PPRi Moder

Réunion publique

Plan de Prévention des Risques inondation
du bassin versant de la Moder

10 mars 2016 / Pfaffenhoffen

Sommaire

1. **Contexte**

1.1. Mémoire des inondations
1.2. Histoire des inondations
1.3. Transmission de la culture du risque
1.4. Focus sur la Moder

2. **PPRi**

2.1. Qu’est-ce qu’un PPRi ?
2.2. Historique sur le territoire
2.3. Qu’est-ce qu’il permet ?
2.4. Qu’est-ce que le risque ?
2.5. Explication de l’aléa
2.6. Méthode pour le réaliser
2.7. Détermination des enjeux

3. **Cartographie de l’aléa et détermination des enjeux sur le bassin versant de la Moder**

4. **Calendrier**

5. **Contacts**

1. État de la connaissance des risques d'inondation en Alsace

1.1. Mémoire des inondations

« L'Alsace n'a plus connu de crue exceptionnelle depuis 1910.

En presque un siècle, le risque d'inondation s'est donc naturellement

effacé de nos mémoires. »

Source : Notice de présentation des Plans de Prévention des Risques d'Inondation du Haut-Rhin

Méconnaissance ?

Oubli ?

Inaccessibilité ?

Manque d'informations ?

Culture du risque ?

1. État de la connaissance des risques d'inondation en Alsace

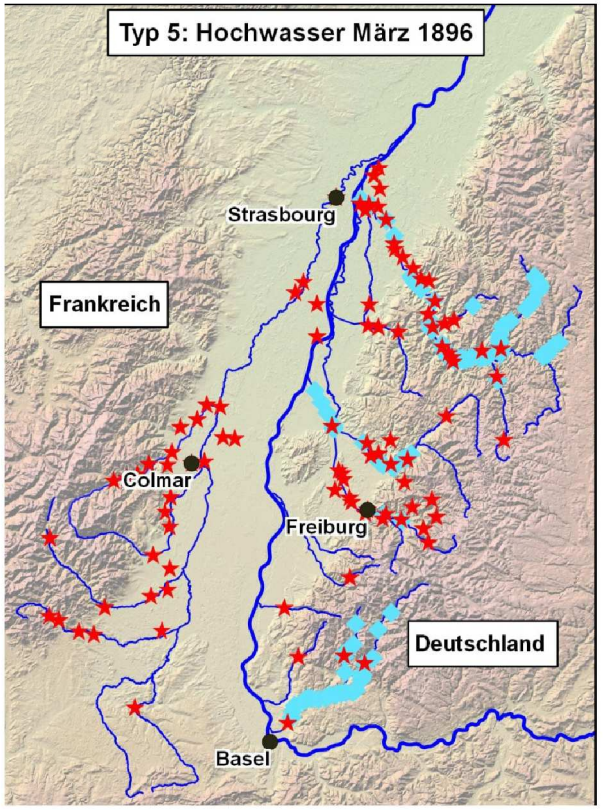
1.1. Mémoire des inondations

Témoins matériels :
Rares repères de crue…

1. État de la connaissance des risques d'inondation en Alsace

1.1. Mémoire des inondations

Témoins matériels :
Rares repères de crue…
coté français !!!



1. État de la connaissance des risques d'inondation en Alsace

1.1. Mémoire des inondations

1990

Oubli…

1. État de la connaissance des risques d'inondation en Alsace

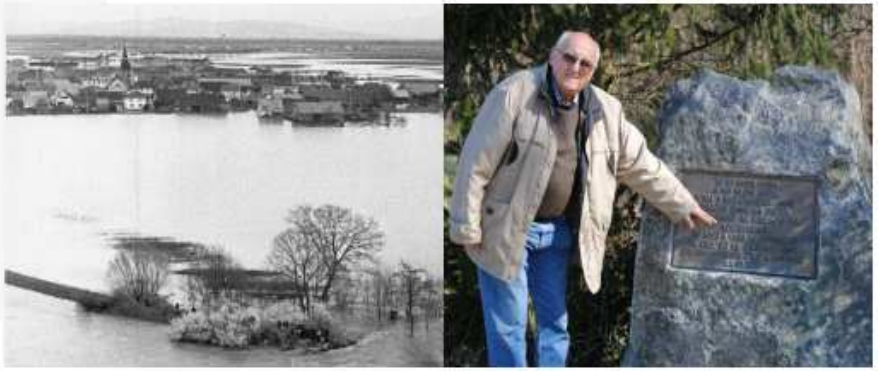
1.1. Mémoire des inondations

Méconnaissance : + 50%

1. État de la connaissance des risques d'inondation en Alsace

1.1. Mémoire des inondations

Dernière commémoration en Alsace : 2013
30ème anniversaire des inondations de mai 1983
à Logelheim, 730 hab. (0,05% population)



Logelheim : plaque commémorative sur la digue de l'Ill, exposition rétrospective (2013), et vue de l'inondation de 1983

Or !
Avril-mai 1983 en Alsace :

4 morts

Dégâts considérables :

Ill (Logelheim, Ste-Croix en Plaine, Illhaeusern, Muttersholtz…), Doller, Thur (Cernay), Fecht, Giessen (Sélestat), Lievrette, Bruche (Ernolsheim, Strasbourg), Zorn, Moder…

1919
1947
1983

Les grandes inondations de ce siècle

Les crues les plus fortes !

DNA 27 mai 1983

Inondation de mai 1983 au Wacken à Strasbourg
(photo DNA)

Pendant ce temps coté allemand :

la journée des inondations

1. État de la connaissance des risques d'inondation en Alsace

1.2. Histoire des inondations

Contexte historique défavorable à la connaissance des inondations historiques

Entre 1870 et 1945 :

- 3 guerres, 5 changements de langue & administration
- **Archives en langue allemande, écriture gothique, classification spécifique**

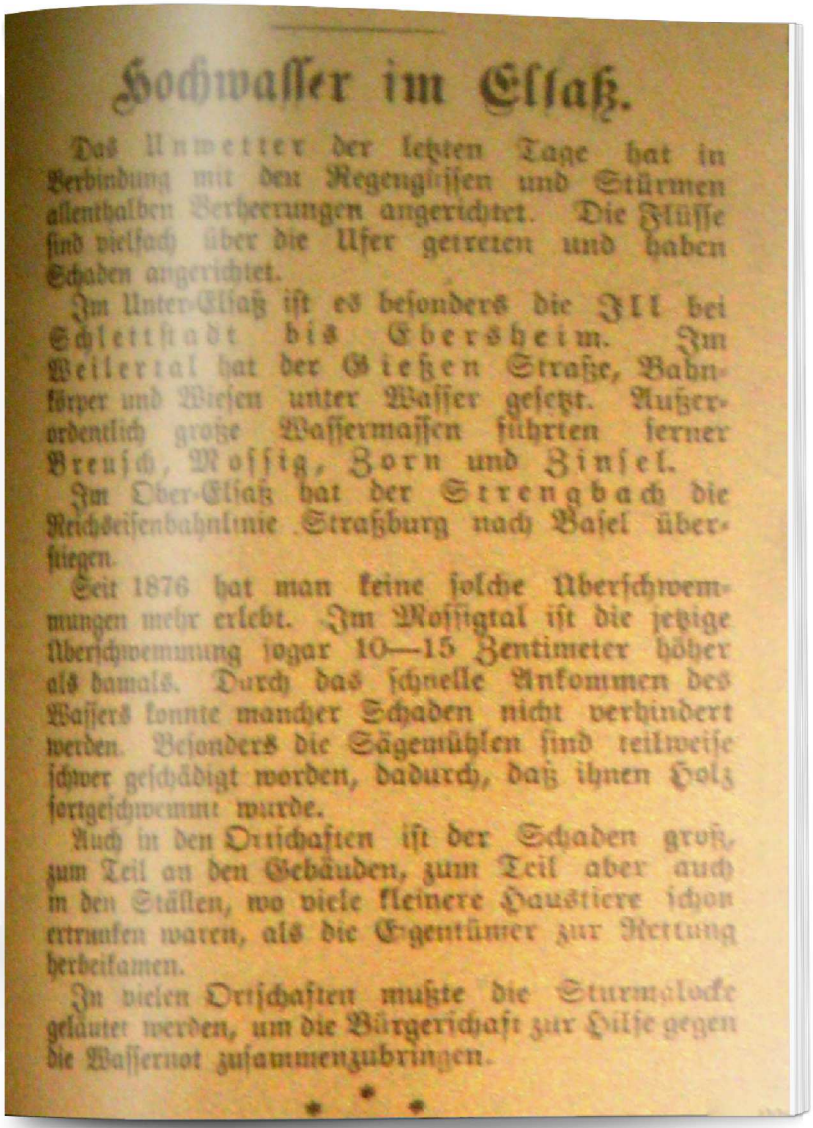
Accessibilité limitée
Disparitions, pertes, oublis…
Méconnaissance (désintérêt ?)

Document d'archive :

Der Elsässische Volksbote

22 janvier 1920 (!)

« Hochwasser im Elsass… »



Hochwasser im Elsaß.

Das Unwetter der letzten Tage hat in Verbindung mit den Regengüssen und Stürmen allenthalben Verheerungen angerichtet. Die Flüsse sind vielfach über die Ufer getreten und haben Schaden angerichtet.

Im Unter-Elsaß ist es besonders die Ill bei Schlettstadt bis Ebersheim. Im Weilertal hat der Gießen Straße, Bahnkörper und Wiesen unter Wasser gesetzt. Außerordentlich große Wassermassen führten ferner Breusch, Mossig, Zorn und Zinsel.

Im Ober-Elsaß hat der Strengbach die Reichseisenbahnlinie Straßburg nach Basel überstiegen.

Seit 1876 hat man keine solche Überschwemmungen mehr erlebt. Im Mossigtal ist die jetzige Überschwemmung sogar 10—15 Zentimeter höher als damals. Durch das schnelle Ankommen des Wassers konnte mancher Schaden nicht verhindert werden. Besonders die Sägemühlen sind teilweise schwer geschädigt worden, dadurch, daß ihnen Holz fortgeschwemmt wurde.

Auch in den Ortschaften ist der Schaden groß, zum Teil an den Gebäuden, zum Teil aber auch in den Ställen, wo viele kleinere Haustiere schon ertrunken waren, als die Eigentümer zur Rettung herbeikamen.

In vielen Ortschaften mußte die Sturmglocke geläutet werden, um die Bürgerschaft zur Hilfe gegen die Wassernot zusammenzubringen.

* * *

Programme de recherche mené sur l'histoire des inondations dans le Rhin Supérieur :

- TRANSRISK (2008-2011)
- TRANSRISK²(2014-2017)

Equipe :

- Franco - allemande (Universités de Mulhouse, Strasbourg, Freiburg, Bâle, Karlsruhe)
- Travail interdisciplinaire

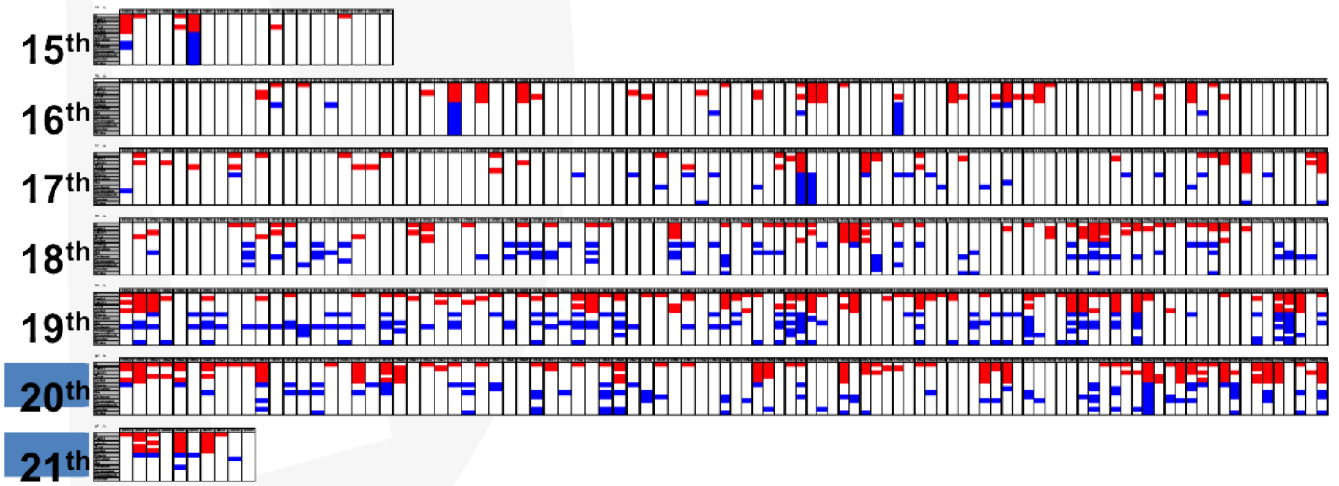
1. État de la connaissance des risques d'inondation en Alsace

1.2. Histoire des inondations

Base de données TRANSRISK

Fossé Rhénan
(FRA – ALL – SUI)

1480 – 2015, 3.500 événements



Inondations dommageables
France
Allemagne

1. État de la connaissance des risques d'inondation en Alsace

1.2. Histoire des inondations

Base de données TRANSRISK réalisée grâce au programme TRANSRISK²

Collaboration à la « culture du risque » PAPI Giessen, PAPI Zorn, TRI Mulhouse :

- Enquêtes / Recueil d'information
- Support d'information (pédagogique)
- Repères de crue
- Commémoration (1919– 2019)
- Site web : www.orrion.fr

1. État de la connaissance des risques d'inondation en Alsace

1.3. Transmission de la culture du risque

Base de données participative ORRION

Page **Facebook**

Fossé Rhénan
(France Suisse Allemagne)
Bilingue

Enjeu : reterritorialisation, appropriation, acceptation

1. État de la connaissance des risques d'inondation en Alsace

1.4. Focus sur l'Eurométropole de Strasbourg, l'Ill, la Bruche, l'Ehn, l'Andlau et la Scheer

Inondations recensées :
situation au 1er décembre 2015

- Sources : DDT 67, Archives départementales (mais !), Archives communautaires, CD 67, DREAL, Service de Navigation, Bibliothèque Alsatique Crédit Mutuel, Presse (mais !)…
- Moder : 121 événements (…1876, 1910, 1919, 1947, 1955, 1970…)
- Décembre – février surtout
- Dégâts importants
- Quelques repères de crue

Janvier 1836
Haguenau

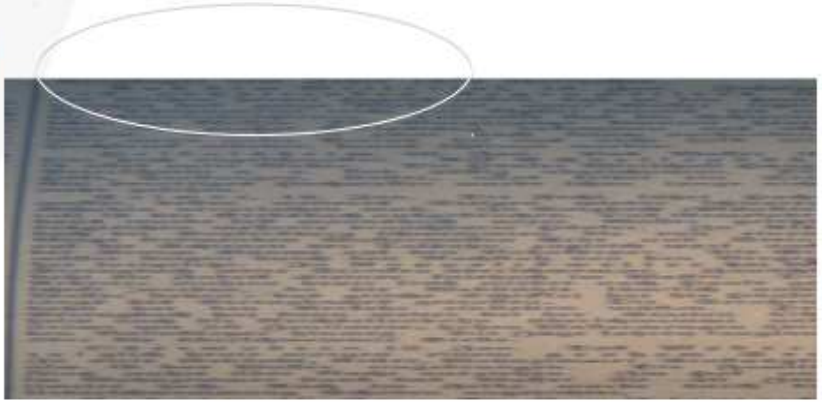
Nov.1910

Strassburger Neuste
Nachrichten 22 nov.1910v

Strassburger Neuste
Nachrichten 21 janv.1910

Janv.1910

Strassburger Volksblatt
20 janvier 1910

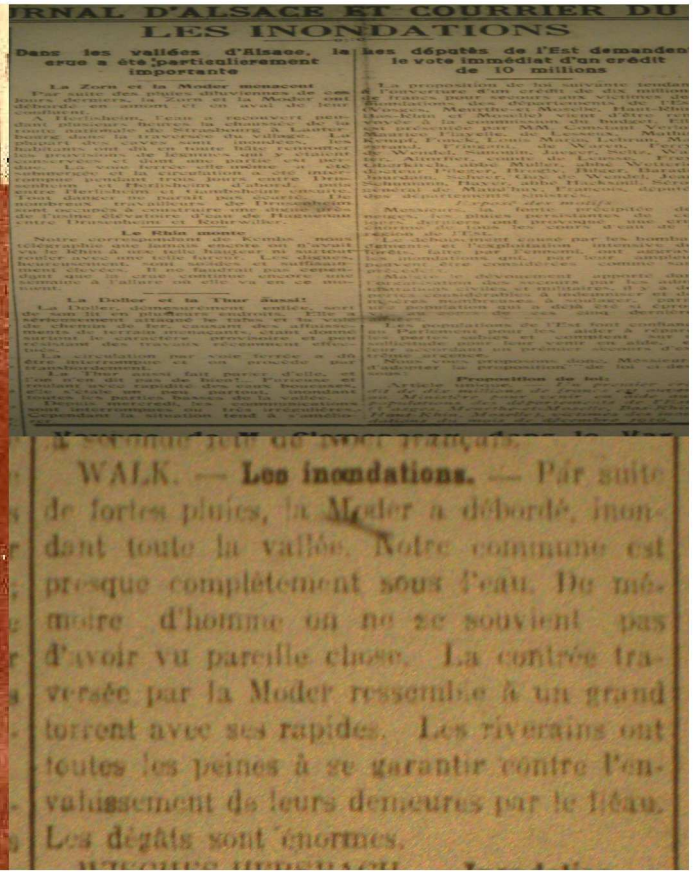


Décembre 1919 à Reichshoffen :

Le 24 décembre 1919, inondation de la rue de l'Etoile (collection W.K)

source : Bernard SChmitt http://reichshoffen.free.fr/Comple/index.html

Journal d'Alsace et de Lorraine 29 déc. 1919



RNAL D'ALSACE ET COURRIER DU

LES INONDATIONS

Dans les vallées d'Alsace, la crue a été particulièrement importante

Les députés de l'Est demandent le vote immédiat d'un crédit de 10 millions

WALK. — **Les inondations.** — Par suite de fortes pluies, la Moder a débordé, inondant toute la vallée. Notre commune est presque complètement sous l'eau. De mémoire d'homme on ne se souvient pas d'avoir vu pareille chose. La contrée traversée par la Moder ressemble à un grand torrent avec ses rapides. Les riverains ont toutes les peines à se garantir contre l'envahissement de leurs demeures par le fléau. Les dégâts sont énormes.

