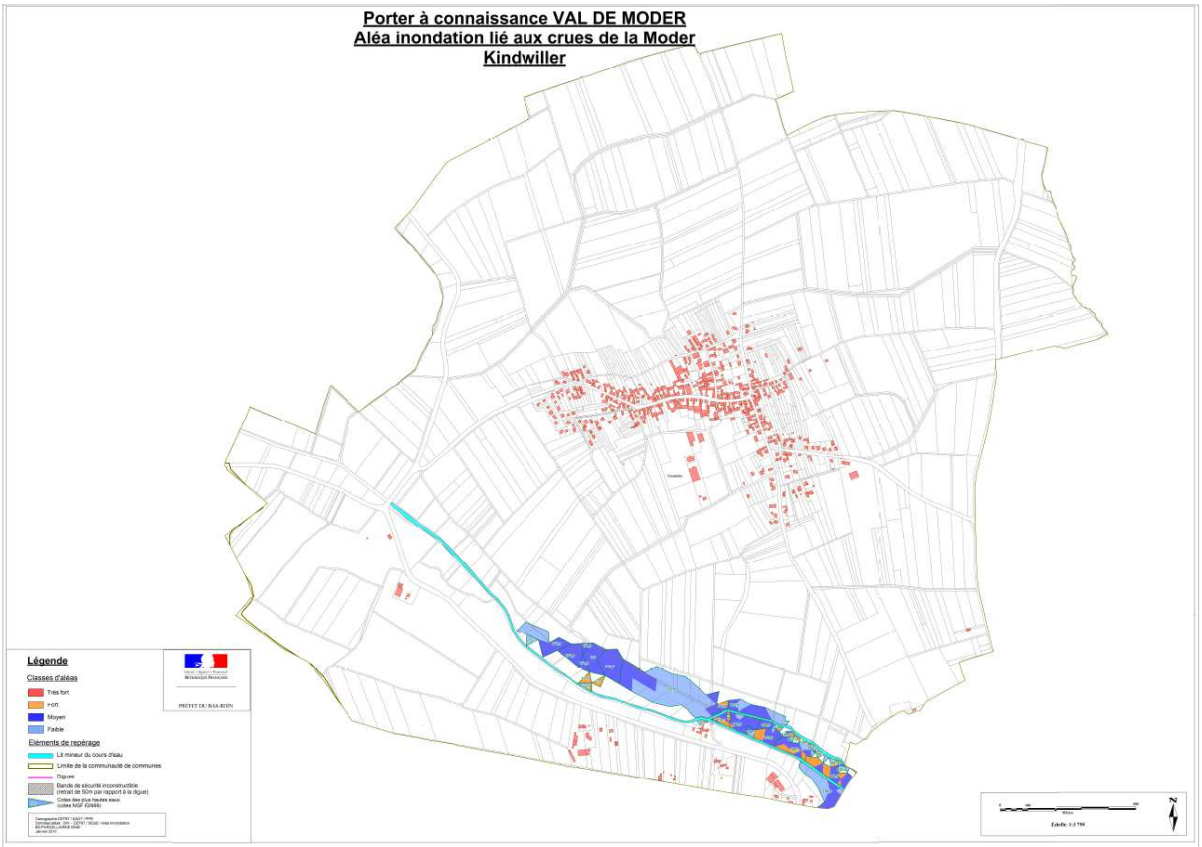

PRÉFET DU BAS-RHIN
Niederbronn-les-Bains
Reichshoffen
Gundershoffen
Gumbrechtshoffen
Uttenhoffen
Mietesheim
Mertzwiller
Ingwiller
Menchhoffen
Schiliersdorf
Kindwiller
Uberach
Obermodern-Zutzendorf
Schalkendorf
Pfaffenhoffen
Niedermodern
Dauendorf
Uhlwiller
Ohlungen
Schweighouse-sur-Moder
Haguenau
Leutenheim
Forstfeld
Kauffenheim
Beinheim
Bouffenheim
Rosschwoog
Schirrheim
Kaltenhouse
Bischwiller
Gries
Hemtisheim
Weyersheim
Offendorf
Gambsheim
Hoerdt
Kilstett
Bassin versant de la Moder
Comparatif ZI Cartorisques
Nouveaux aléas
Légende
Nouveaux aléas uniquement
Zone inondable commune
ZI cartorisques uniquement
Cartographie : DDT67 / SADT / PPR
Données aléas : DHI Juin 2015
0 2 10
Kilomètres
Échelle: 1:86 000
N

IV. L’aléa inondation sur le territoire

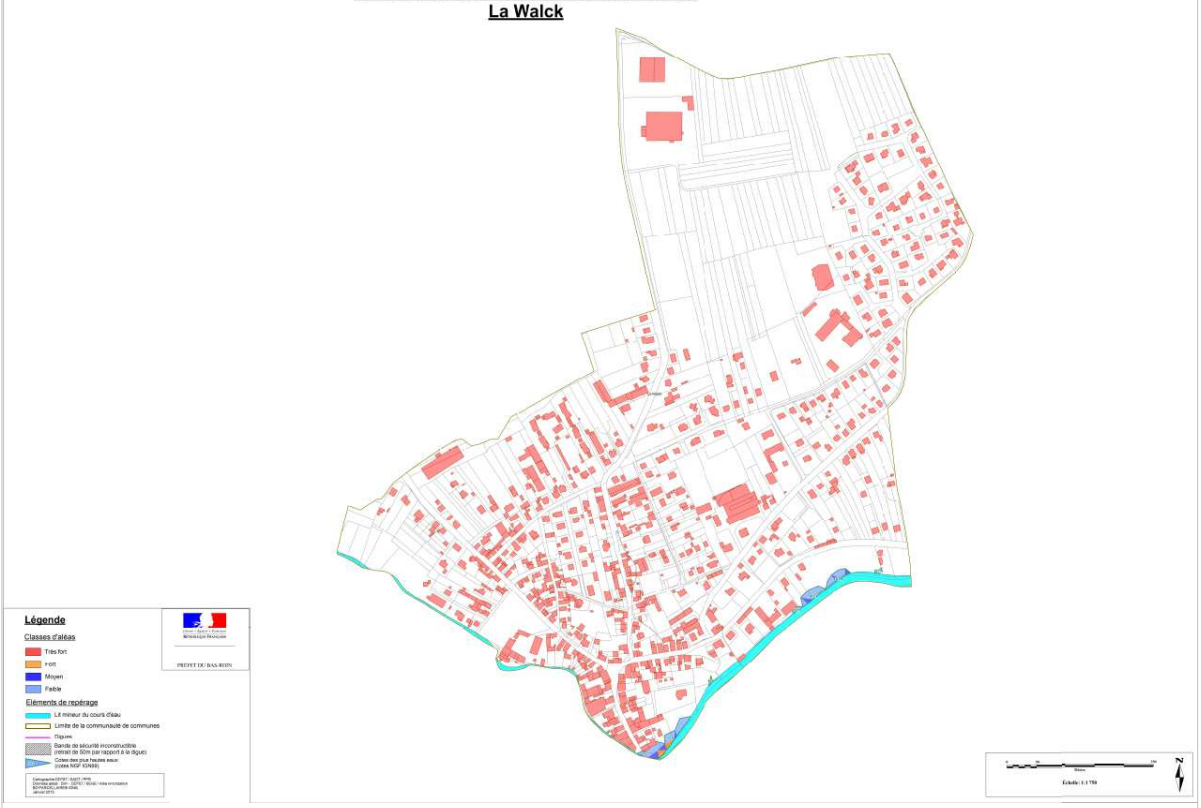
La communauté de communes du Val de Moder



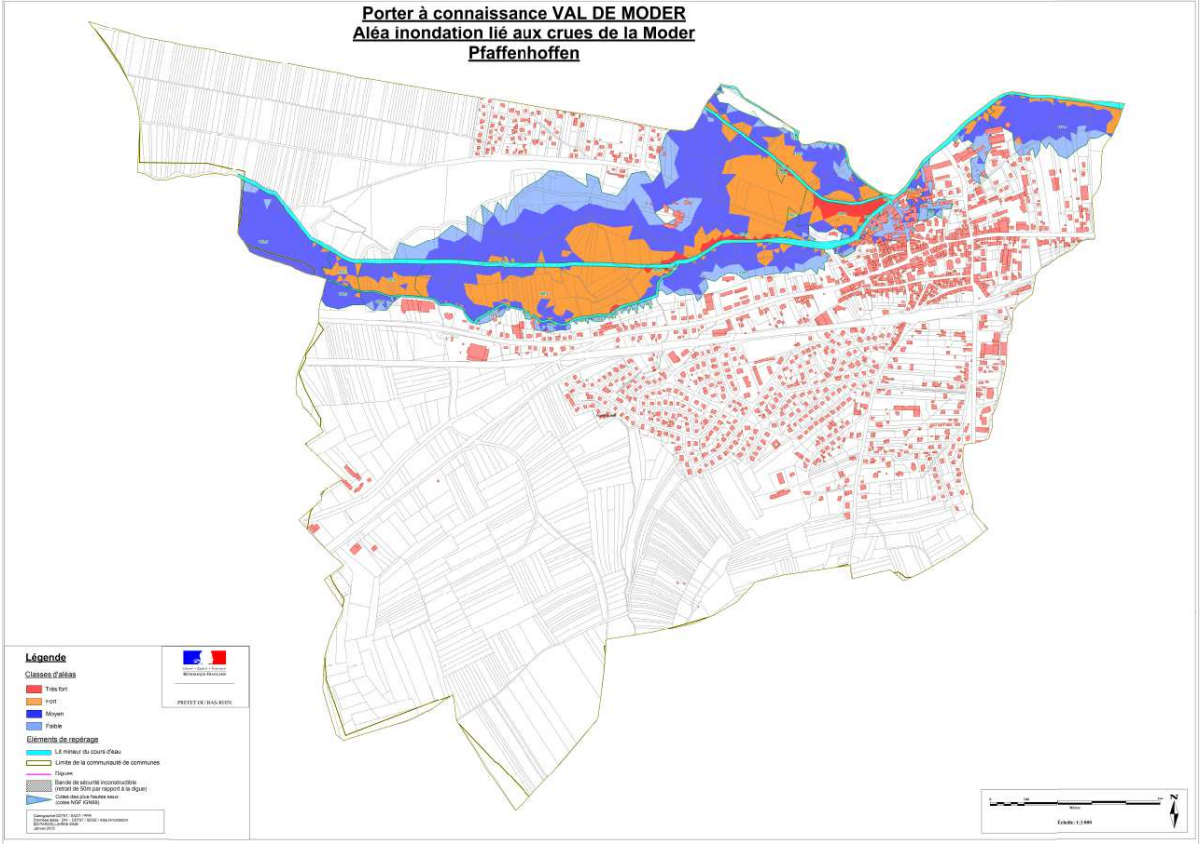
Porter à connaissance VAL DE MODER
Aléa inondation lié aux crues de la Moder
Kindwiller



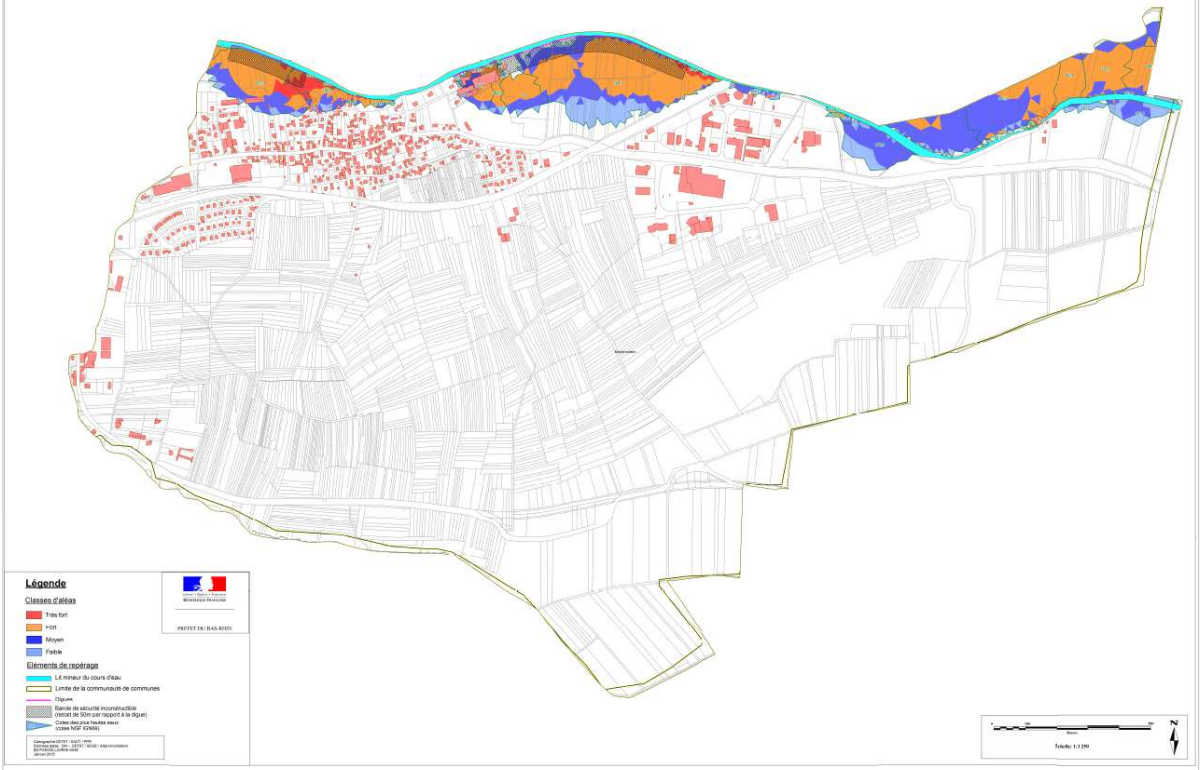
Porter à connaissance VAL DE MODER
Aléa inondation lié aux crues de la Moder
La Walck

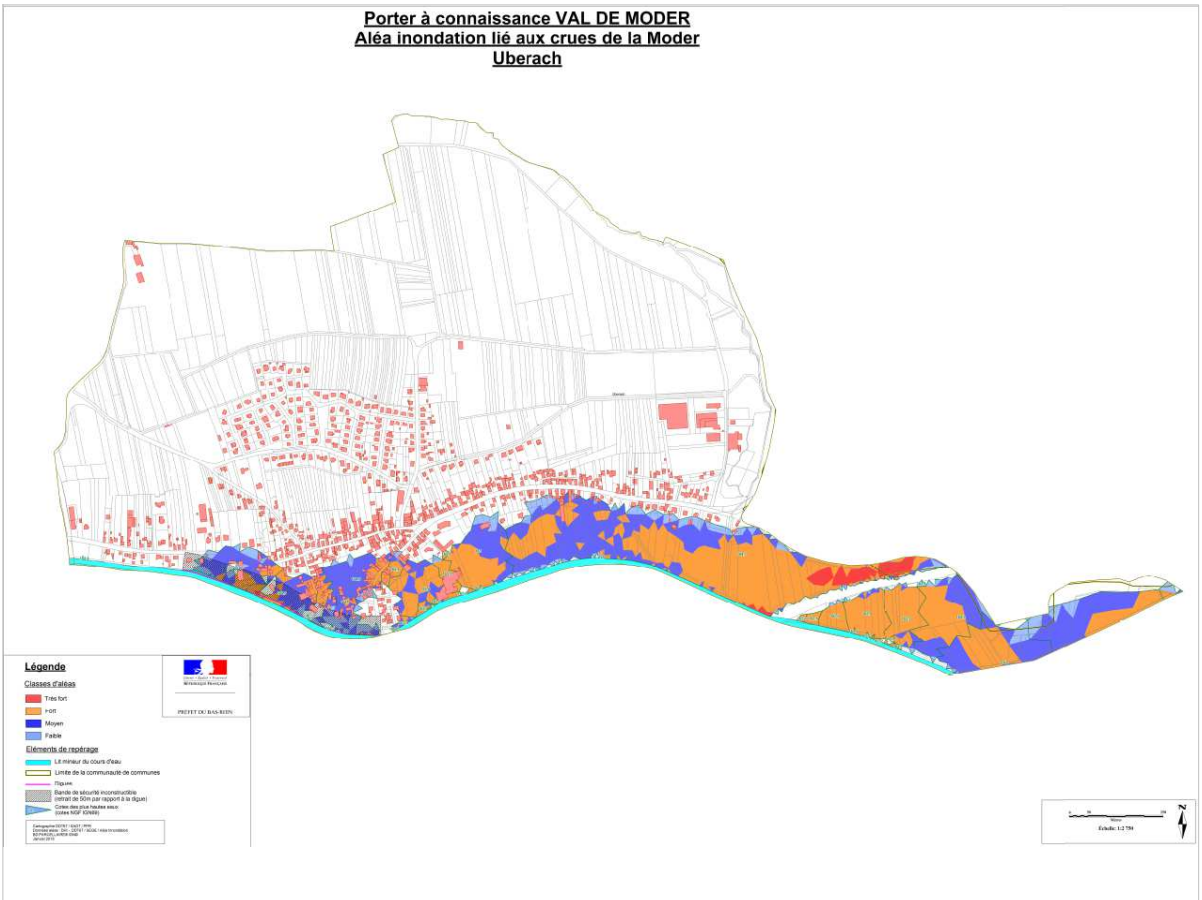


Porter à connaissance VAL DE MODER
Aléa inondation lié aux crues de la Moder
Pfaffenhoffen