1997

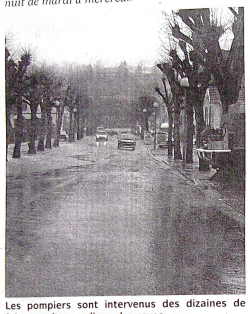
27/2/97

au

INTEMPERIES

Pluies et bourrasques

●●● *C' était arrivé il y a deux ans à peine. Cela s'est reproduit. Les eaux ont envahi les champs et inondé les caves des villes et des villages de l'arrondissement de Haguenau dans la nuit de mardi à mercredi.*



Les pompiers sont intervenus des dizaines de fois pour évacuer l'eau des caves.

A Niederbronn : une vue des rues inondées près de l'ARC. *(Photos DNA)*

Le téléphone n'arrêtait pas de sonner hier matin dans les centres de secours, dans les centres de première intervention des sapeurs-pompiers et à la rédaction des Dernières Nouvelles d'Alsace pour signaler des routes coupées à la circulation par des eaux sorties de leur lit, des caves inondées, des dégradations intervenues suite à la chute d'arbres. Bref, bien du travail pour les sapeurs-pompiers et les services de sécurité en général.

«Nous sommes sur la brèche depuis une heure du matin», confiait un sapeur-pompier du centre de secours principal de Haguenau , en partance pour une intervention sur le terrain. *«Nous intervenons sachant que nos actions ne sauraient trop durer dans le temps»*, commentait d'un autre côté un autre sapeur-pompier volontaire de la région. Il avait on le comprend, le souci d'arriver à l'heure pour préserver son emploi.

Tous les deux toutefois auront mis en cette matinée et journée exceptionnelles, le meilleur de leur compétence et de leur bénévolat au service de leur prochain. Pour combattre efficacement ce phénomène de l'eau envahissante et incontrôlable, si tant soit peu cela est possible.

Routes et rues barrées

Conséquences visibles de ces intempéries: des rues et des routes inondées à la circulation automobile de Bischwiller à Reichshoffen-Niederbronn, mais aussi plus précisément dans les quartiers comme par exemple à Reichshoffen où le lotissement se retrouvait littéralement sous les eaux et où les riverains n'hésitaient pas à exprimer leur colère face à une situation qui leur échappait totalement. Même chose à Niederbronn, où certaines rues près de l'ARC étaient totalement «noyées» ou encore route du Rhin [illegible] des quatre vents à Haguenau, à proximité de Rohrwiller ou encore partout en abord des rivières qui avaient quitté leur lit et où la situation était difficile. Partout où l'on scrutait le ciel pour espérer une amélioration rapide de la situation.

A.B.

Les eaux ont envahi les champs près de Schweighouse. La Moder a quitté son lit comme de nombreuses rivières et cours d'eau.

Le lotissement de Reichshoffen sous les eaux a provoqué la colère des habitants. *(Photos DNA).*

2001

Rupture de digue à Soufflenheim

A 40 km au Nord de Strasbourg, l'Eberbach a rompu sa digue dans le début de l'après-midi d'hier, dimanche.

Effervescence hier après-midi à Soufflenheim, village potier à 30 km au Nord de Strasbourg : vers 15 h, la digue contenant le ruisseau Erlenbach s'est rompue au niveau du lotissement du Niederfeld. Frissonnants, les habitants observaient gendarmes et pompiers et surtout, la lente montée des eaux dans certaines rues du village, rue des Potiers ou rue de la Digue. Une centaine de maisons se retrouvaient inondées à des hauteurs allant jusqu'à 80 cm. *« Depuis ce matin, la digue menaçait de rompre et nous travaillons depuis midi pour tenter de colmater les fissures*, dit le commandant Koenig, coordonnant l'intervention des pompiers. *Une brèche de 8 à 10 m s'est produite. Nous avons monté une brèche en aval pour dériver l'eau, mais sans bons résultats ».* En attendant la décrue, quelques personnes âgées ont été évacuées vers des lieux secs en barques et en début de soirée, d'autres évacuations étaient envisagées. Le maire de la commune, Camille Scheydecker, a fait ouvrir le centre socio-culturel et la mairie comme lieux d'accueil, mais la plupart des sinistrés devaient être hébergés par de la famille ou des amis du village. 70 pompiers de la localité, de Haguenau, Strasbourg et Bischwiller étaient sur le terrain. Ce n'est pas la première fois que l'Erlenbach fait des siennes, rapporte un habitant qui se souvient d'une inondation comparable en 1970. ●

2010

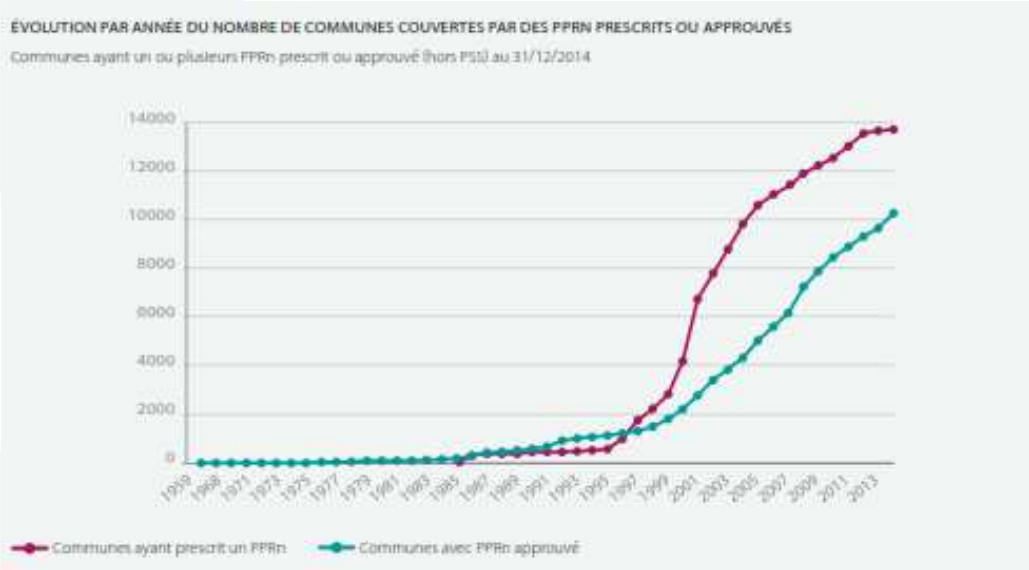
2 ■ PPRi

2.1. Qu’est-ce qu’un PPRi ?

Il s’agit du Plan de Prévention du Risque inondation.

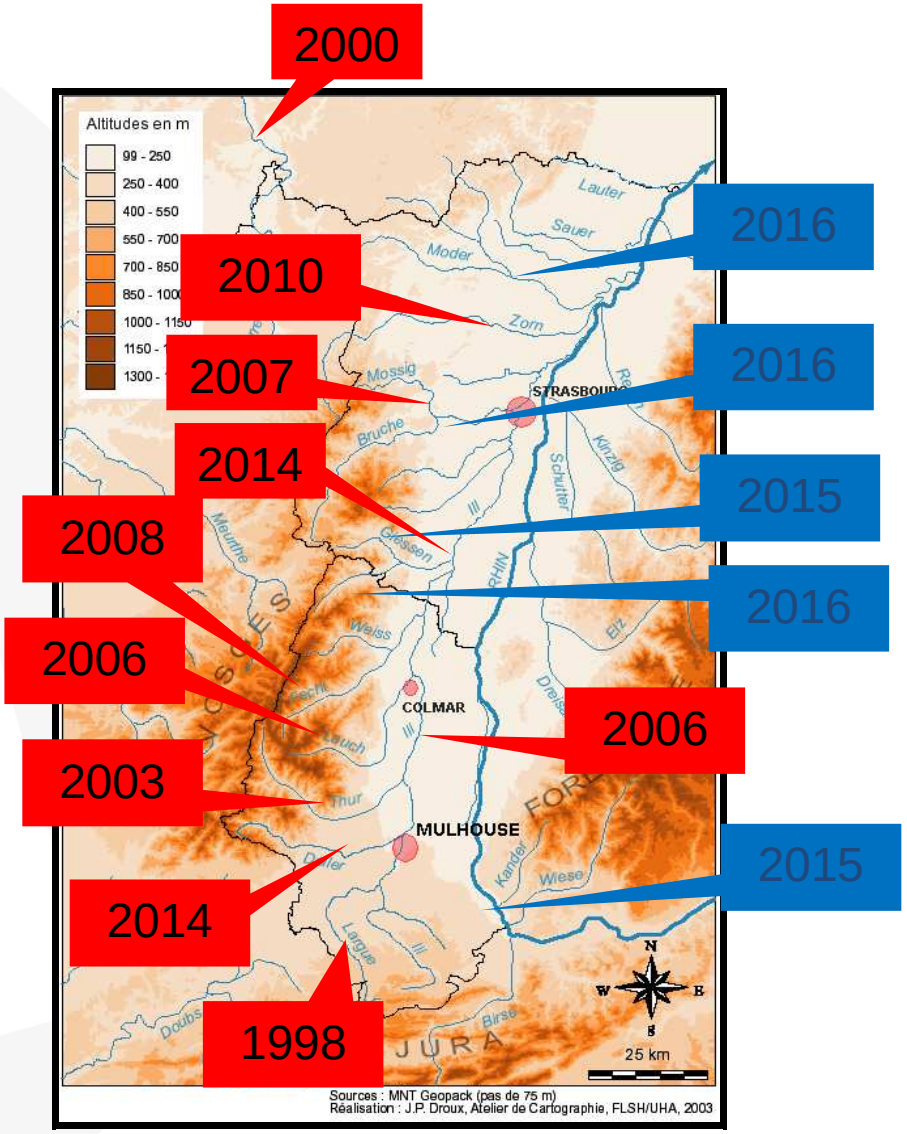
Elaboré par l’Etat, c’est le document de référence en matière d’aménagement en zone inondable. Il permet donc de délimiter les zones inondables lors d’une forte crue, dite de référence, en caractérisant hauteur d’eau et vitesse d’écoulement.

Il est aussi composé d’un règlement qui s’annexe au document d’urbanisme de la ville et d’une cartographie qui repose sur des modélisations hydrauliques.



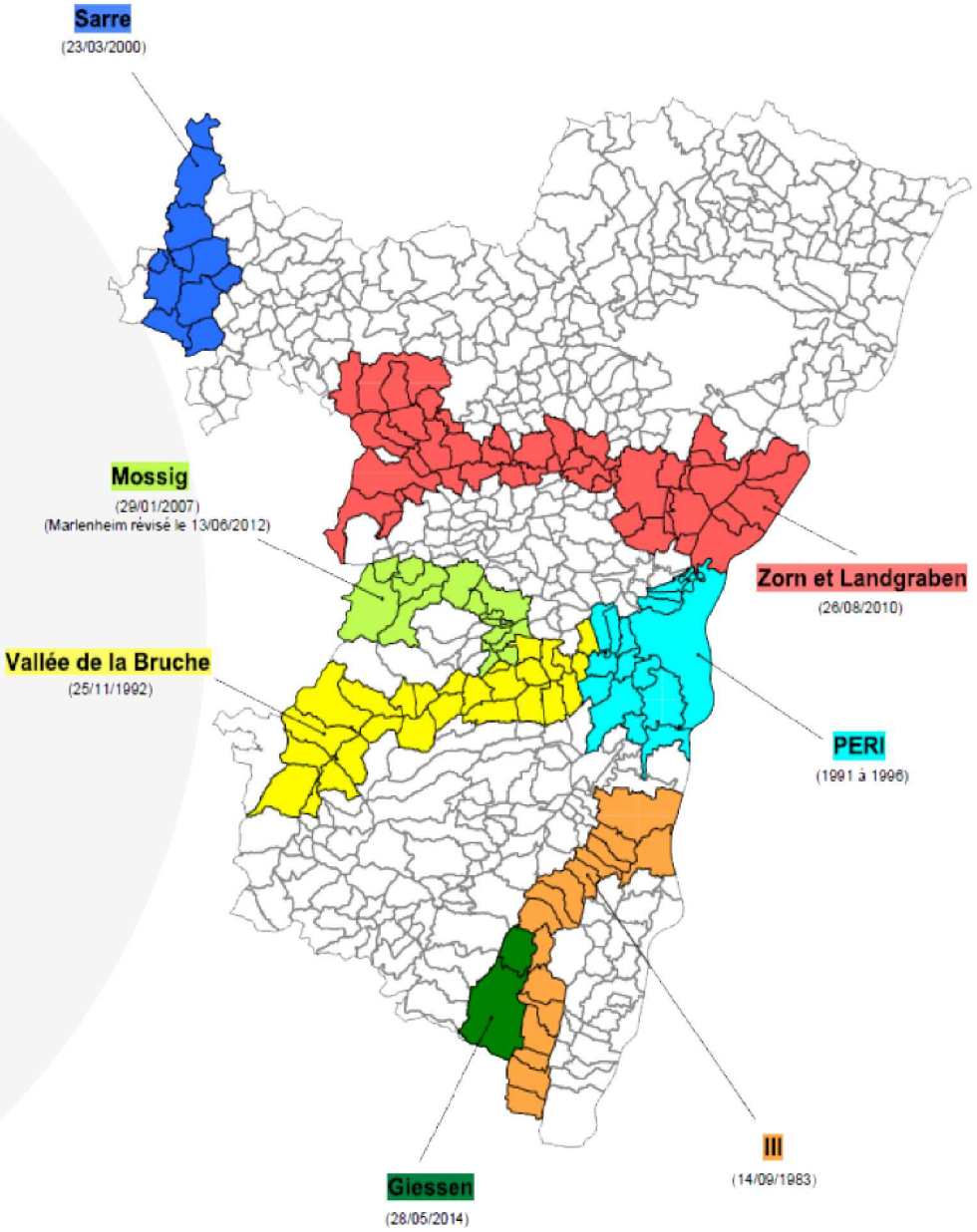
2 ■ PPRi

2.2. Historique sur le territoire



2. PPRi

2.2. Historique sur le territoire

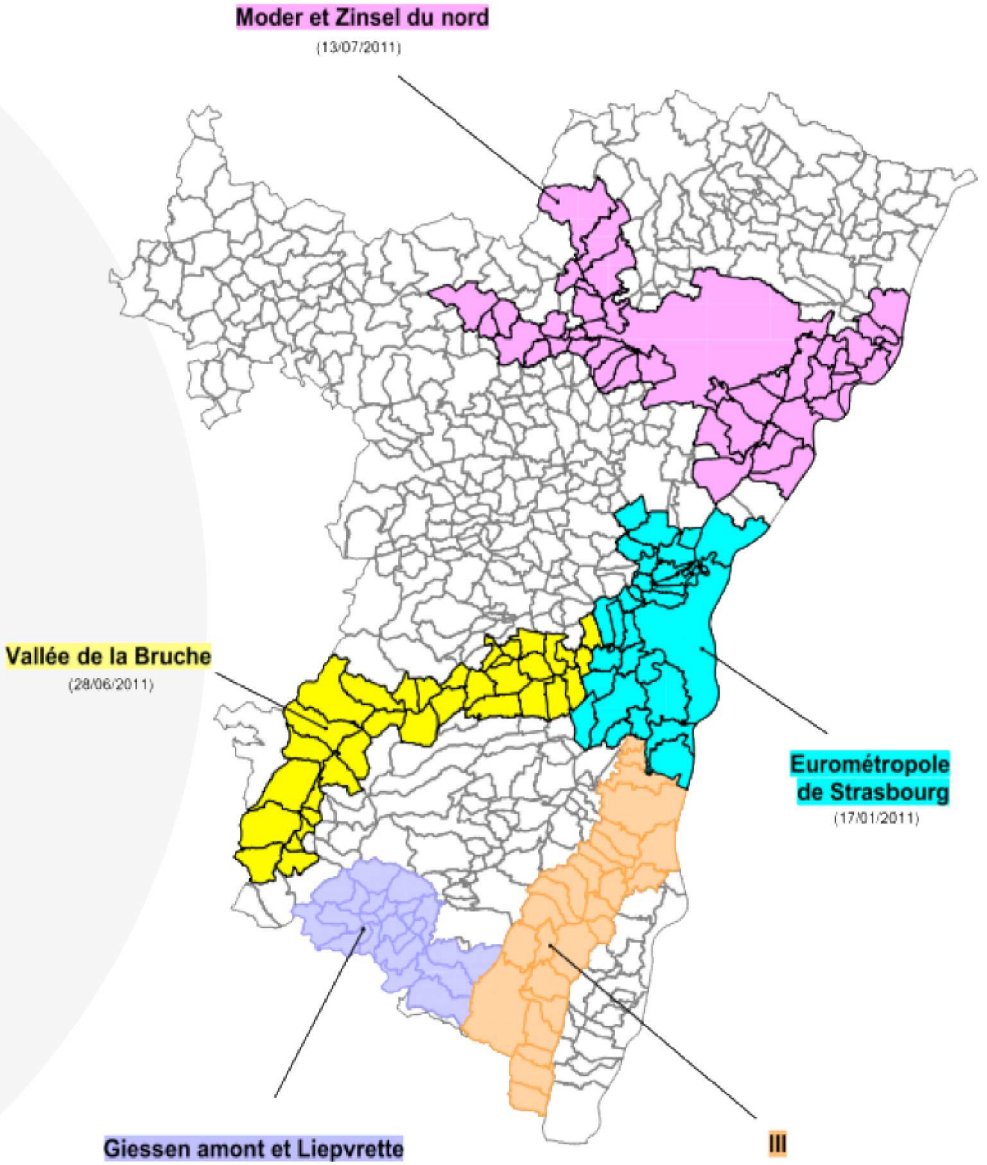


Les PPRI existants

2. PPRi

2.2. Historique sur le territoire

Les PPRI en cours d'élaboration



2 PPRi

2.3. Qu'est-ce qu'il permet ?

Outil permet de :

- Déterminer les zones inondables
- Orienter l'urbanisme dans ces dernières
- Préconiser des mesures adaptés pour renforcer la protection des constructions existantes
- Et à long terme, réduire les dégâts humains & matériels
-

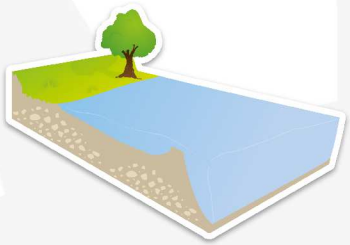
2 ■ PPRi

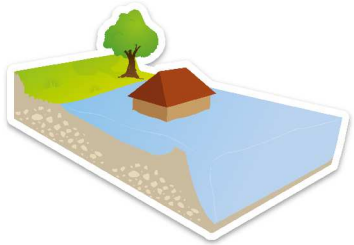
2.4.Qu’est-ce que le risque ?

La définition du risque inondation résulte du croisement entre :

- l’aléa inondation (issu des études)
- la définition des enjeux sur le territoire

ALÉAS + **ENJEUX** *(vulnérabilité)* = **RISQUE**

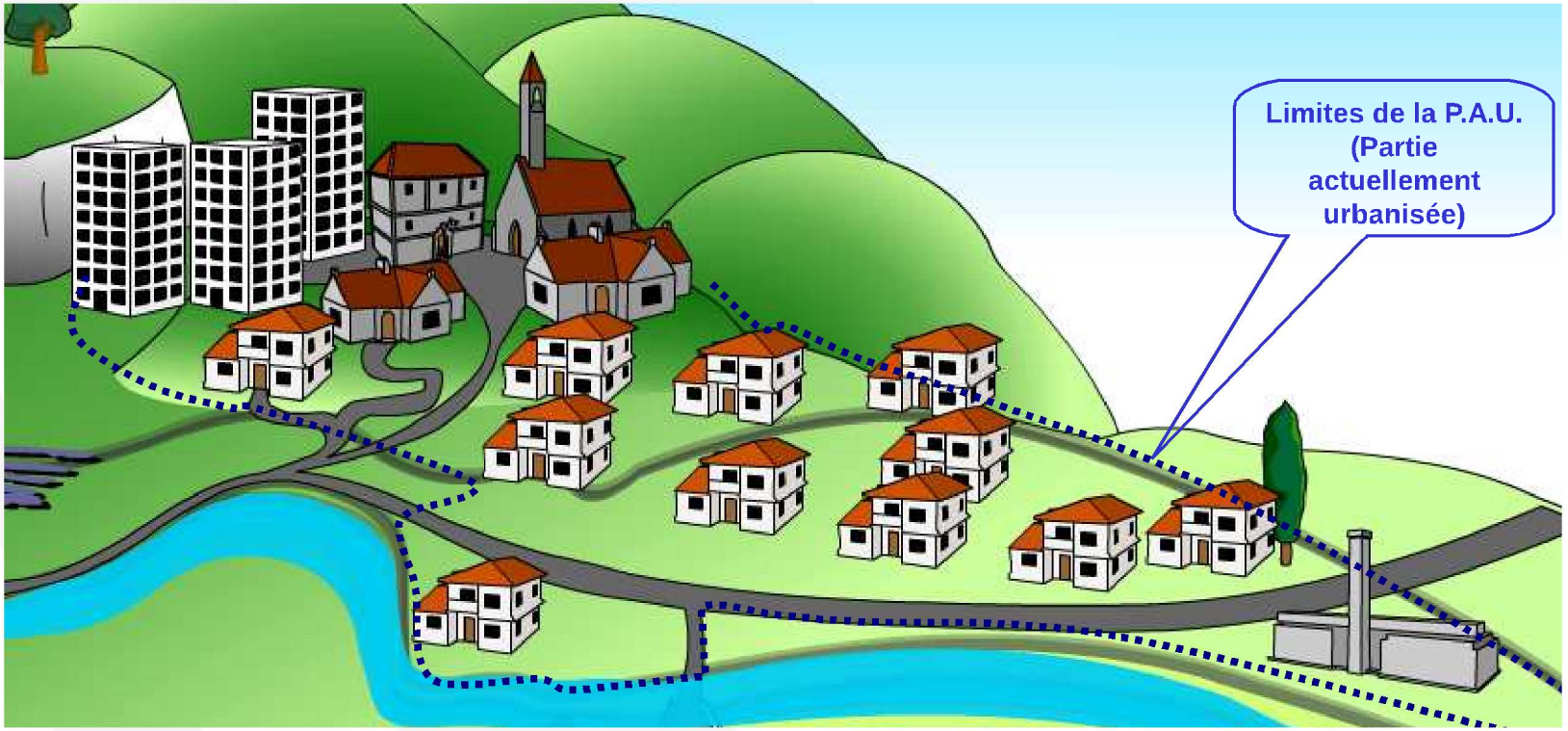




Le territoire

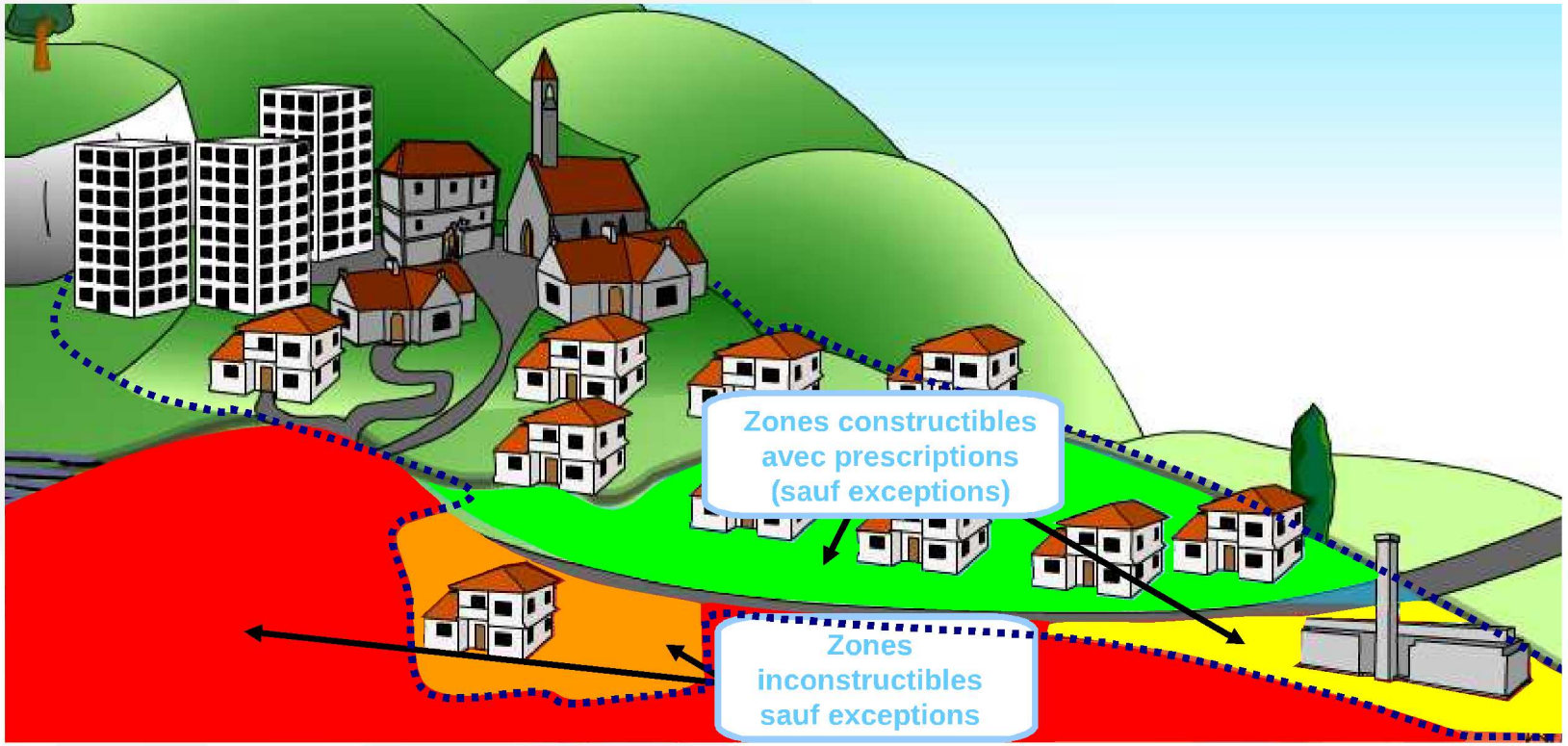
L’aléa

Le secteur urbanisé / Le secteur non urbanisé



La caractérisation des enjeux : la vulnérabilité

Le zonage du PPRi : les principes

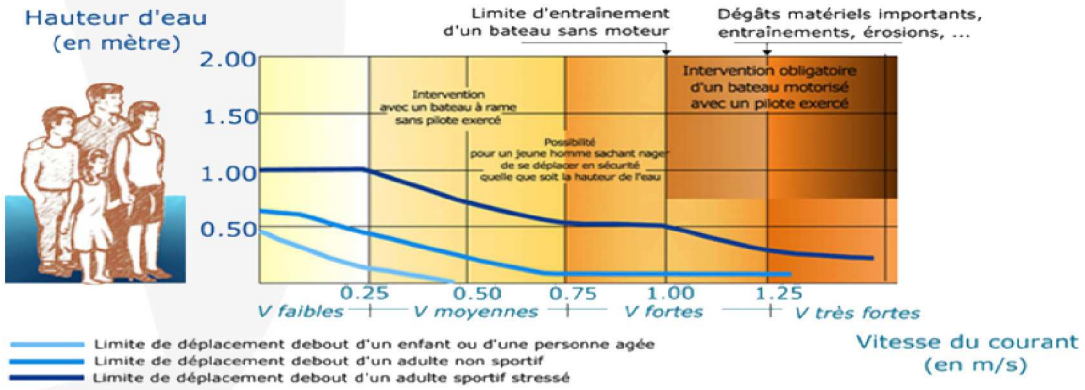


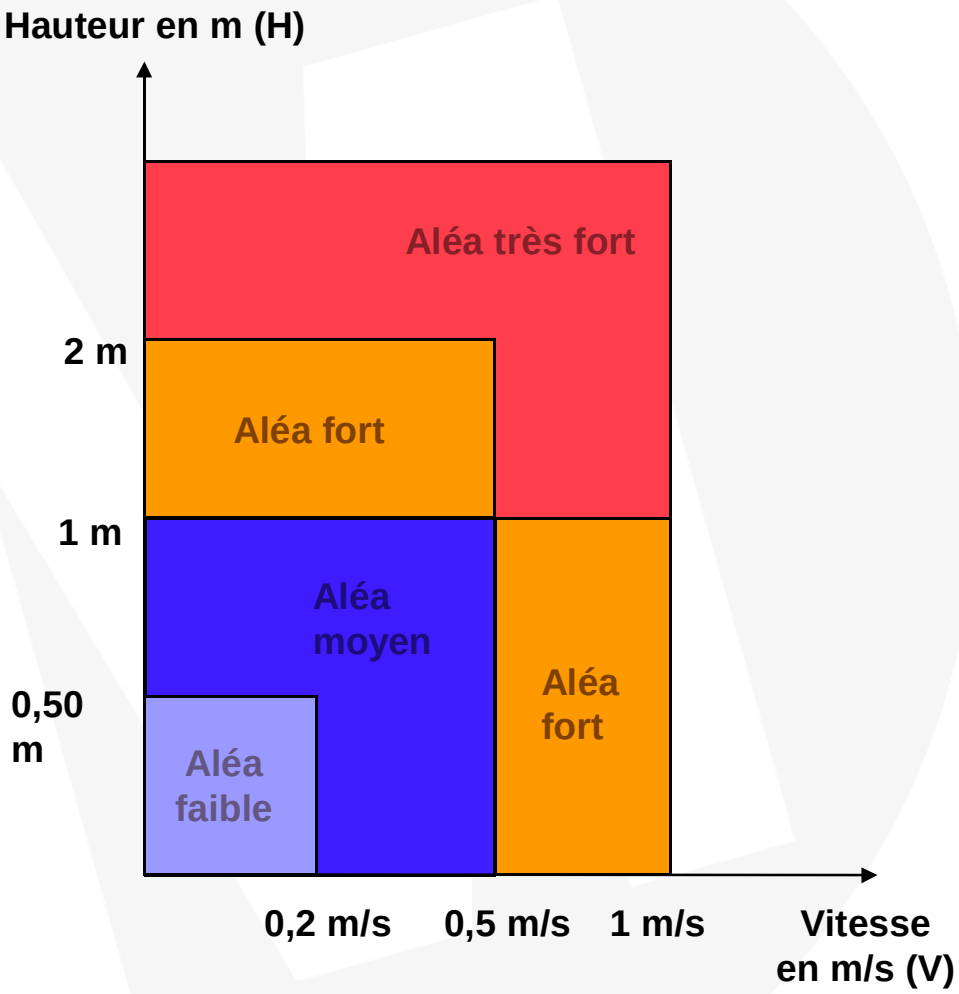
2 ■ PPRi

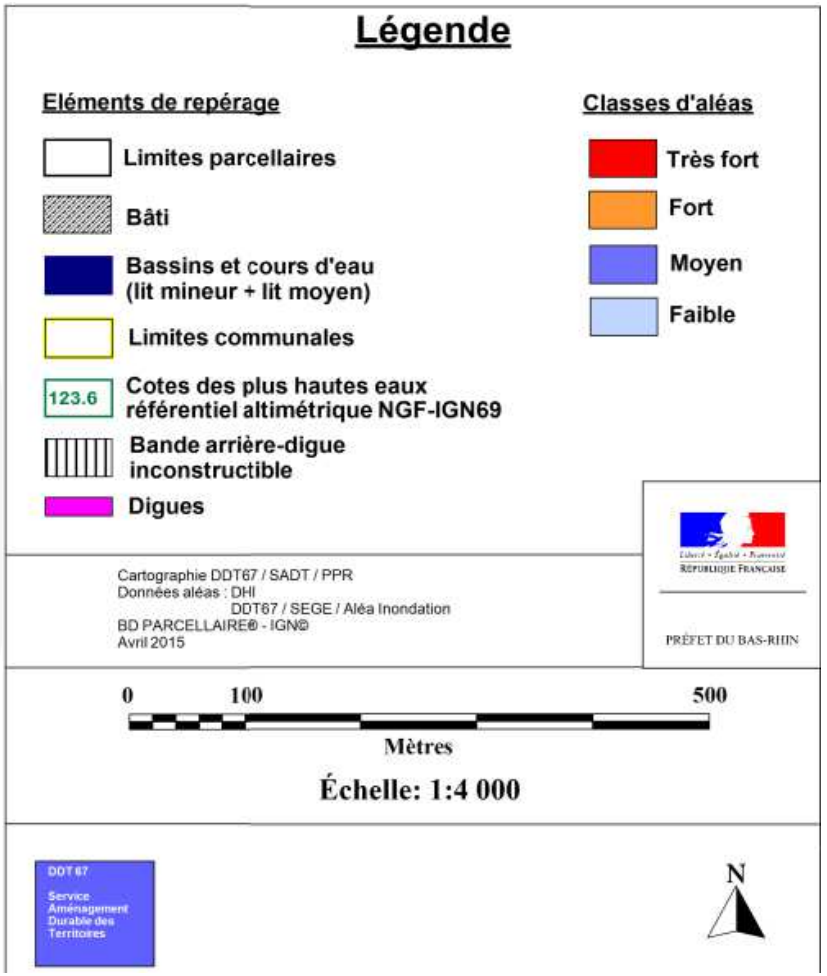
2.5. Explication de l'aléa

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




Hauteur en m (H)
Aléa très fort
2 m
Aléa fort
1 m
Aléa moyen
0,50 m
Aléa faible
Aléa fort
0,2 m/s
0,5 m/s
1 m/s
Vitesse en m/s (V)


Légende
Eléments de repérage
Limites parcellaires
Bâti
Bassins et cours d'eau (lit mineur + lit moyen)
Limites communales
123.6
Cotes des plus hautes eaux référentiel altimétrique NGF-IGN69
Bande arrière-digue inconstructible
Digues
Classes d'aléas
Très fort
Fort
Moyen
Faible
Cartographie DDT67 / SADT / PPR
Données aléas : DHI
DDT67 / SEGE / Aléa Inondation
BD PARCELLAIRE© - IGN©
Avril 2015
PRÉFET DU BAS-RHIN
0
100
500
Mètres
Échelle: 1:4 000
DDT 67
Service Aménagement Durable des Territoires
N

2.

2.6. Méthode pour le réaliser

2.6.1 Aléa inondation par débordement de cours d’eau

a. Les cours d’eau
La Moder, la Zinsel du Nord, le Falkensteinerbach

b. Événement de référence
Crue centennale (1 % de probabilité chaque année) en l’absence de crue connue pour le réaliser

2.