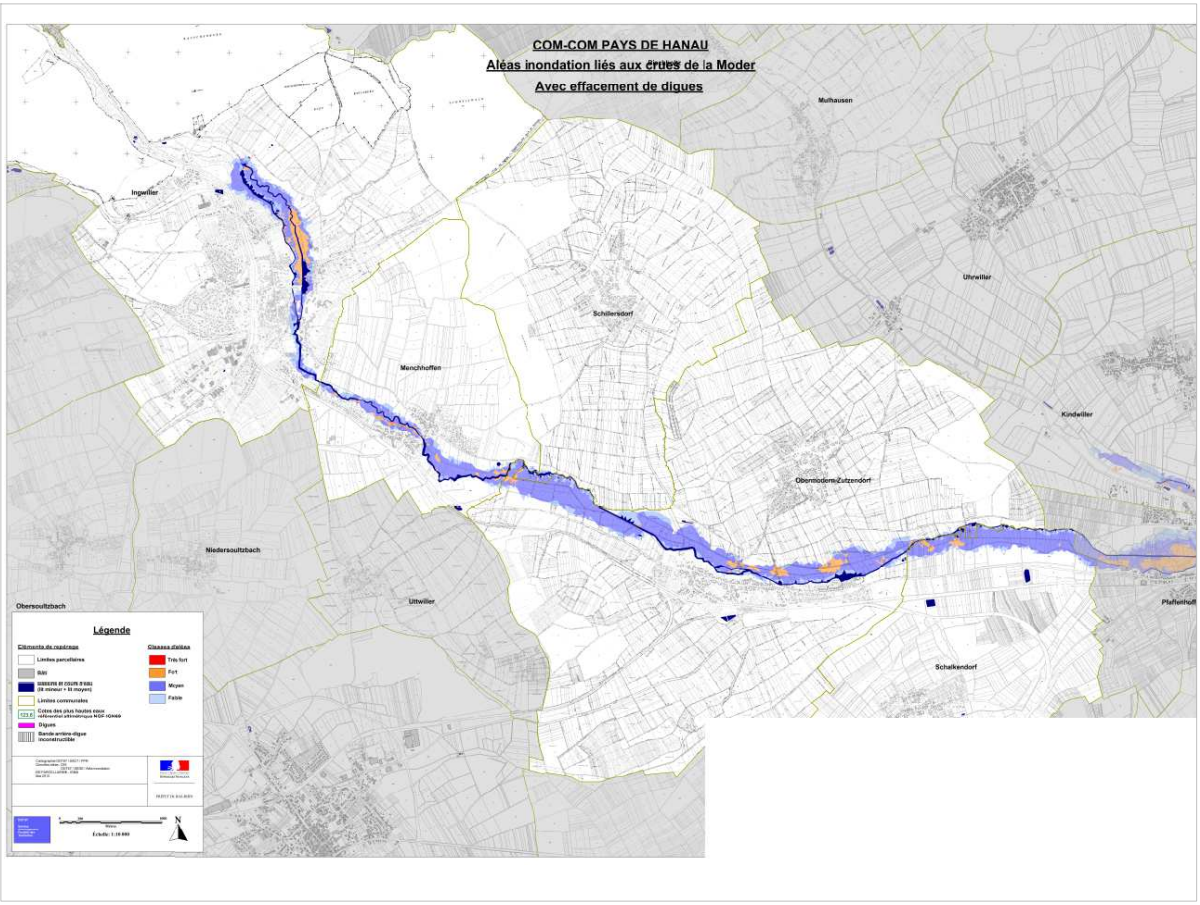
Porter à connaissance VAL DE MODER
Aléa inondation lié aux crues de la Moder
Niedermodern