2.6. Méthode pour le réaliser

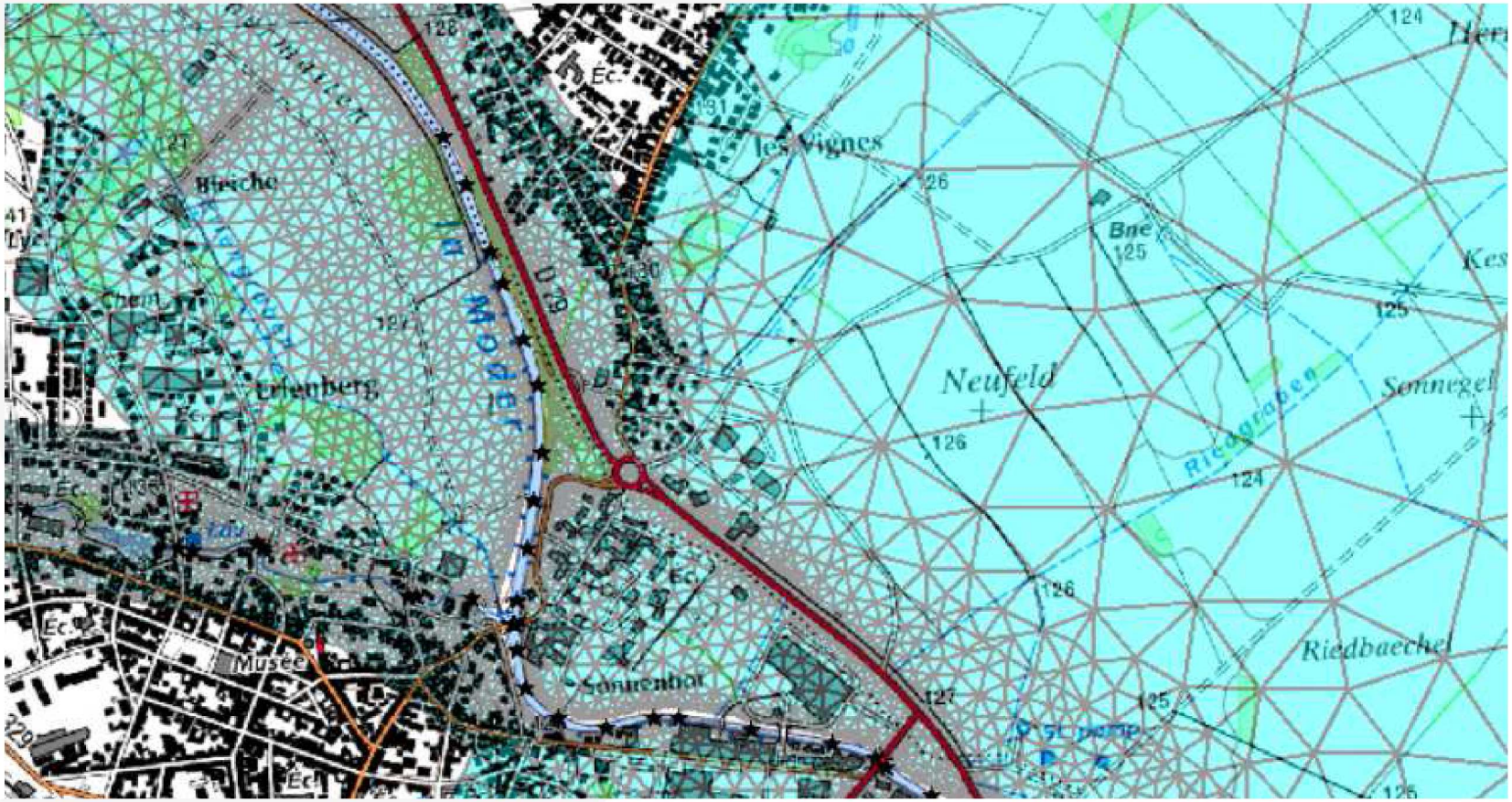
2.6.1 Aléa inondation par débordement de cours d’eau

c. Méthodologie de l’étude :

Étude hydrologique = détermination des hydrogrammes (débits) de crue centennale des différents cours d’eau et de la concomitance des événements

Modélisation du bassin versant = représentation informatique de la topographie du lit mineur et du lit majeur, des ouvrages hydrauliques, du lit majeur. Modèle 1D/2D.

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

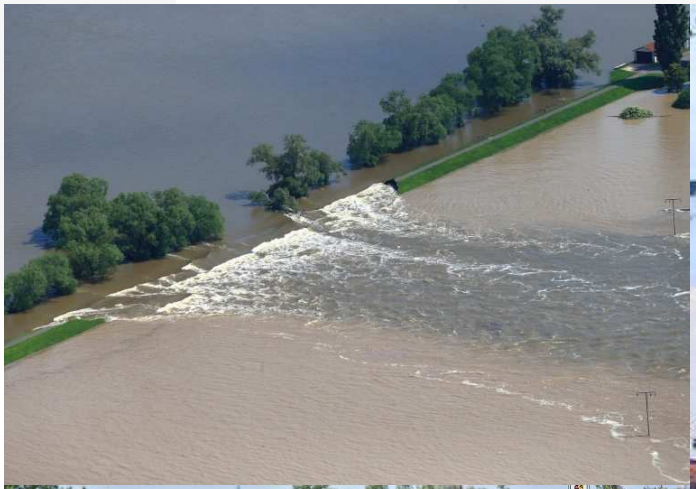


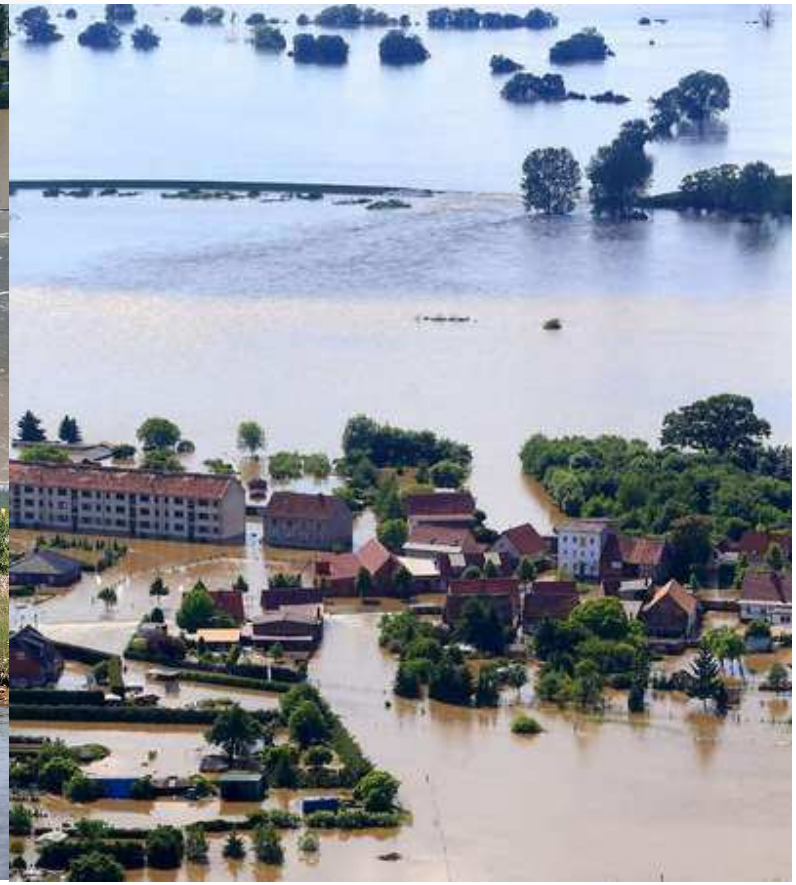
Calage sur la crue de 2010 : une représentation par le modèle globalement conforme de la crue de 2010, grâce à :
- une crue récente bien débordante (sensiblement décennale),
- - de nombreuses laisses de crues, qui permettent d'ajuster les paramètres de calculs hydrauliques du modèle

Simulation de l’événement de référence et définition de la zone inondable « naturelle »
- des cours d’eau

- Prise en compte des ouvrages de protection

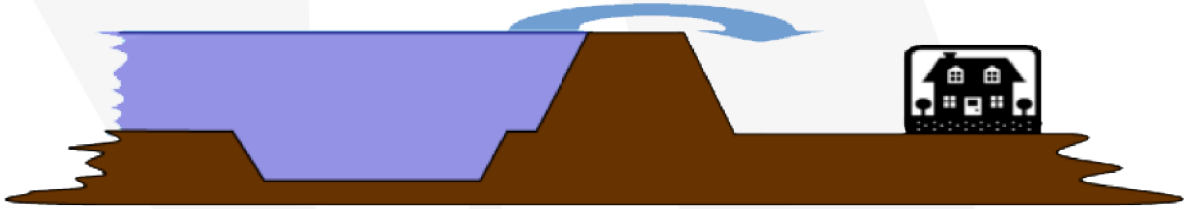
La prise en compte du risque de défaillance des ouvrages





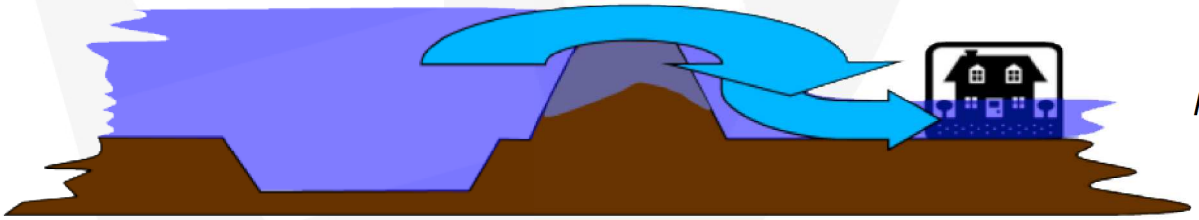
La prise en compte du risque de défaillance des ouvrages

L'ouvrage contient la crue de référence mais n'est pas considéré comme résistante (ouest faiblement submergé) :



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

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



Pas de modélisation spécifique

2 ■ PPRi

2.6. Méthode pour le réaliser

2.6.1 Aléa inondation par débordement de cours d'eau

d. Détermination de l'aléa :

- Aléa final = Aléa maximal de chacune des simulations réalisées
- Cote des plus hautes eaux (CPHE) : cote maximale de chacune des simulations réalisées

2 PPRi

2.7. La détermination des enjeux

Le recensement des enjeux du territoire vise :
- d'une part, à cartographier les infrastructures (routes, réseau d'électricité,…) et les services qui jouent un rôle dans le cadre de la gestion de crise en cas d'inondation (casernes de pompiers, gendarmeries ou mairies mais aussi gymnases ou salles des fêtes pouvant accueillir la population sinistrée) ainsi que les établissements particulièrement vulnérables, notamment en raison de la population concernée (ex : hôpitaux,…)
- d'autre part, à identifier les situations existantes, les projets ou les zones (notamment les zones d'urbanisation future des POS/PLU) qui peuvent poser des difficultés par rapport au futur PPRI. Il peut s'agir de constructions ou de projets publics, mais également privés, notamment dans les domaines économiques ou agricoles.

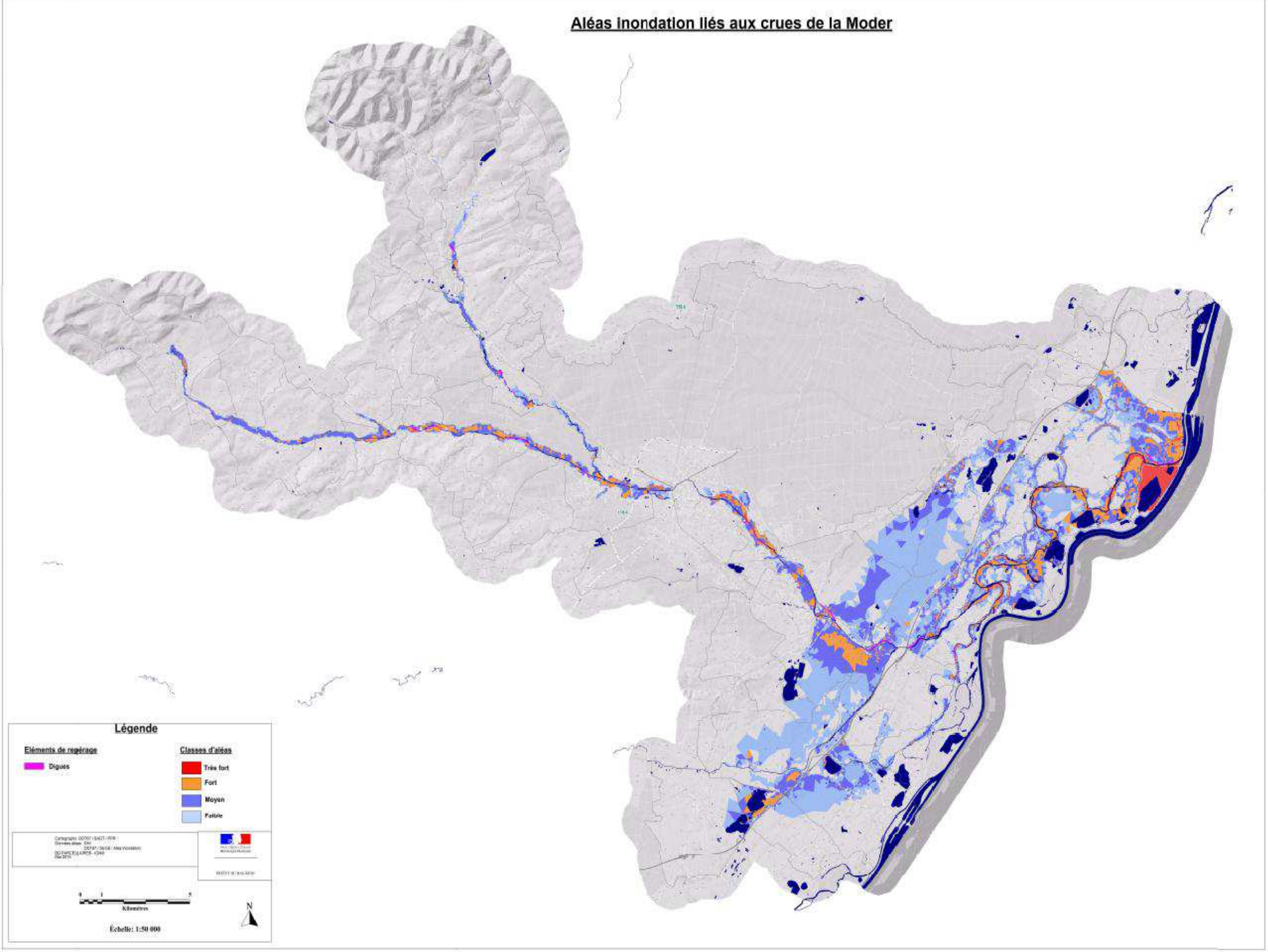
La prise en compte de ces enjeux situés en zone inondable dans le futur PPRI dépendra de leur localisation en secteur urbanisé ou non urbanisé.

3

Cartographie de l’aléa et détermination des enjeux sur le bassin versant de la Moder

Le bassin versant de la Moder

Aléas Inondation liés aux crues de la Moder



Légende

Eléments de repérage

- Limites parcellaires
- Bâti
- Bassins et cours d'eau (lit mineur + lit moyen)
- Limites communales
- 123.6 — Cotes des plus hautes eaux référentiel altimétrique NGF-IGN69
- Digues
- Bande arrière-digue inconstructible

Classes d'aléas

- Très fort
- Fort
- Moyen
- Faible

Cartographie DDT67 / SADT / PPR
Données aléas : DHI
DDT67 / SEGE / Aléa Inondation
BD PARCELLAIRE® - IGN©
Mai 2015

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU BAS-RHIN

DDT 67
Service Aménagement Durable des Territoires

0 100 500
Mètres

Échelle: 1:5 000

N

LÉGENDE

Enjeux d'occupation de l'espace

- Centres urbains
- Zones urbanisées
- Zones non urbanisées
- Zones à urbaniser à court terme
- Zones à urbaniser à long terme
- Activités économiques, industrielles ou artisanales en Zone Inondable

Enjeux ponctuels

Zones protégées
- Sites Natura2000
- Périmètres de protection Alimentation en Eau Potable (AEP)
- Points de captage AEP

Activités sensibles
- I.C.P.E.

Equipements sensibles ou stratégiques
- Etablissements de secours et de prise de décisions en cas de crise
- Etablissements scolaires
- Bâtiments avec possibilité d'accueil
- Bâtiments de soins
- Patrimoine historique et culturel