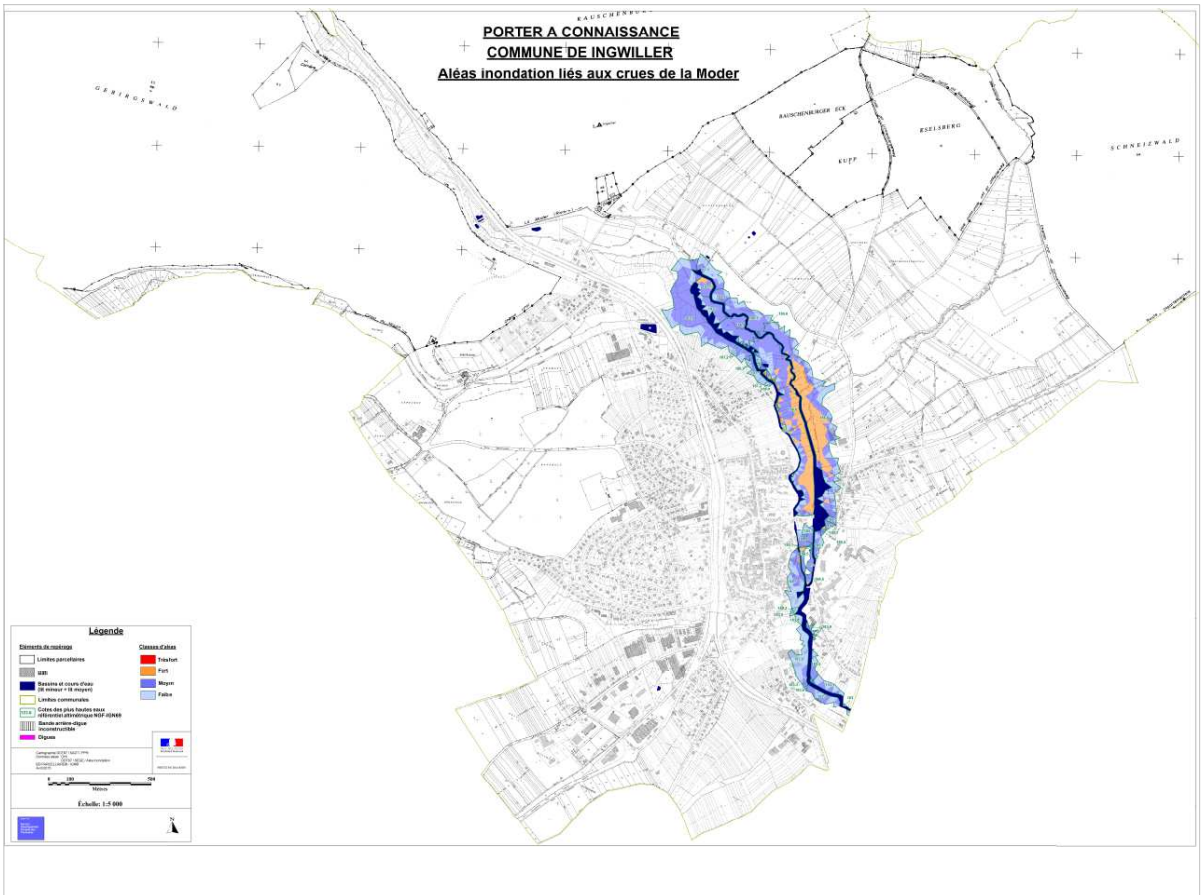


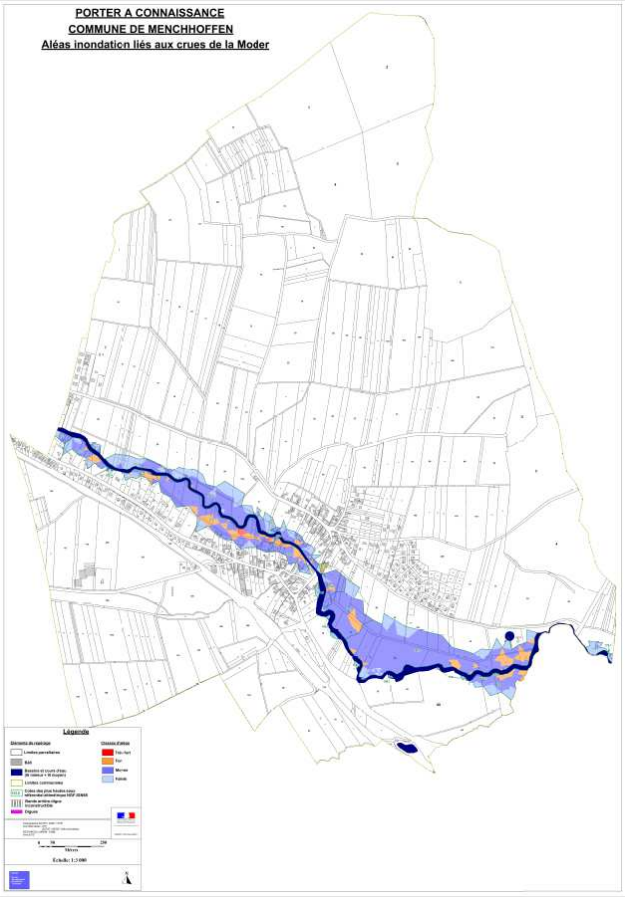


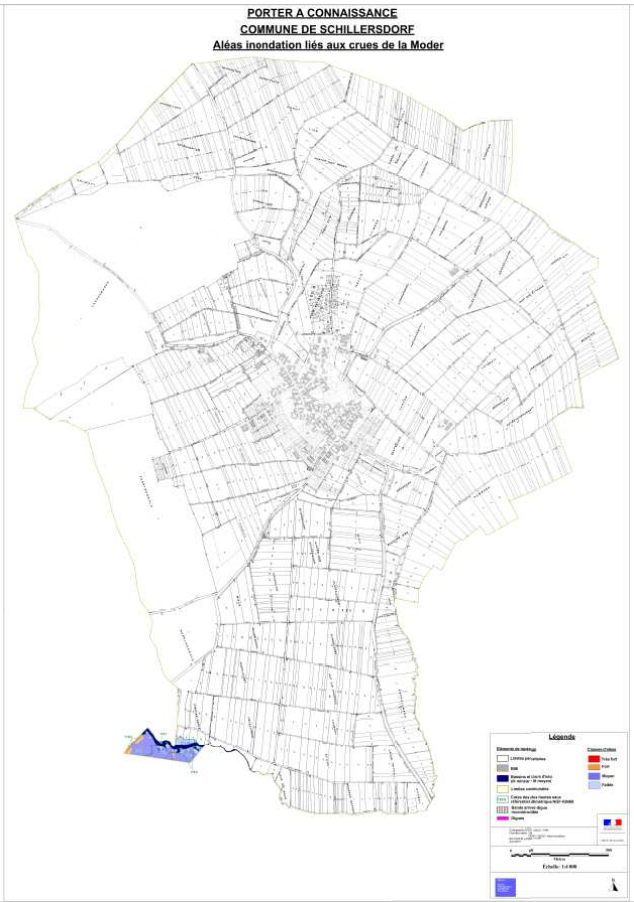
IV. L'aléa inondation sur le territoire

La Communauté de Communes du Pays de Hanau

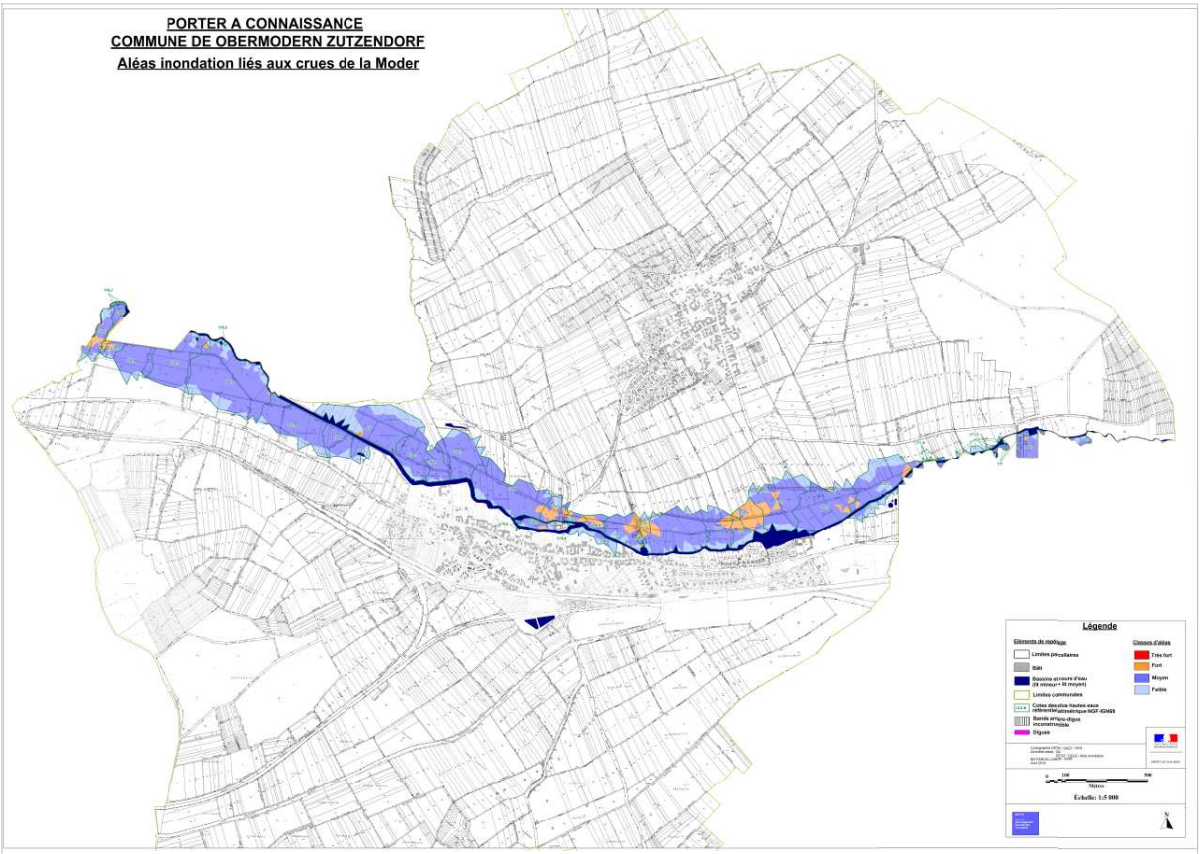

COM-COM PAYS DE HANAU
Aléas inondation liés aux crues de la Moder
Avec effacement de digues
Ingwiller
Mulhausen
Uhrwiller
Schillersdorf
Menchhoffen
Kindwiller
Obermodern-Zutzendorf
Niedersoultzbach
Obersoultzbach
Uttwiller
Pfaffenhoff
Schalkendorf
Légende
Eléments de repérage
Limites parcellaires
BâtiBassins et cours d'eau (lit mineur + lit moyen)
Limites communales
Digues
Bande arrière-digue inconstructible
Classes d'aléas
Très fort
Fort
Moyen
Faible
Échelle: 1:10 000


PORTER A CONNAISSANCE
COMMUNE DE INGWILLER
Aléas inondation liés aux crues de la Moder
GEHRENSWALD
RAUSCHENBURGER ECK
KUPP
ESELSBERG
SCHNEIZWALD
Légende
Eléments de repérage
Limites parcellaires
Bâti
Bassins et cours d'eau (lit mineur + lit moyen)
Limites communales
Digues
Classes d'aléas
Très fort
Fort
Moyen
Faible
Échelle: 1:5 000

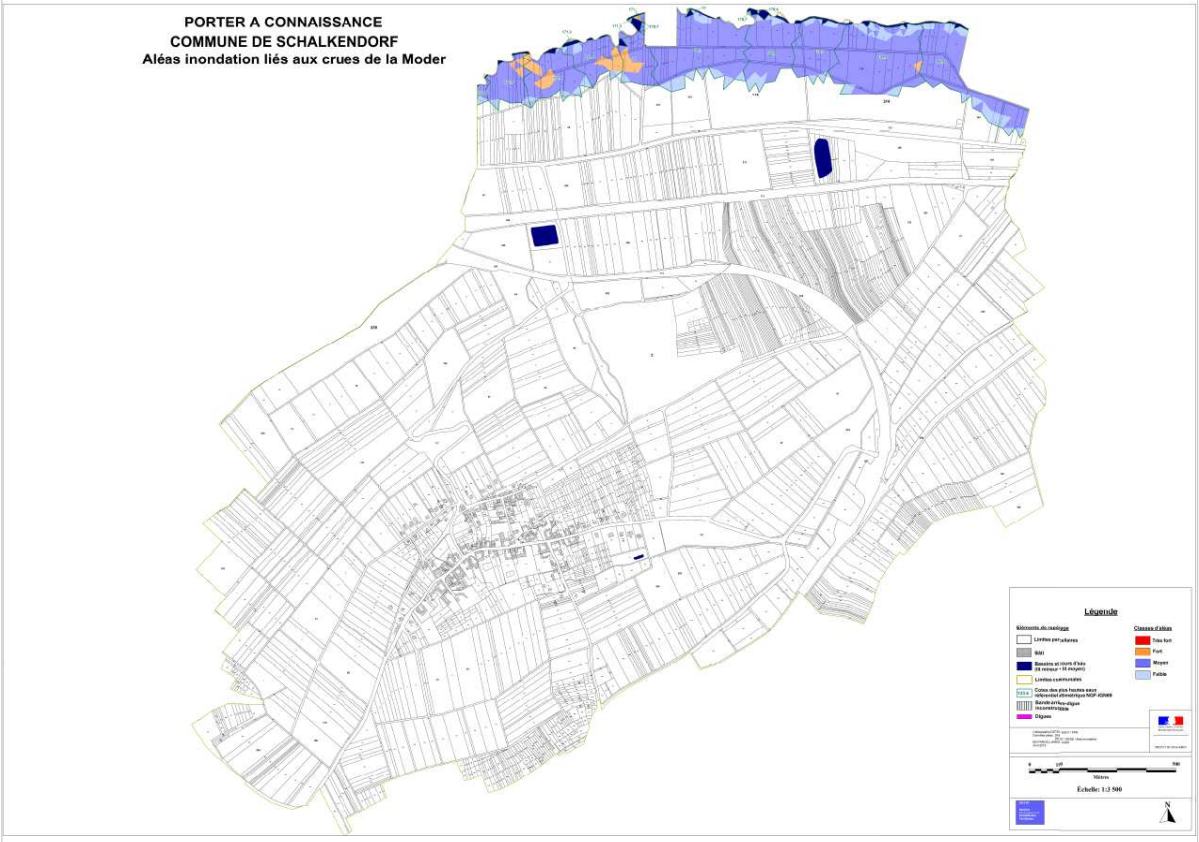

PORTER A CONNAISSANCE
COMMUNE DE MENCHHOFFEN
Aléas inondation liés aux crues de la Moder
Légende