Enjeux linéaires

- Routes pricipales (réseau primaire)
- Voies férrées

Repérage

- Cours d'eau, plans d'eau et bassins
- Limites communales
- Zone inondable

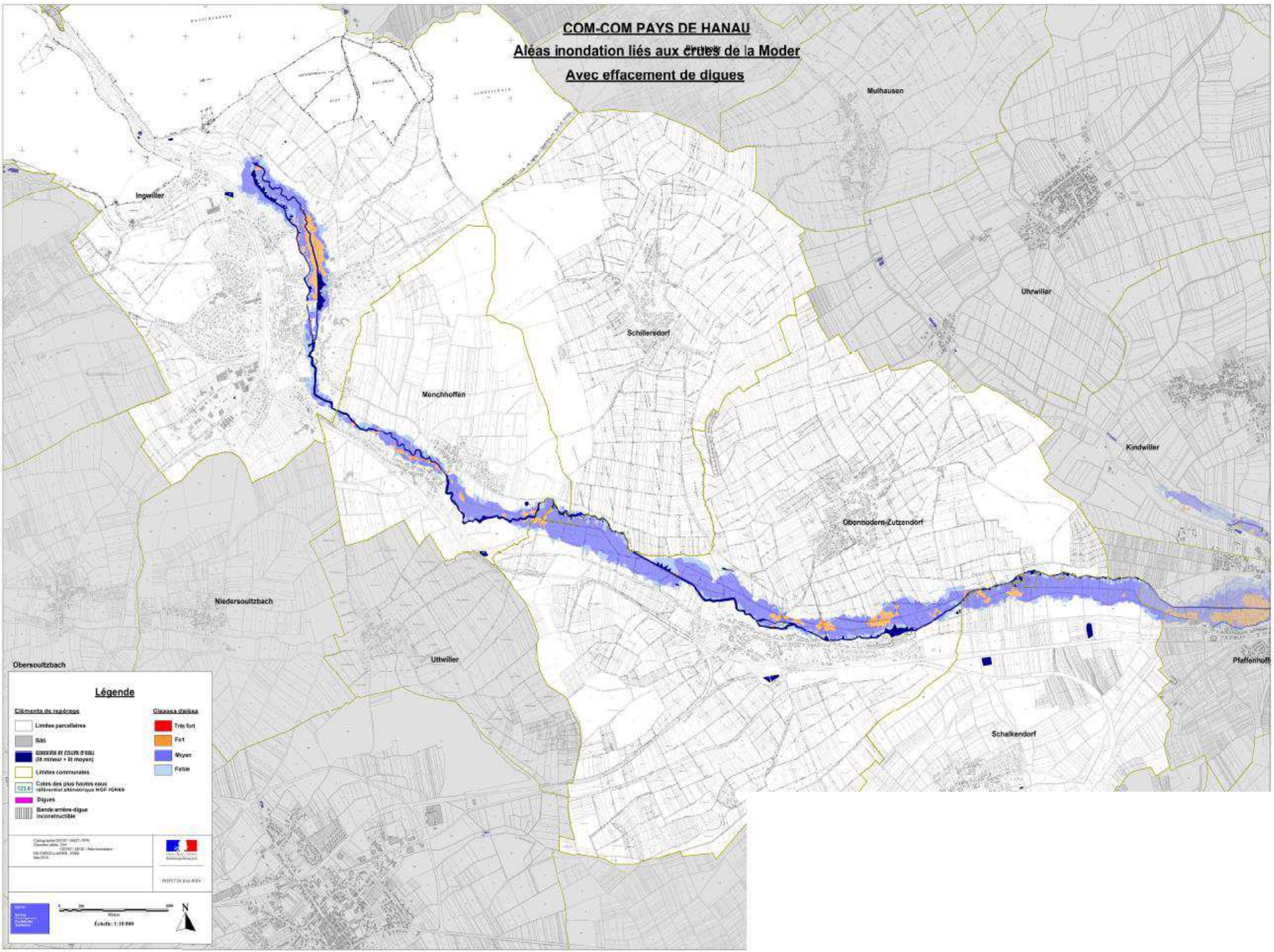
ÉLABORATION / CARTOGRAPHIE :
DDT67 / SADT / PPR . DECEMBRE 2015
BD ORTHO®IGN©

DOCUMENT DE TRAVAIL

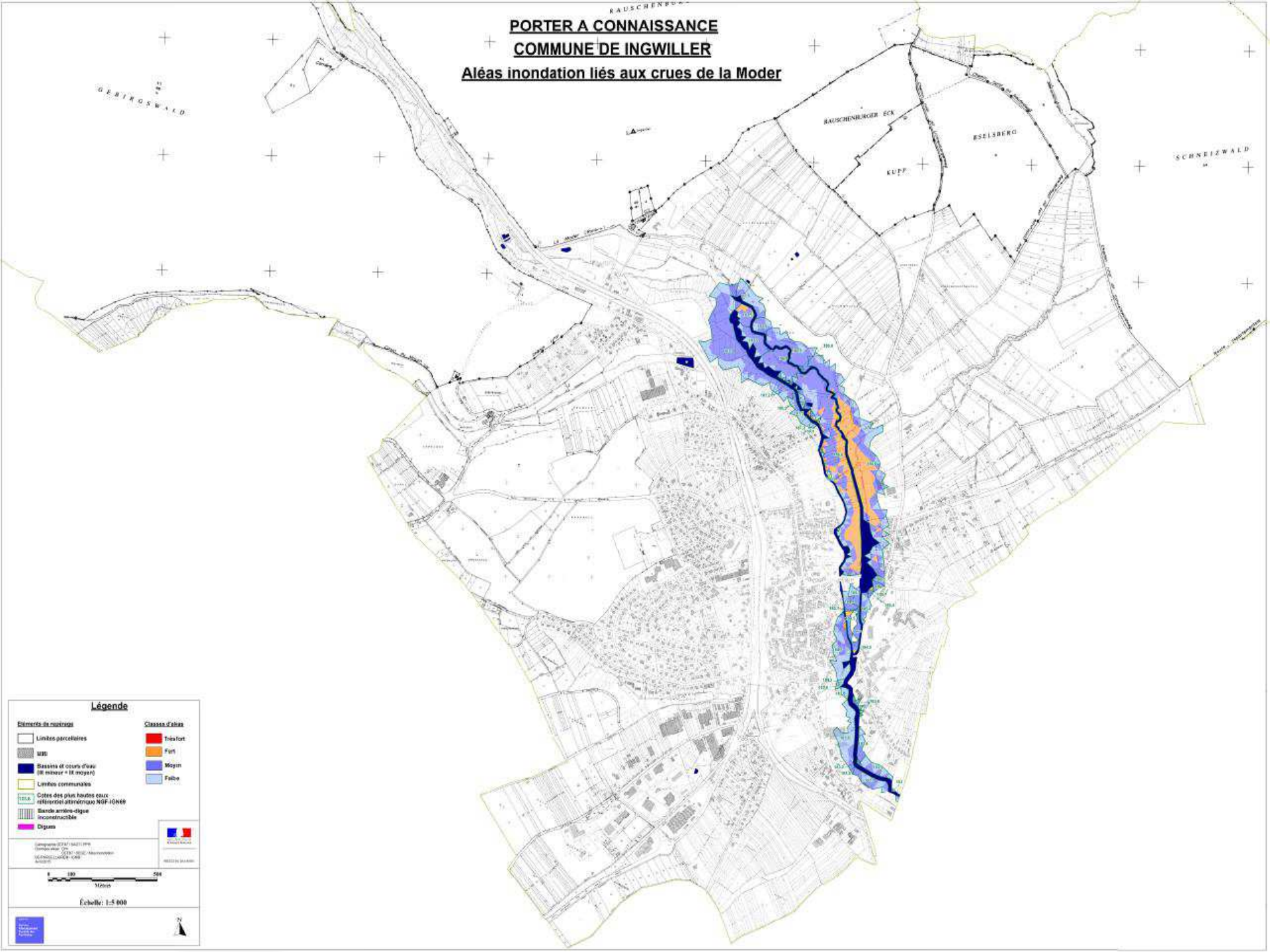
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

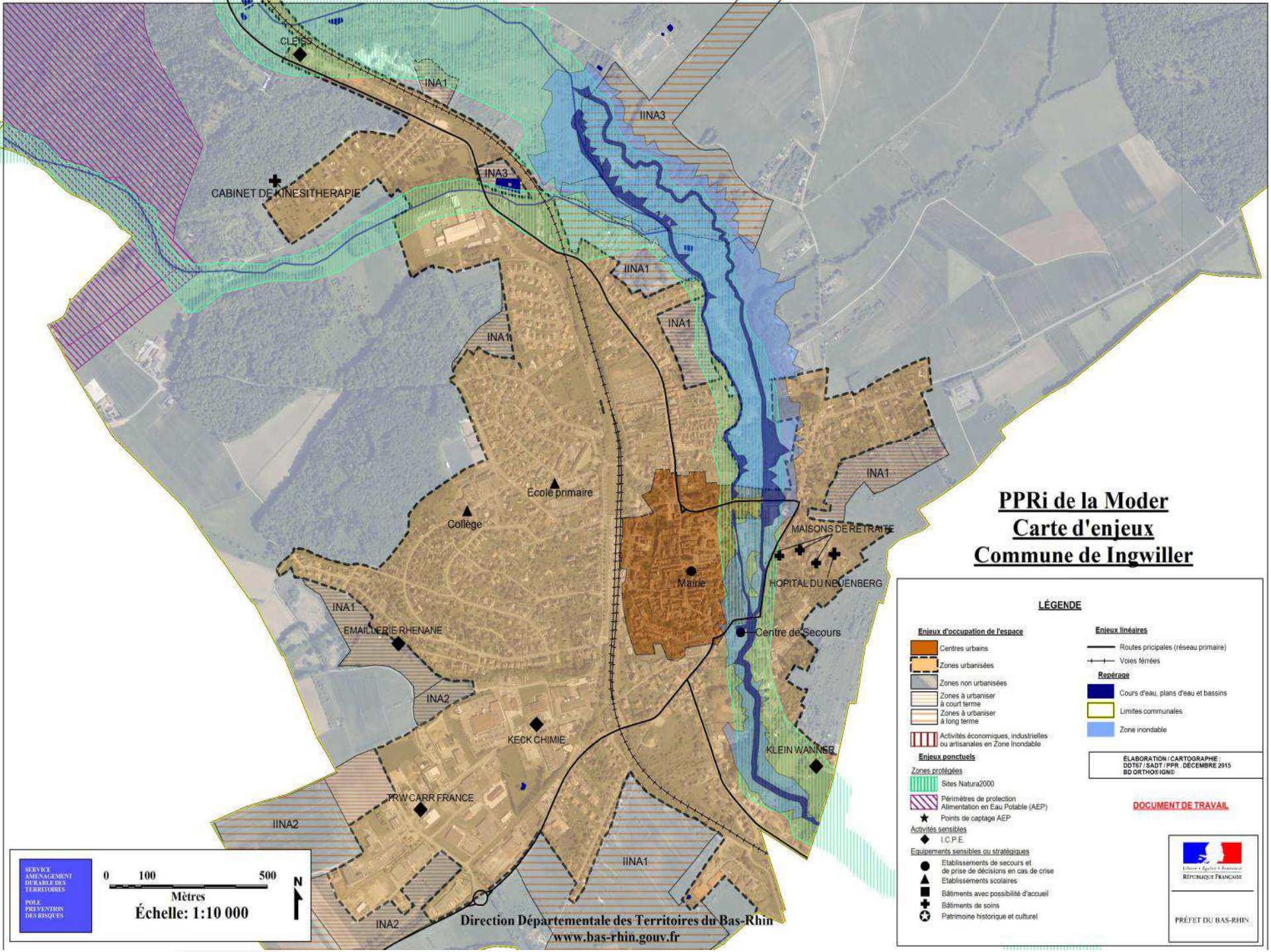
PRÉFET DU BAS-RHIN

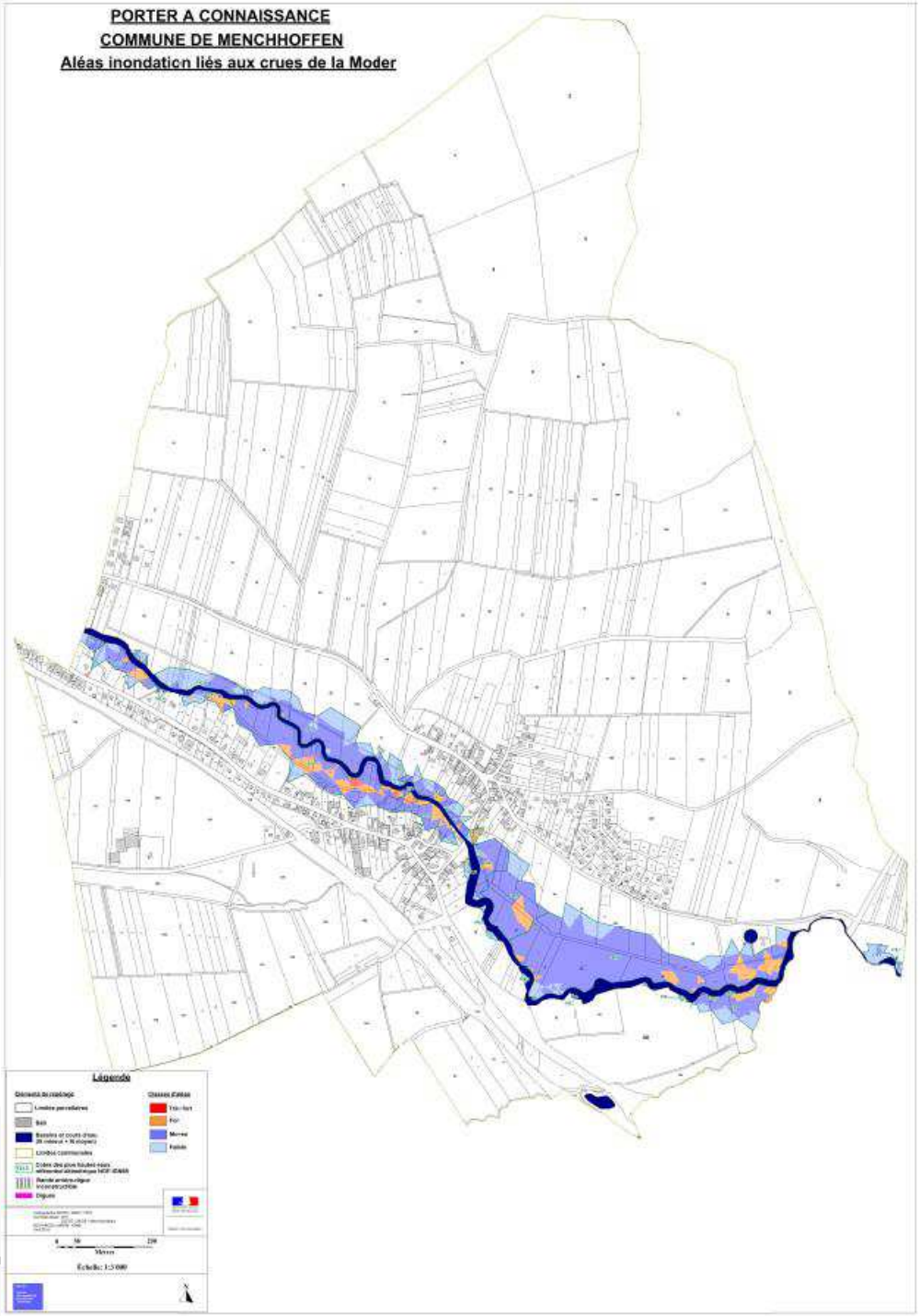
La Communauté de Communes du Pays de Hanau


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

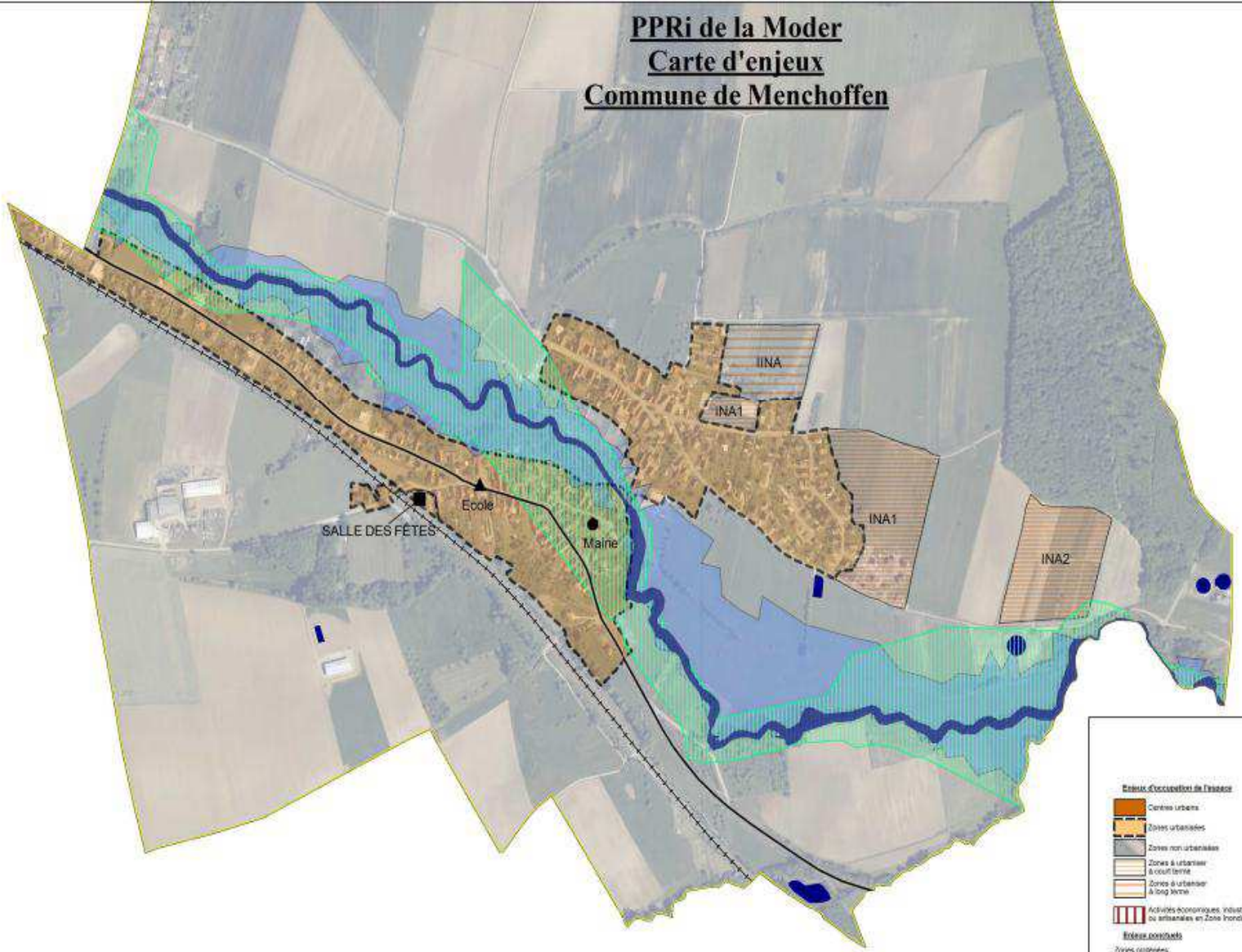
PORTER A CONNAISSANCE
COMMUNE DE INGWILLER
Aléas inondation liés aux crues de la Moder




CLEISS
INA1
IINA3
INA3
CABINET DE KINESITHERAPIE
IINA1
INA1
INA1
INA1
École primaire
Collège
MAISONS DE RETRAITE
Mairie
HOPITAL DU NEUENBERG
INA1
EMAILLERIE RHENANE
Centre de Secours
INA2
KECK CHIMIE
KLEIN WANNER
TRW CARR FRANCE
IINA2
IINA1
INA2
PPRi de la Moder
Carte d'enjeux
Commune de Ingwiller
LÉGENDE
Enjeux d'occupation de l'espace
Centres urbains
Zones urbanisées
Zones non urbanisées
Zones à urbaniser à court terme
Zones à urbaniser à long terme
Activités économiques, industrielles ou artisanales en Zone Inondable
Enjeux ponctuels
Zones protégées
Sites Natura2000
Périmètres de protection Alimentation en Eau Potable (AEP)
Points de captage AEP
Activités sensibles
I.C.P.E.
Equipements sensibles ou stratégiques
Etablissements de secours et de prise de décisions en cas de crise
Etablissements scolaires
Bâtiments avec possibilité d'accueil
Bâtiments de soins
Patrimoine historique et culturel
Enjeux linéaires
Routes pricipales (réseau primaire)
Voies ferrées
Repérage
Cours d'eau, plans d'eau et bassins
Limites communales
Zone inondable
ÉLABORATION / CARTOGRAPHIE : DDT67 / SADT / PPR . DÉCEMBRE 2015 BD ORTHO® IGN®
DOCUMENT DE TRAVAIL
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DU BAS-RHIN
SERVICE AMÉNAGEMENT DURABLE DES TERRITOIRES
POLE PREVENTION DES RISQUES
0 100 500
Mètres
Échelle: 1:10 000
N
Direction Départementale des Territoires du Bas-Rhin
www.bas-rhin.gouv.fr


PORTER A CONNAISSANCE
COMMUNE DE MENCHHOFFEN
Aléas inondation liés aux crues de la Moder
Légende
Échelle: 1:5 000

PPRi de la Moder
Carte d'enjeux
Commune de Menchoffen



LÉGENDE

Enjeux d'occupation de l'espace
- Centres urbains
- Zones urbanisées
- Zones non urbanisées
- Zones à urbaniser à court terme
- Zones à urbaniser à long terme
- Activités économiques, industrielles ou artisanales en Zone Inondable

Enjeux ponctuels

Zones protégées
- Sites Natura2000
- Périmètres de protection Alimentation en Eau Potable (AEP)
- Points de captage AEP

Activités sensibles
- I.C.P.E

Equipements sensibles ou stratégiques
- Etablissements de secours et de prise de décisions en cas de crise
- Etablissements scolaires
- Bâtiments avec possibilité d'accueil
- Bâtiments de soins
- Patrimoine historique et culturel

Enjeux linéaires
- Routes principales (réseau primaire)
- Voies ferrées

Repérage
- Cours d'eau, plans d'eau et bassins
- Limites communales
- Zone inondable