PORTER A CONNAISSANCE
COMMUNE DE SCHILLERSDORF
Aléas inondation liés aux crues de la Moder
Légende

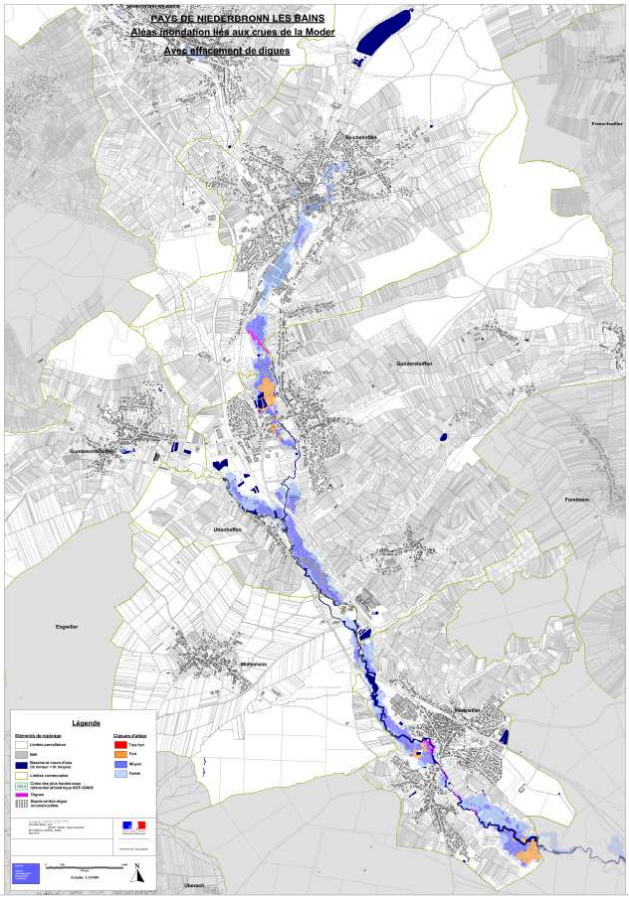
PORTER A CONNAISSANCE
COMMUNE DE OBERMODERN ZUTZENDORF
Aléas inondation liés aux crues de la Moder



PORTER A CONNAISSANCE
COMMUNE DE SCHALKENDORF
Aléas inondation liés aux crues de la Moder



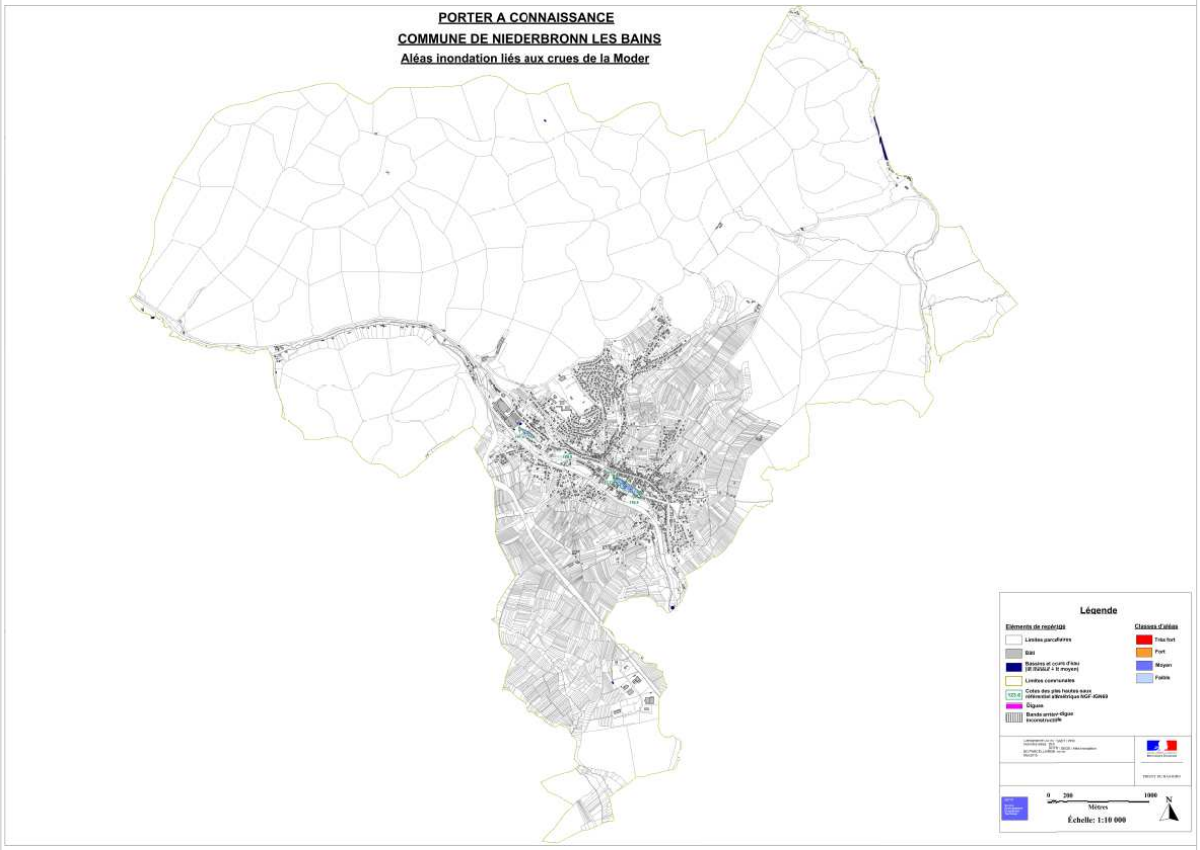
La Communauté de Communes du Pays de Niederbronn-les-Bains



PORTER A CONNAISSANCE

COMMUNE DE NIEDERBRONN LES BAINS

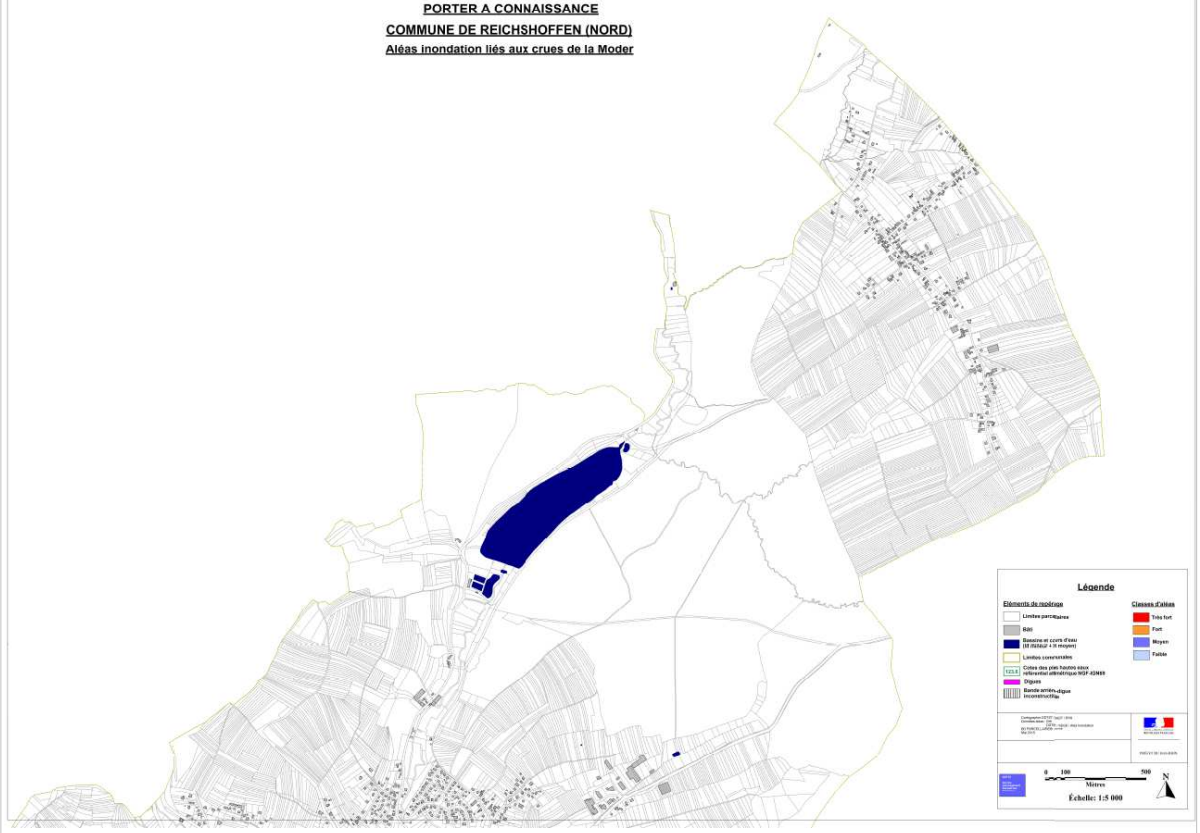
Aléas inondation liés aux crues de la Moder