ELABORATION / CARTOGRAPHIE :
DDT67 / SADT / PPR - DECEMBRE 2015
BD ORTHO® IGN©

DOCUMENT DE TRAVAIL

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DU BAS-RHIN

SERVICE AMENAGEMENT DURABLE DES TERRITOIRES
POLE PREVENTION DES RISQUES

0 50 250
Mètres

Échelle: 1:7 500

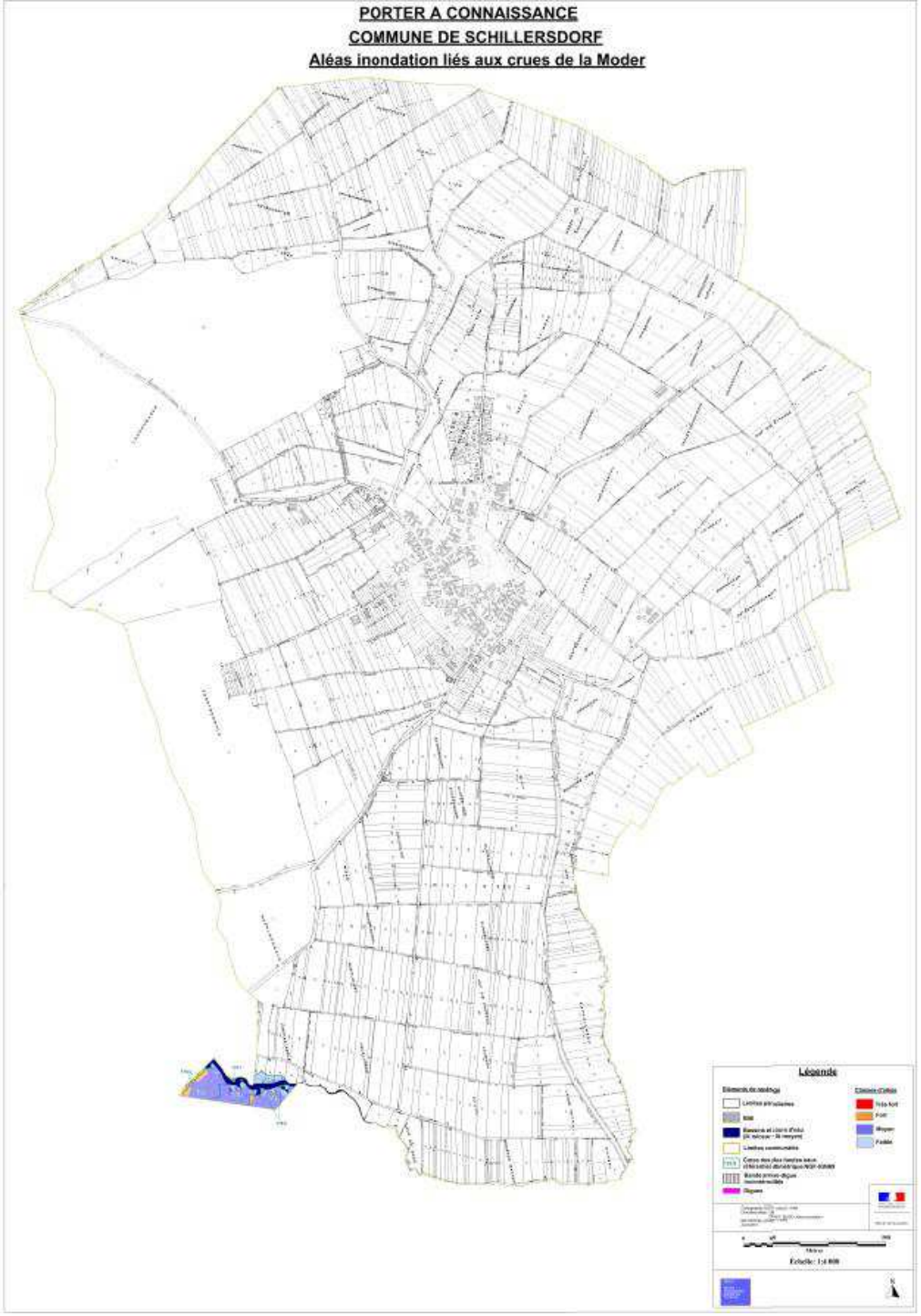
N

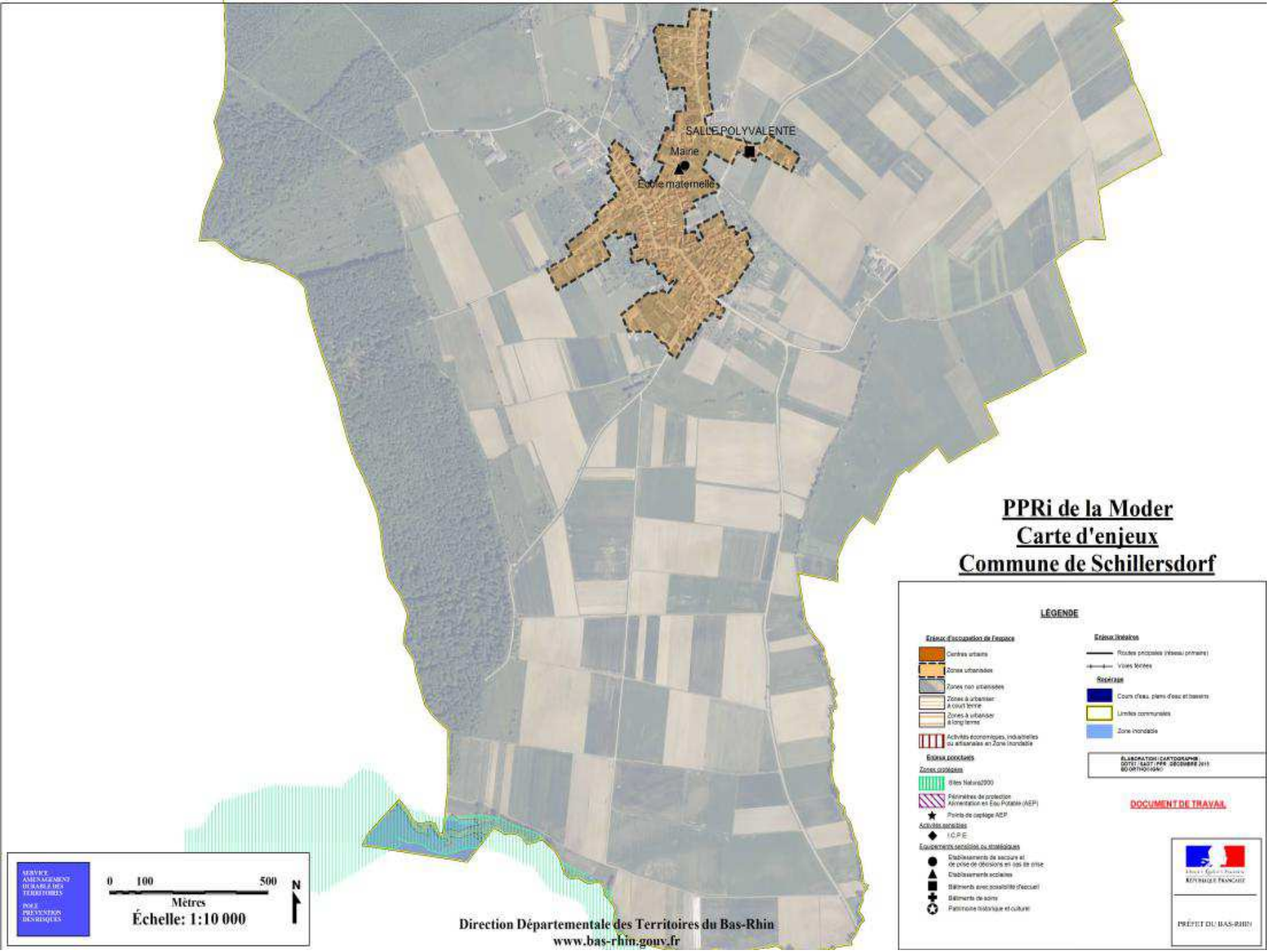
Direction Départementale des Territoires du Bas-Rhin
www.bas-rhin.gouv.fr

PORTER A CONNAISSANCE

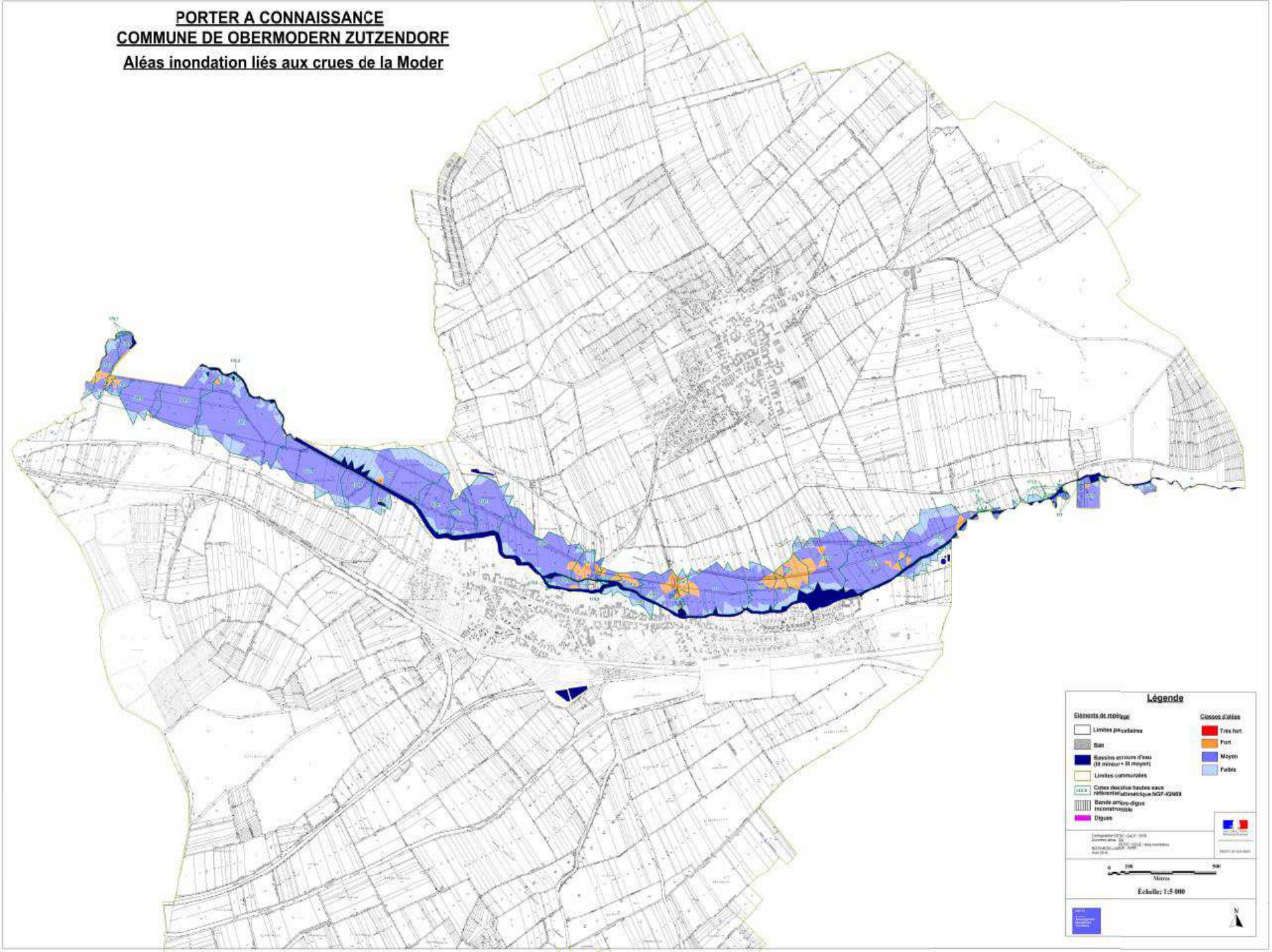
COMMUNE DE SCHILLERSDORF

Aléas inondation liés aux crues de la Moder

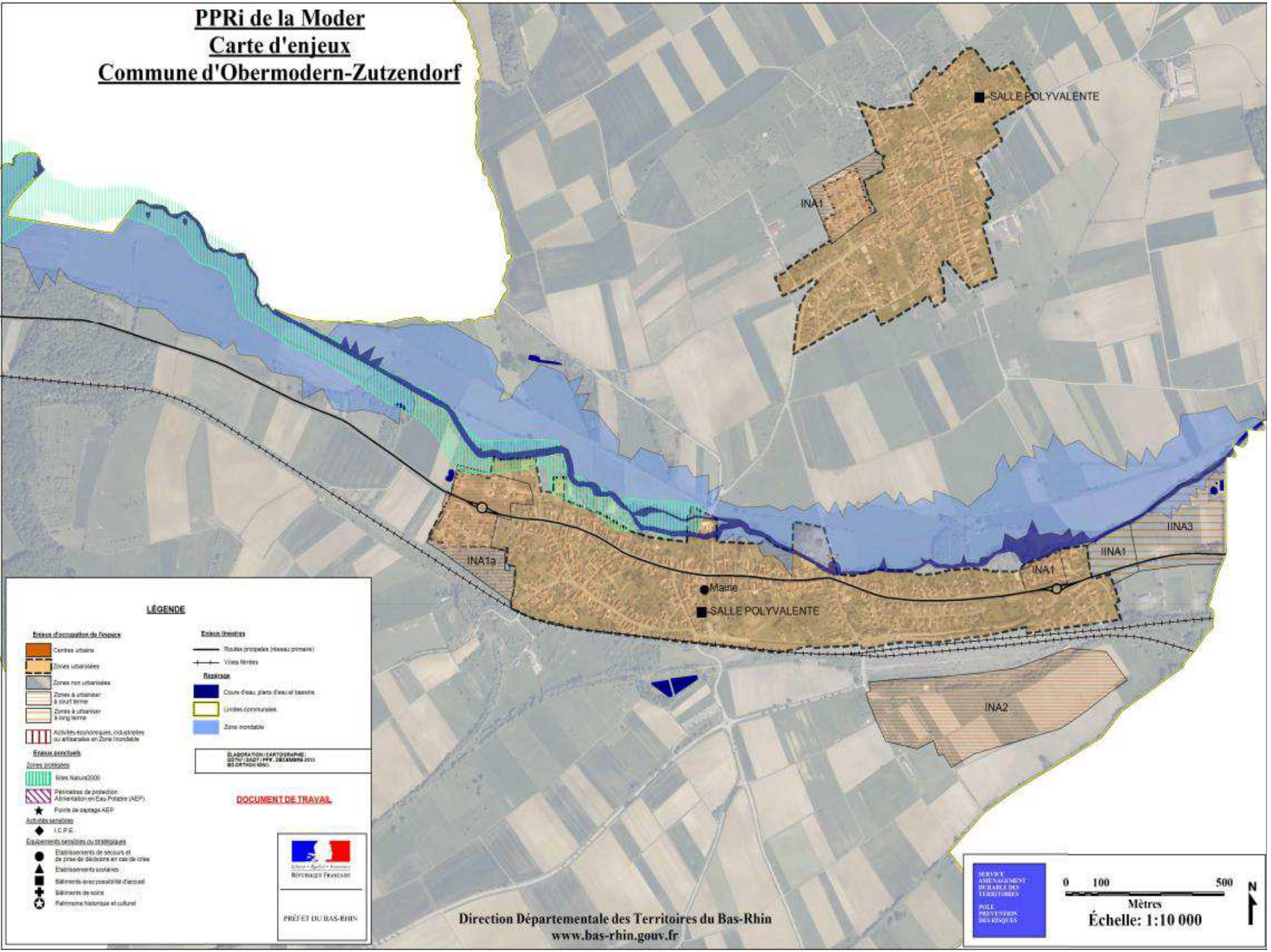



SALLE POLYVALENTE
Mairie
Ecole maternelle
PPRi de la Moder
Carte d'enjeux
Commune de Schillersdorf
LÉGENDE
Enjeux d'occupation de l'espace
Centres urbains
Zones urbanisées
Zones non urbanisées
Zones à urbaniser à court terme
Zones à urbaniser à long terme
Activités économiques, industrielles ou artisanales en Zone inondable
Enjeux ponctuels
Zones protégées
Sites Natura2000
Périmètres de protection Alimentation en Eau Potable (AEP)
Points de captage AEP
Activités sensibles
I.C.P.E.
Equipements sensibles ou stratégiques
Etablissements de secours et de prise de décisions en cas de crise
Etablissements scolaires
Bâtiments avec possibilité d'accueil
Bâtiments de soins
Patrimoine historique et culturel
Enjeux linéaires
Routes principales (réseau primaire)
Voies ferrées
Repérage
Cours d'eau, plans d'eau et bassins
Limites communales
Zone inondable
ÉLABORATION : CARTOGRAPHIE
DOCUMENT DE TRAVAIL
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DU BAS-RHIN
SERVICE AMENAGEMENT DURABLE DES TERRITOIRES
POLE PREVENTION DES RISQUES
0 100 500
Mètres
Échelle: 1:10 000
N
Direction Départementale des Territoires du Bas-Rhin
www.bas-rhin.gouv.fr

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



PPRi de la Moder
Carte d'enjeux
Commune d'Obermodern-Zutzendorf



LÉGENDE

Enjeux d'occupation de l'espace
- Centres urbains
- Zones urbanisées
- Zones non urbanisées
- Zones à urbaniser à court terme
- Zones à urbaniser à long terme
- Activités économiques, industrielles ou artisanales en Zone Inondable

Enjeux ponctuels

Zones protégées
- Sites Natura2000
- Périmètres de protection Alimentation en Eau Potable (AEP)
- Points de captage AEP

Activités sensibles
- I.C.P.E.

Equipements sensibles ou stratégiques
- Etablissements de secours et de prise de décisions en cas de crise
- Etablissements scolaires
- Bâtiments avec possibilité d'accueil
- Bâtiments de soins
- Patrimoine historique et culturel

Enjeux linéaires
- Routes (principales (réseau primaire))
- Voies ferrées

Repérage
- Cours d'eau, plans d'eau et bassins
- Limites communales
- Zone inondable

ELABORATION CARTOGRAPHIE : DDT67 / SADT / PPR , DECEMBRE 2011 BD ORTHO® IGN©

DOCUMENT DE TRAVAIL

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DU BAS-RHIN

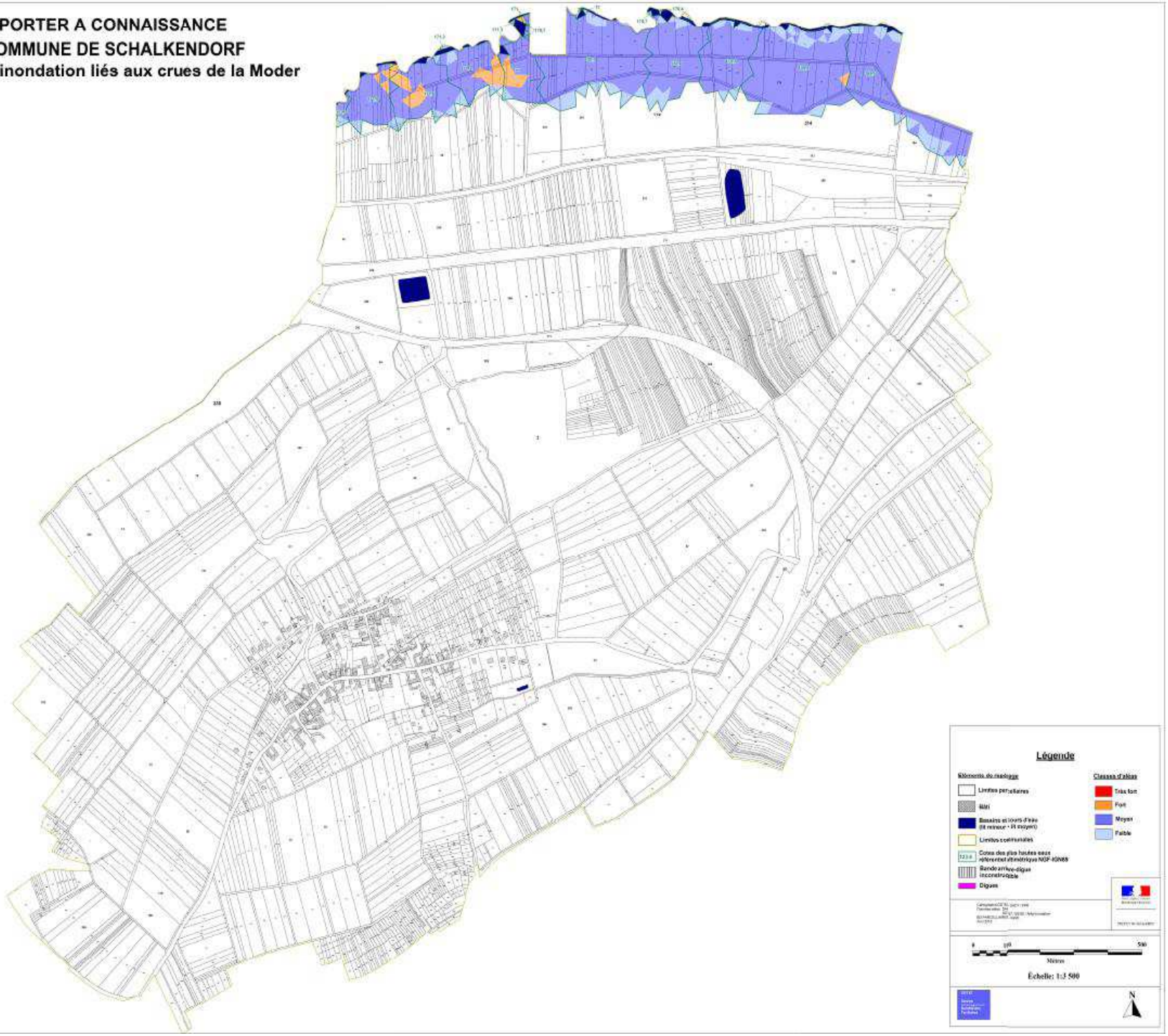
SERVICE AMENAGEMENT DURABLE DES TERRITOIRES
POLE PREVENTION DES RISQUES

0 100 500
Mètres
Échelle: 1:10 000

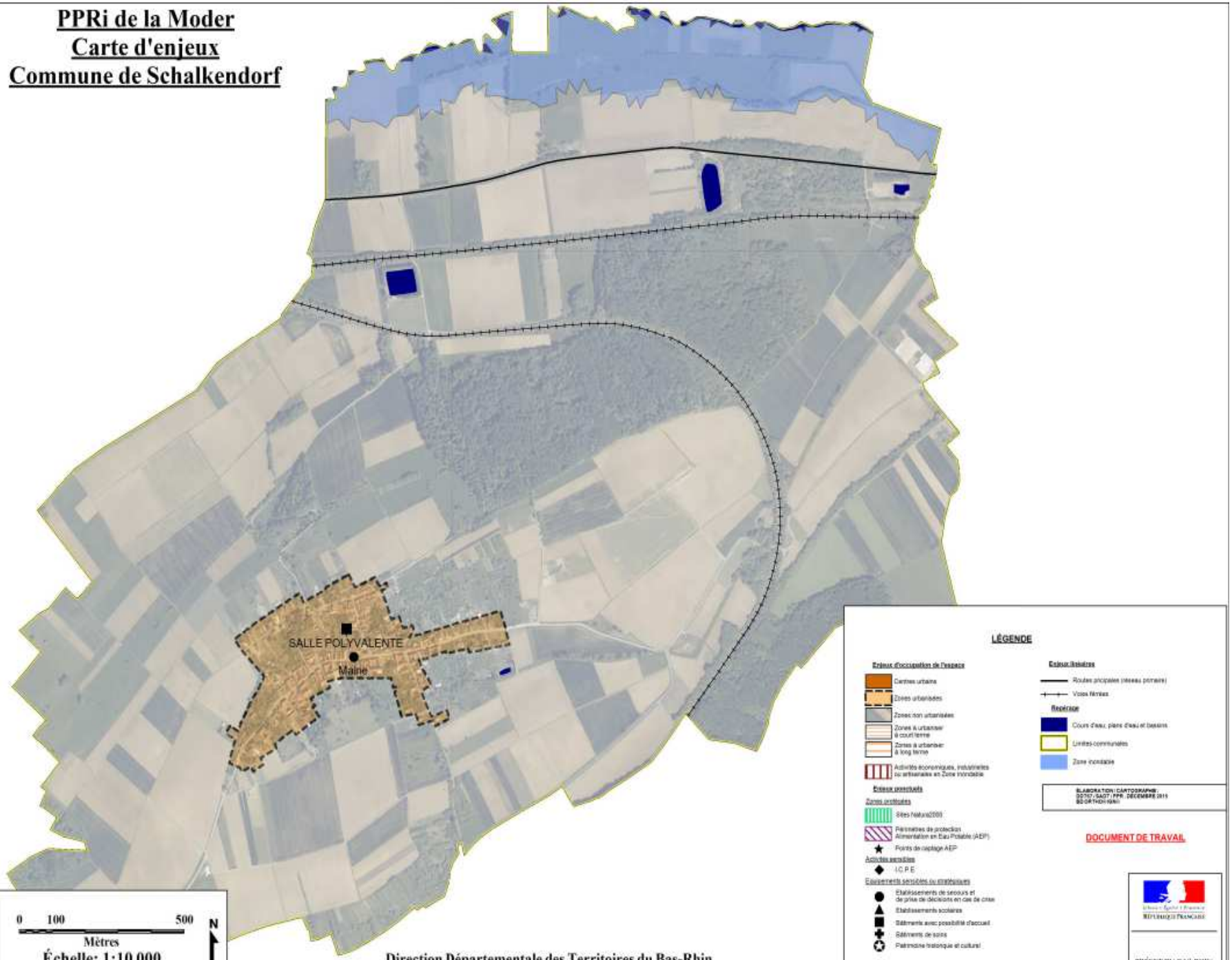
N

Direction Départementale des Territoires du Bas-Rhin
www.bas-rhin.gouv.fr

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



PPRi de la Moder
Carte d'enjeux
Commune de Schalkendorf



LÉGENDE

Enjeux d'occupation de l'espace
- Centres urbains
- Zones urbanisées
- Zones non urbanisées
- Zones à urbaniser à court terme
- Zones à urbaniser à long terme
- Activités économiques, industrielles ou artisanales en Zone inondable

Enjeux linéaires
- Routes principales (réseau primaire)
- Voies ferrées

Repérage
- Cours d'eau, plans d'eau et bassins
- Limites communales
- Zone inondable

Enjeux prioritaires

Zones protégées
- Sites Natura2000
- Périmètres de protection Alimentation en Eau Potable (AEP)
- Points de captage AEP

Activités sensibles
- I.C.P.E

Equipements sensibles ou stratégiques
- Établissements de secours et de prise de décisions en cas de crise
- Établissements scolaires
- Bâtiments avec possibilité d'accueil
- Bâtiments de soins
- Patrimoine historique et culturel

ELABORATION CARTOGRAPHIE : DDT67 / SAGT / PPR - DECEMBRE 2015 BD ORTHO® IGN®

DOCUMENT DE TRAVAIL

SERVICE AMENAGEMENT DURABLE DES TERRITOIRES

PÔLE PREVENTION DES RISQUES

0 100 500
Mètres
Échelle: 1:10 000

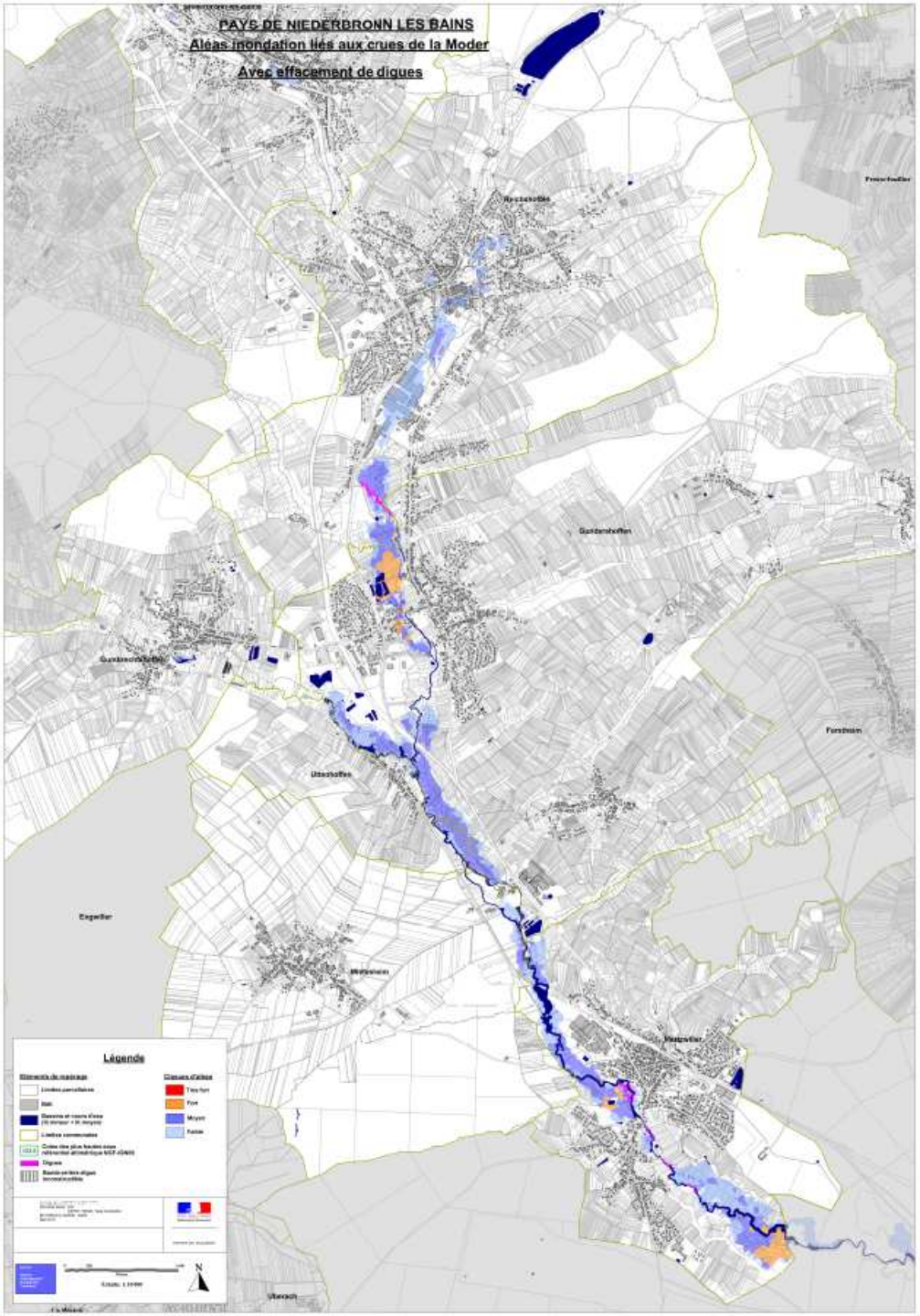
N

Direction Départementale des Territoires du Bas-Rhin
www.bas-rhin.gouv.fr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU BAS-RHIN

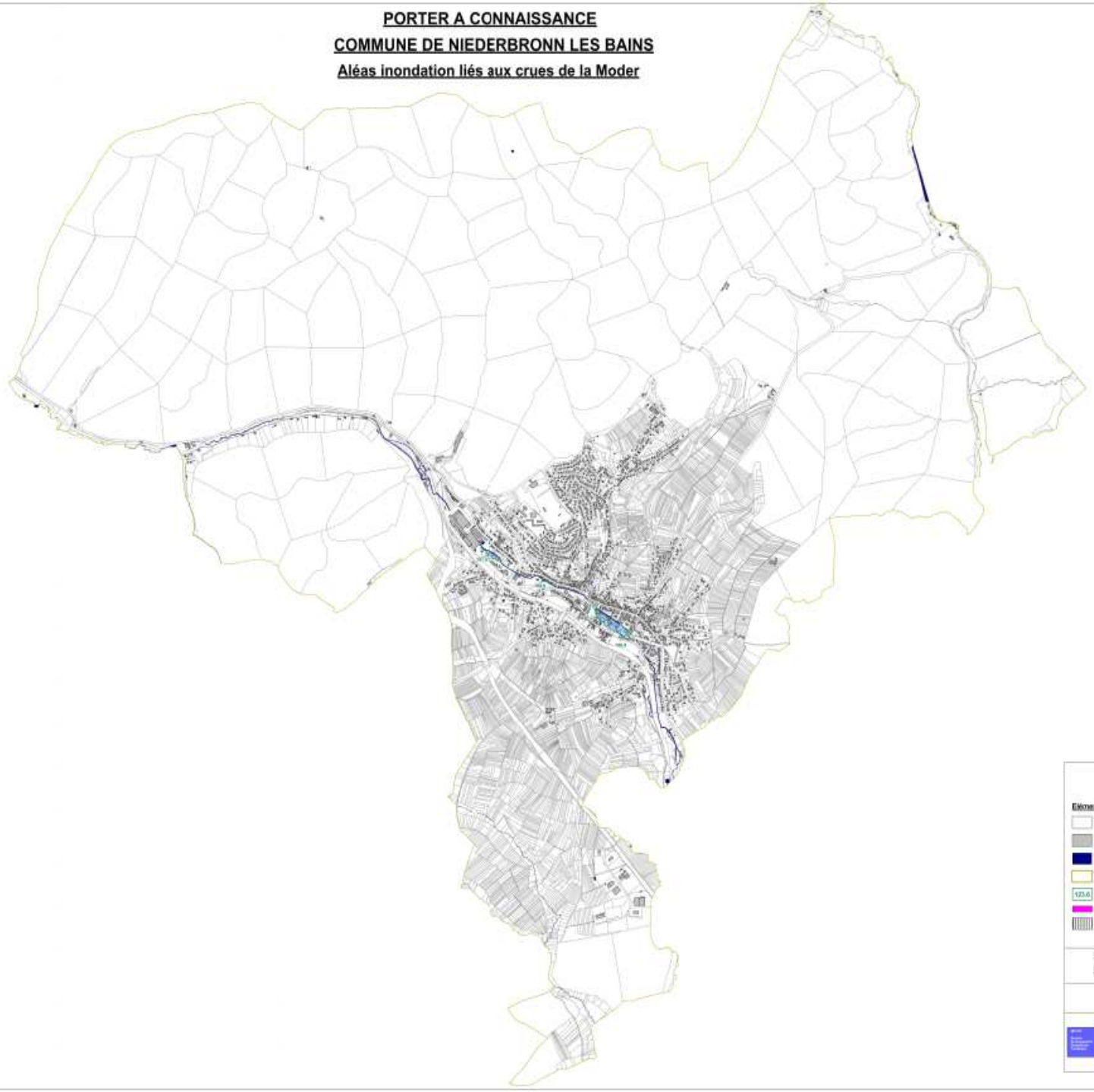
La Communauté de Communes du Pays de Niederbronn-les-Bains


PAYS DE NIEDERBRONN LES BAINS
Aléas inondation liés aux crues de la Moder
Avec effacement de digues
Légende

PORTER A CONNAISSANCE

COMMUNE DE NIEDERBRONN LES BAINS

Aléas inondation liés aux crues de la Moder



Légende

Eléments de repérage

- Limites parcellaires
- Bâti
- Bassins et cours d'eau (lit mineur + lit moyen)
- Limites communales
- 123.6 Cotes des plus hautes eaux référentiel altimétrique NGF-IGN69
- Digues
- Bande arrière-digue inconstructible