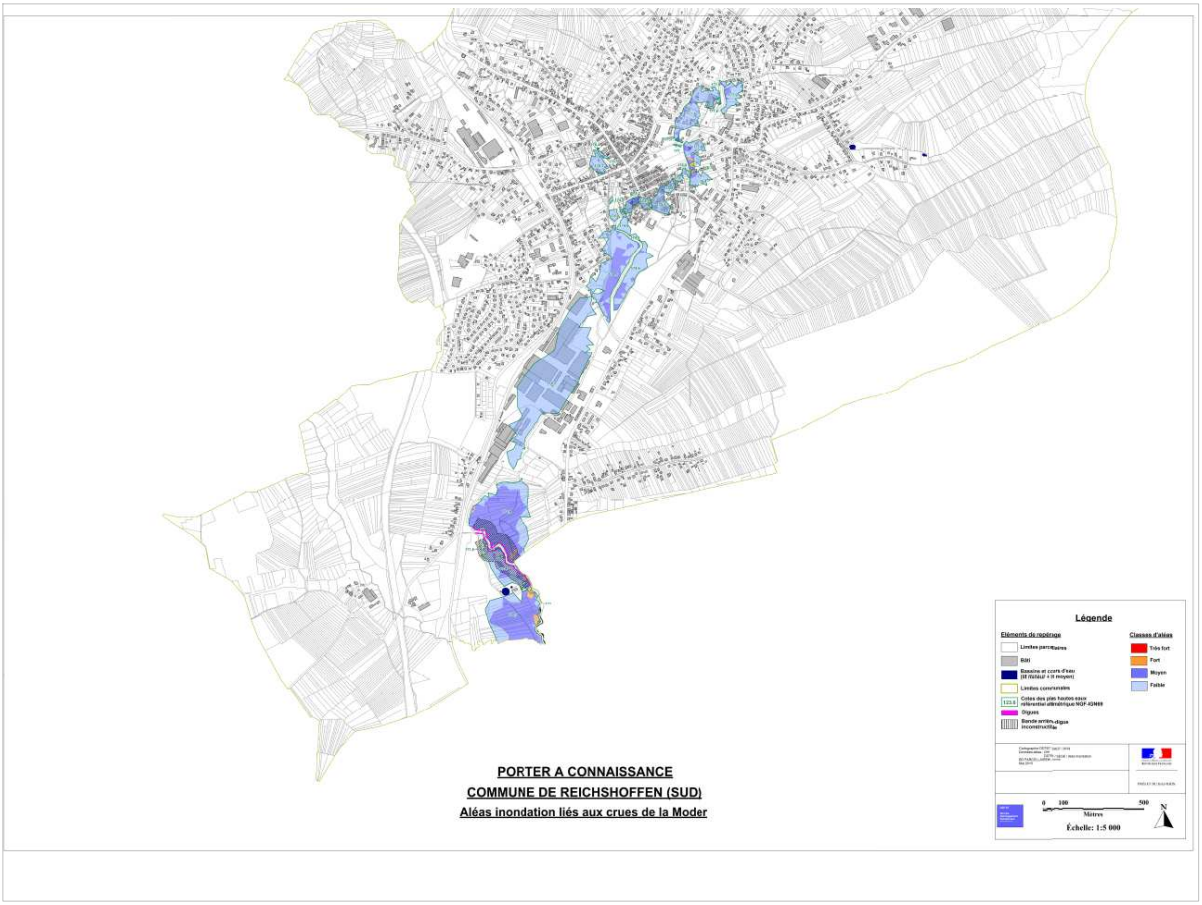


PORTER A CONNAISSANCE

COMMUNE DE REICHSHOFFEN (NORD)

Aléas inondation liés aux crues de la Moder

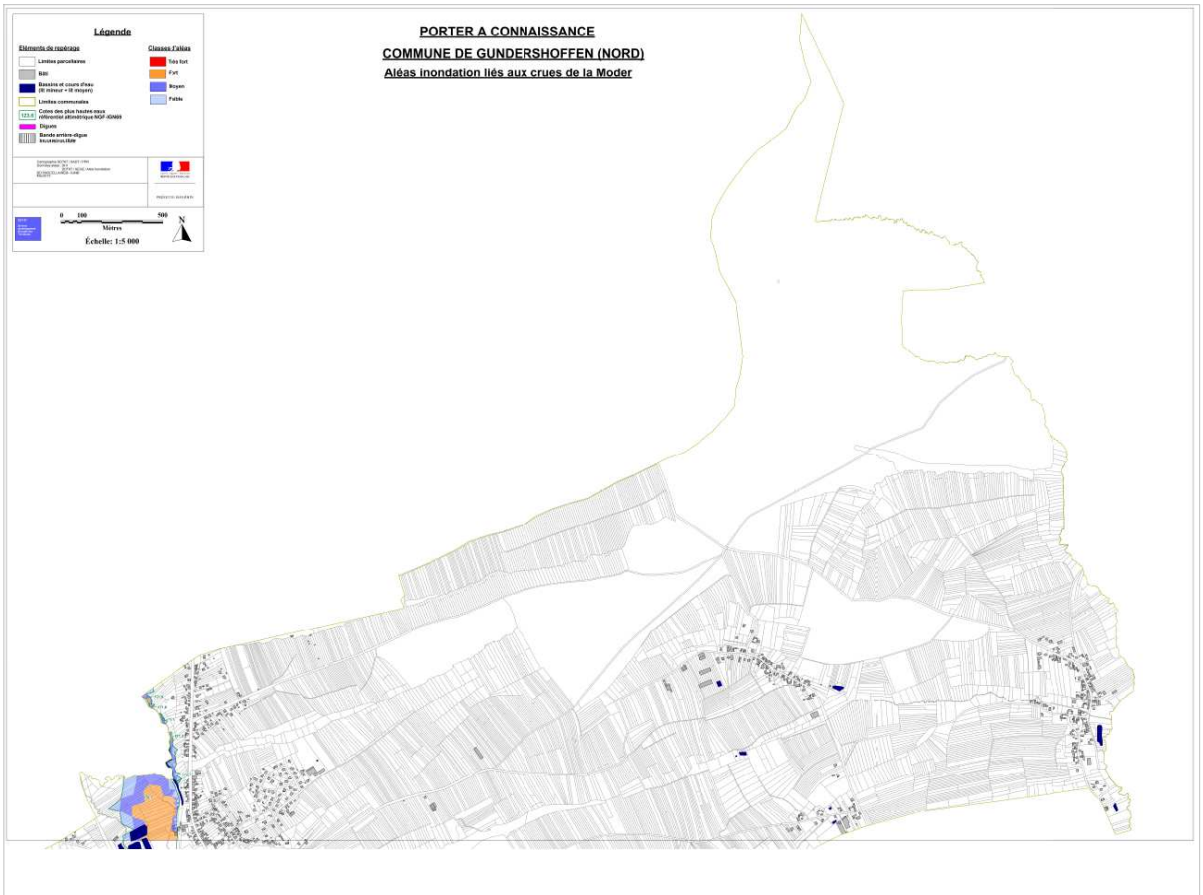




PORTER A CONNAISSANCE

COMMUNE DE REICHSHOFFEN (SUD)

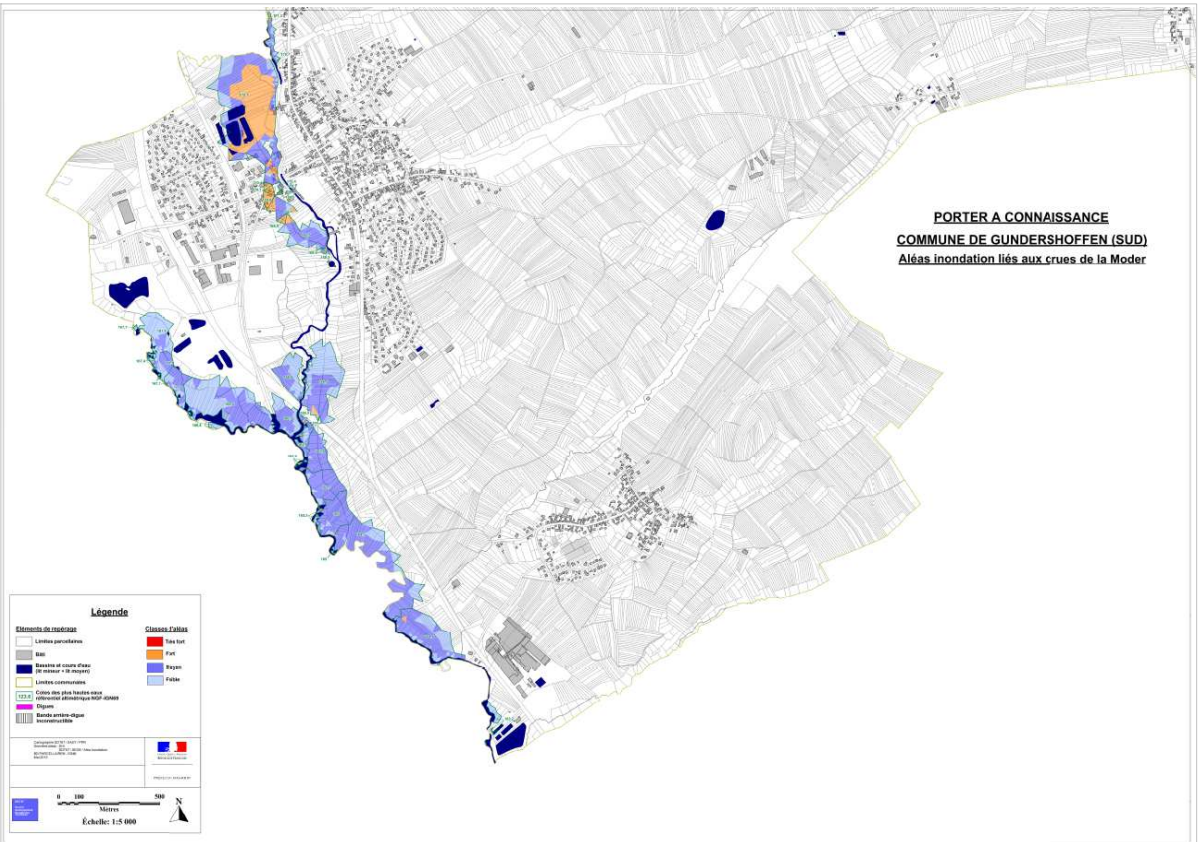
Aléas inondation liés aux crues de la Moder

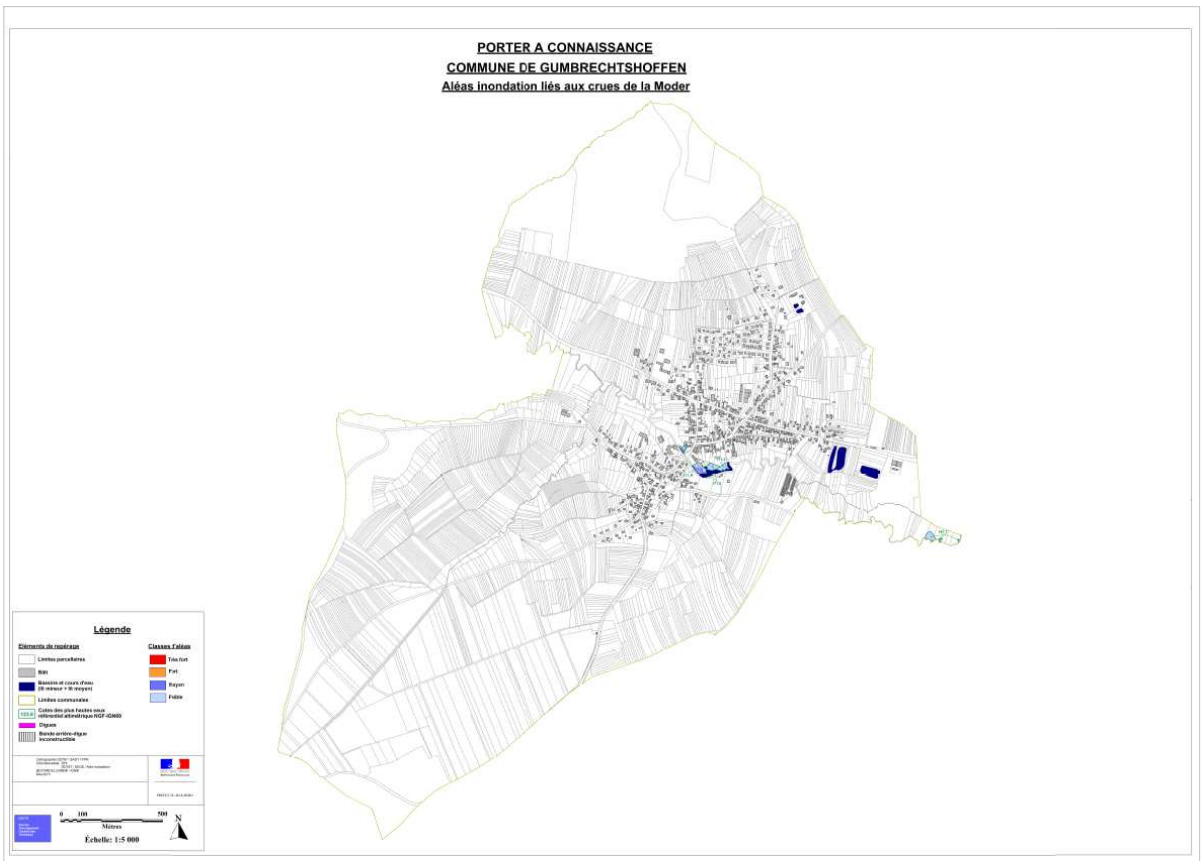


PORTER A CONNAISSANCE

COMMUNE DE GUNDERSHOFFEN (NORD)

Aléas inondation liés aux crues de la Moder

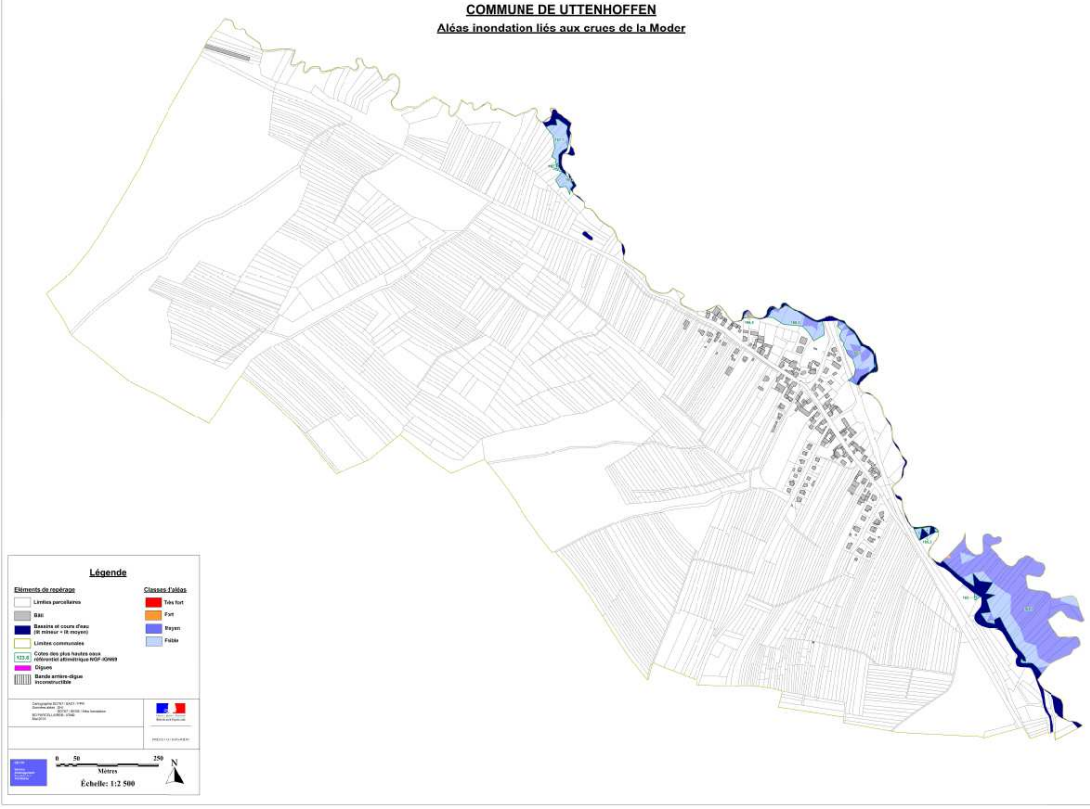

PORTER A CONNAISSANCE
COMMUNE DE GUNDERSHOFFEN (SUD)
Aléas inondation liés aux crues de la Moder
Légende
Eléments de repérage
Limites parcellaires
Bati
Bassins et cours d'eau
(lit mineur + lit moyen)
Limites communales
Cotes des plus hautes eaux
référentiel altimétrique NGF-IGN69
Digues
Bande arrière-digue
inconstructible
Classes d'aléas
Très fort
Fort
Moyen
Faible
0 100 500
Mètres
Échelle: 1:5 000
N


PORTER A CONNAISSANCE
COMMUNE DE GUMBRECHTSHOFFEN
Aléas inondation liés aux crues de la Moder
Légende
Eléments de repérage
Limites parcellaires
Bati
Bassins et cours d'eau
(lit mineur + lit moyen)
Limites communales
Cotes des plus hautes eaux
référentiel altimétrique NGF-IGN69
Digues
Bande arrière-digue
inconstructible
Classes d'aléas
Très fort
Fort
Moyen
Faible
0 100 500
Mètres
Échelle: 1:5 000
N

PORTER A CONNAISSANCE

COMMUNE DE UTTENHOFFEN

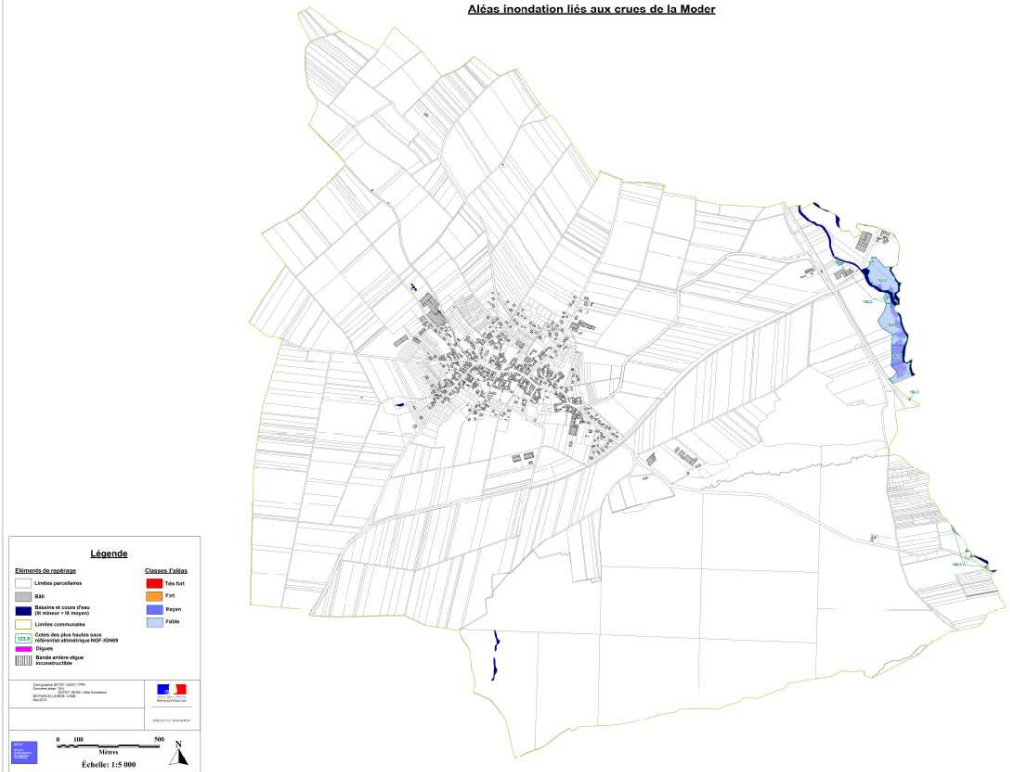
Aléas inondation liés aux crues de la Moder

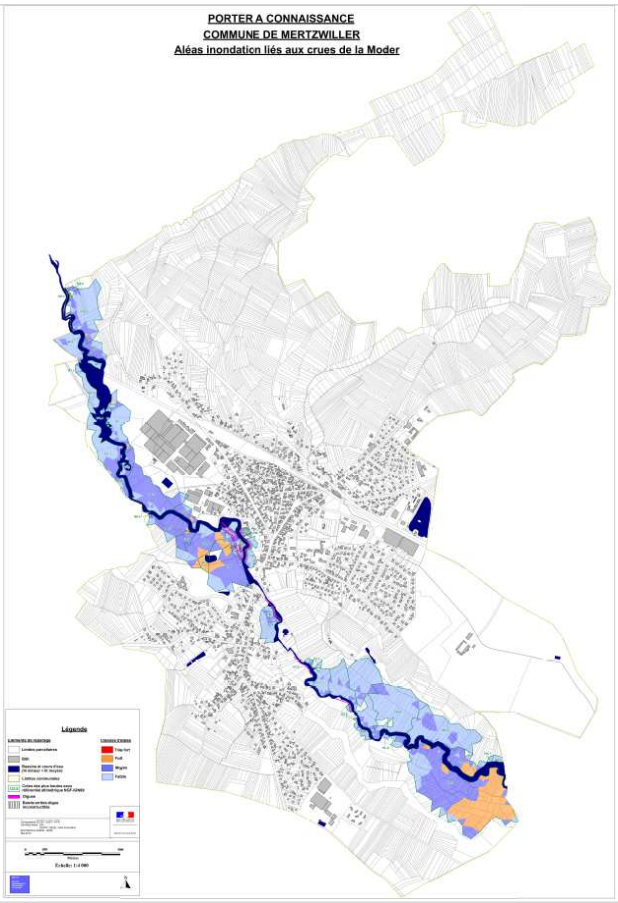


PORTER A CONNAISSANCE

COMMUNE DE MIETESHEIM

Aléas inondation liés aux crues de la Moder





V. Les effets du porter à connaissance

Les principes généraux de prévention dans les zones soumises à un risque de submersion avéré sont résumés dans le tableau suivant :

Secteur	Aléa	Principe	Conditions
Secteur urbanisé	Fai - M	Autorisation sous conditions	- sauf établissements sensibles - respect CPHE + 0,30 m
Secteur non urbanisé	Fai - M	Interdiction	- sauf constructions nécessaires à l'activité agricole - sauf extensions limitées à 20 m² ou 20 % - respect CPHE + 0,30 m
Tous secteurs	F - TF	Interdiction	- sauf extensions limitées à 20 m² ou 20 % - respect CPHE + 0,30 m
Lit mineur du cours d'eau + bande arrière-digue	Tous aléas	Interdiction	

V. Les effets du porter à connaissance

Des effets sur les autorisations d'urbanisme :

En application de l'article R. 111-2 du CU, les principes édictés dans le tableau précédent doivent dès à présent être appliqués lors de la délivrance des autorisations d'urbanisme pour un motif de sécurité publique.
Des projets pourront ainsi être refusés ou soumis à prescriptions selon le secteur dans lequel ils se situent et le niveau d'aléa.

Art. R. 111-2 CU : « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou a la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations. »

V. Les effets du porter à connaissance

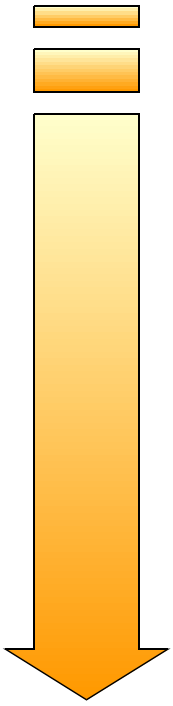
Des effets sur l'évolution des document d'urbanisme :

Toutes les évolutions devront intégrer ces mêmes principes en application de l'article R. 123-11 du CU.

Les documents réglementaires devront ainsi mentionner l'existence des secteurs inondables et prescrire des mesures de prévention du risque. Des règles plus restrictives pourront également être adoptées.

Art. R. 123-11 CU : « […] Les documents graphiques du règlement font, en outre, apparaître, s'il y a lieu :
b) Les secteurs où […] l'existence de risques naturels, tels qu'inondations […] justifient que soient interdites ou soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols. »

VI. Calendrier prévisionnel d'élaboration du PPRI



Prescription du PPRI	**Arrêté préfectoral du 13 juillet 2011**
Définition des aléas	
Porter à connaissance	**Juillet 2015**
Élaboration du PPRI :	**3ème et 4ème trimestre 2015**
- Études d'enjeux	
- Croisement aléas/enjeux : zonage brut	
(en concertation avec les coll.)	
Rédaction du projet de PPRI :	**1er et 2ème trimestre 2016**
- Zonage réglementaire et règlement	
(en concertation avec les coll. et le public)	
- Consultation officielle sur le projet de PPRI	
Enquête publique	**3ème trimestre 2016**
Suites de l'enquête publique	**4ème trimestre 2016**
Approbation du PPRI	**1er trimestre 2017**
Mesures de publicité et d'information	

Merci de votre attention, des questions...