Classes d'aléas

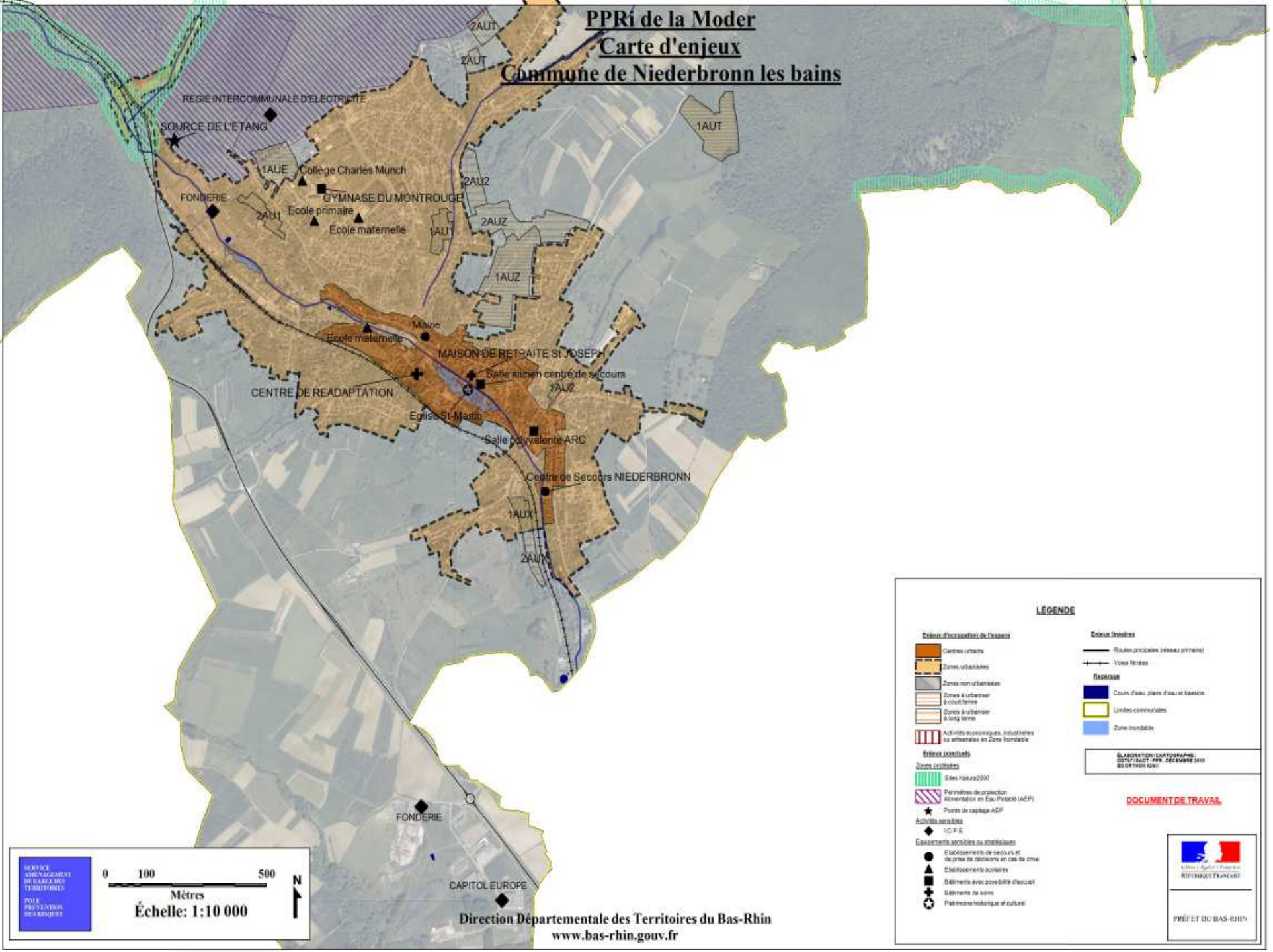
- Très fort
- Fort
- Moyen
- Faible

0 200 1000

Mètres

Échelle: 1:10 000

PPRi de la Moder
Carte d'enjeux
Commune de Niederbronn les bains

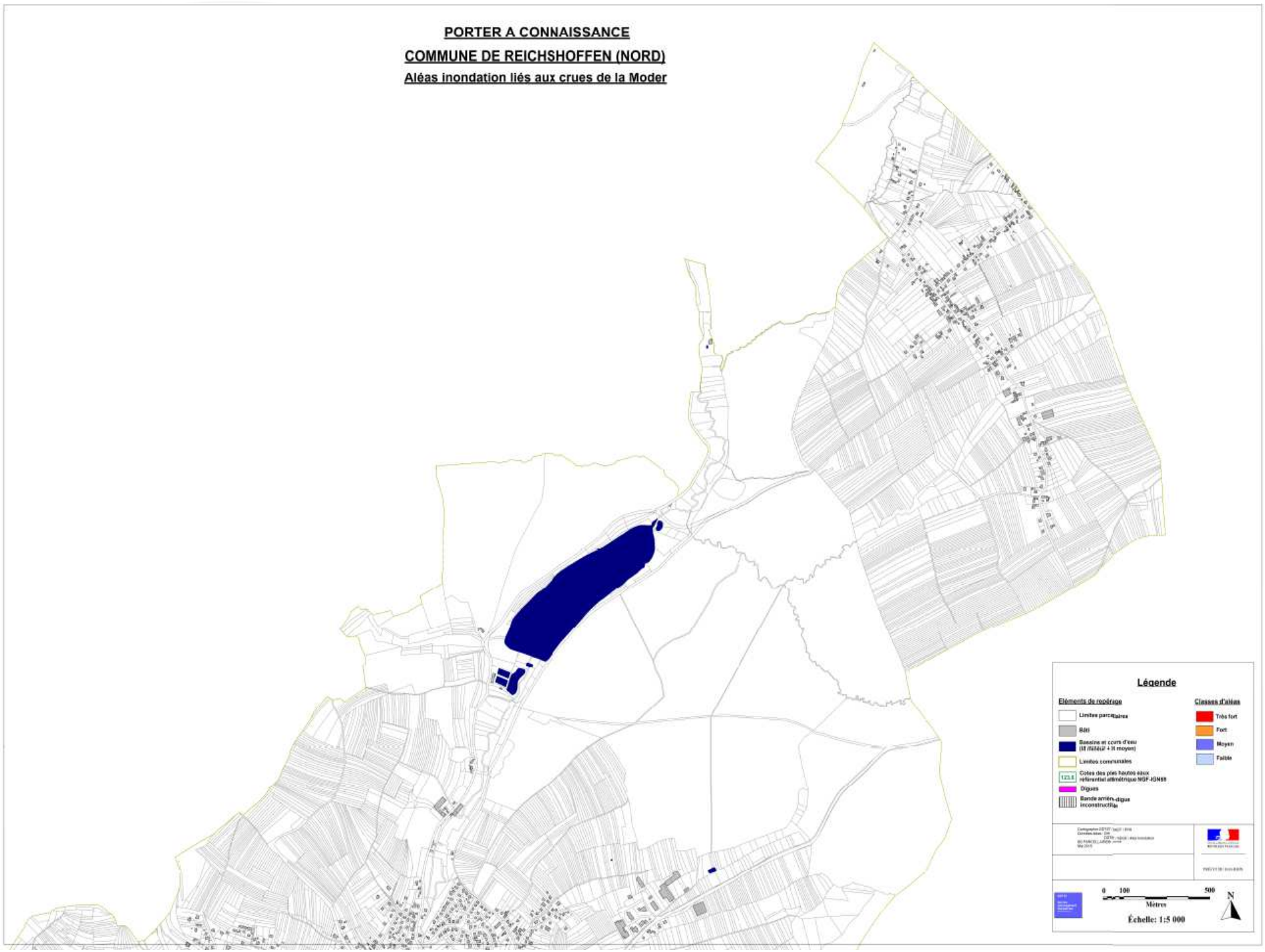


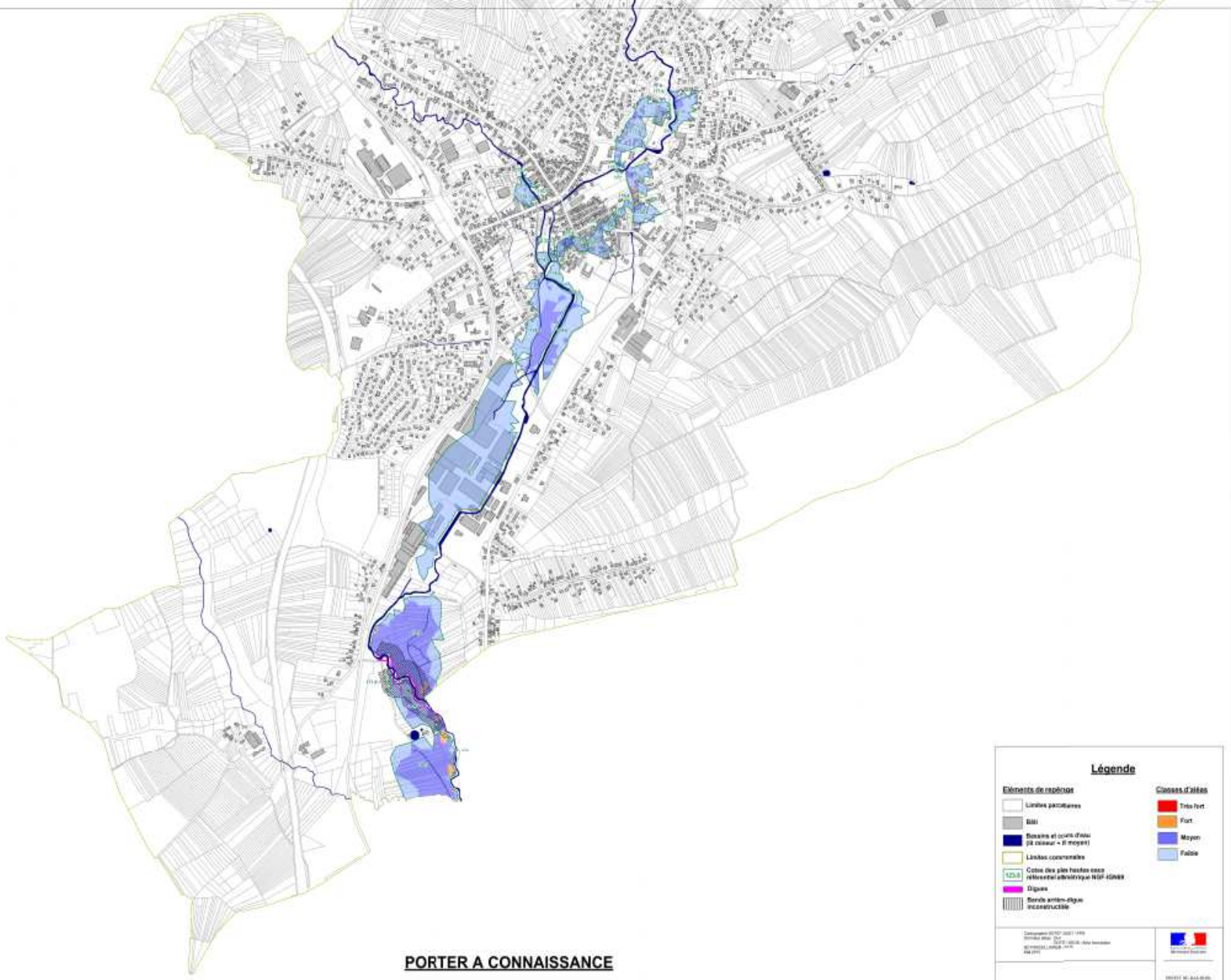
Direction Départementale des Territoires du Bas-Rhin
www.bas-rhin.gouv.fr

PORTER A CONNAISSANCE

COMMUNE DE REICHSHOFFEN (NORD)

Aléas inondation liés aux crues de la Moder

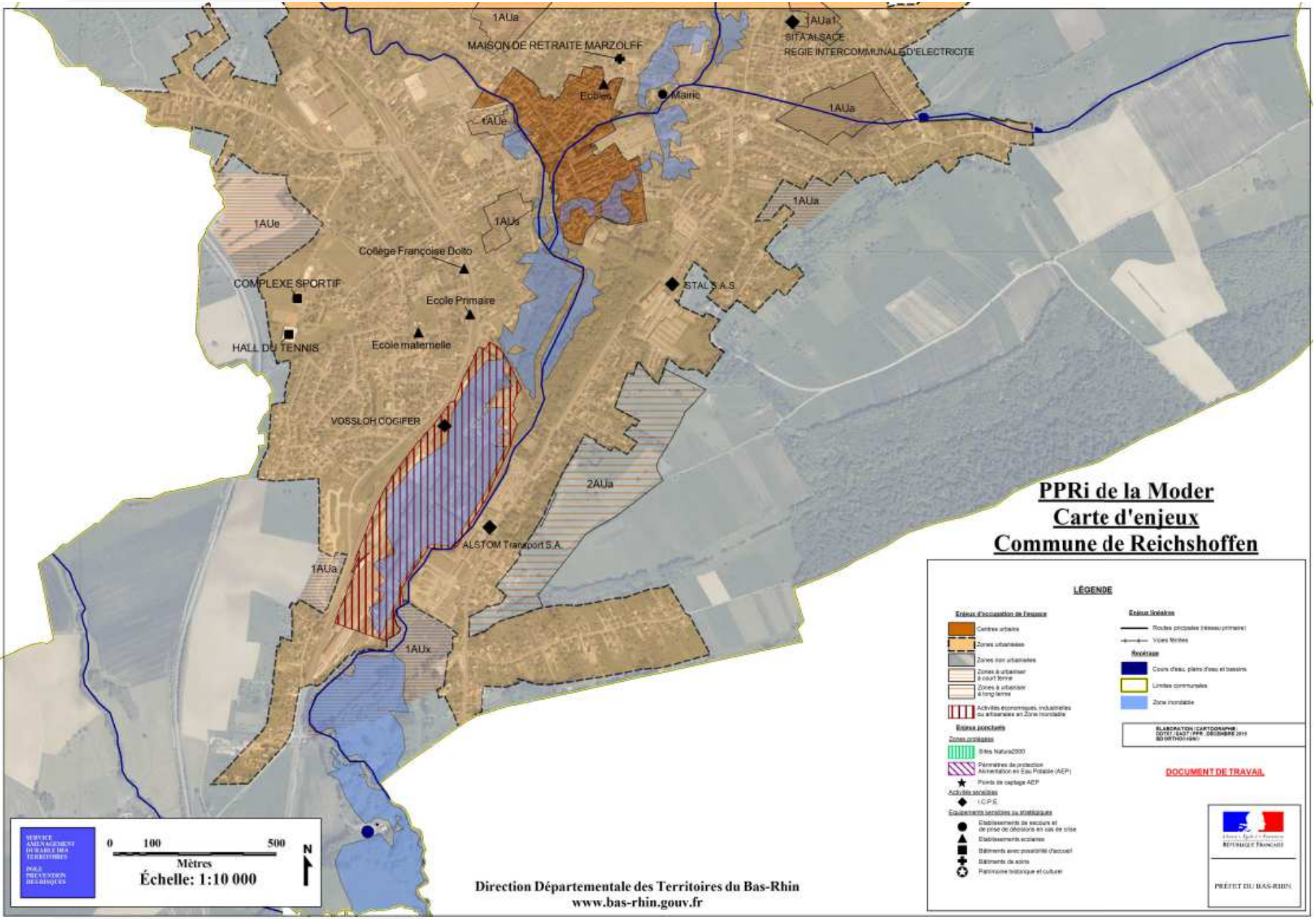




PORTER A CONNAISSANCE

COMMUNE DE REICHSHOFFEN (SUD)

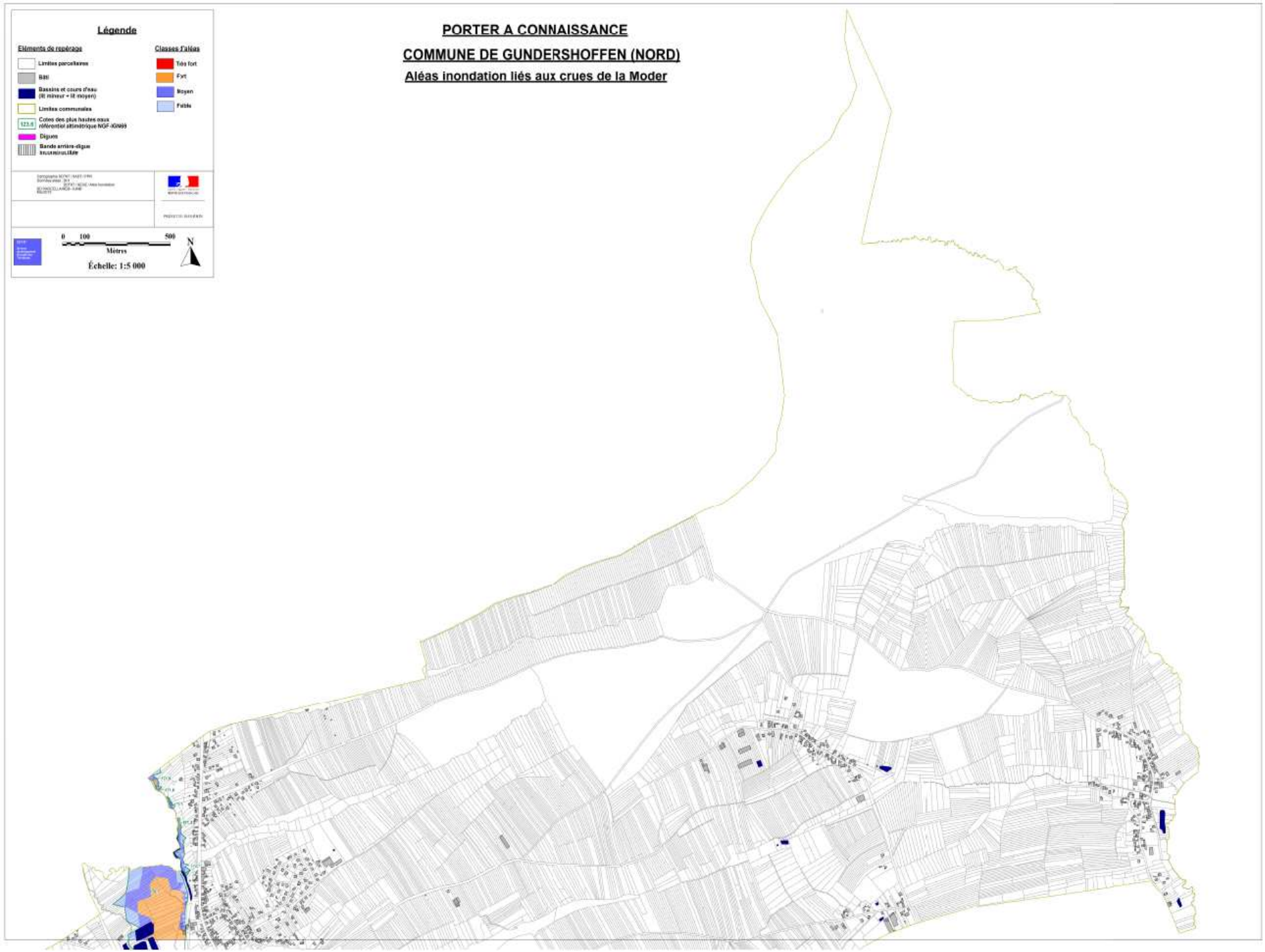
Aléas inondation liés aux crues de la Moder

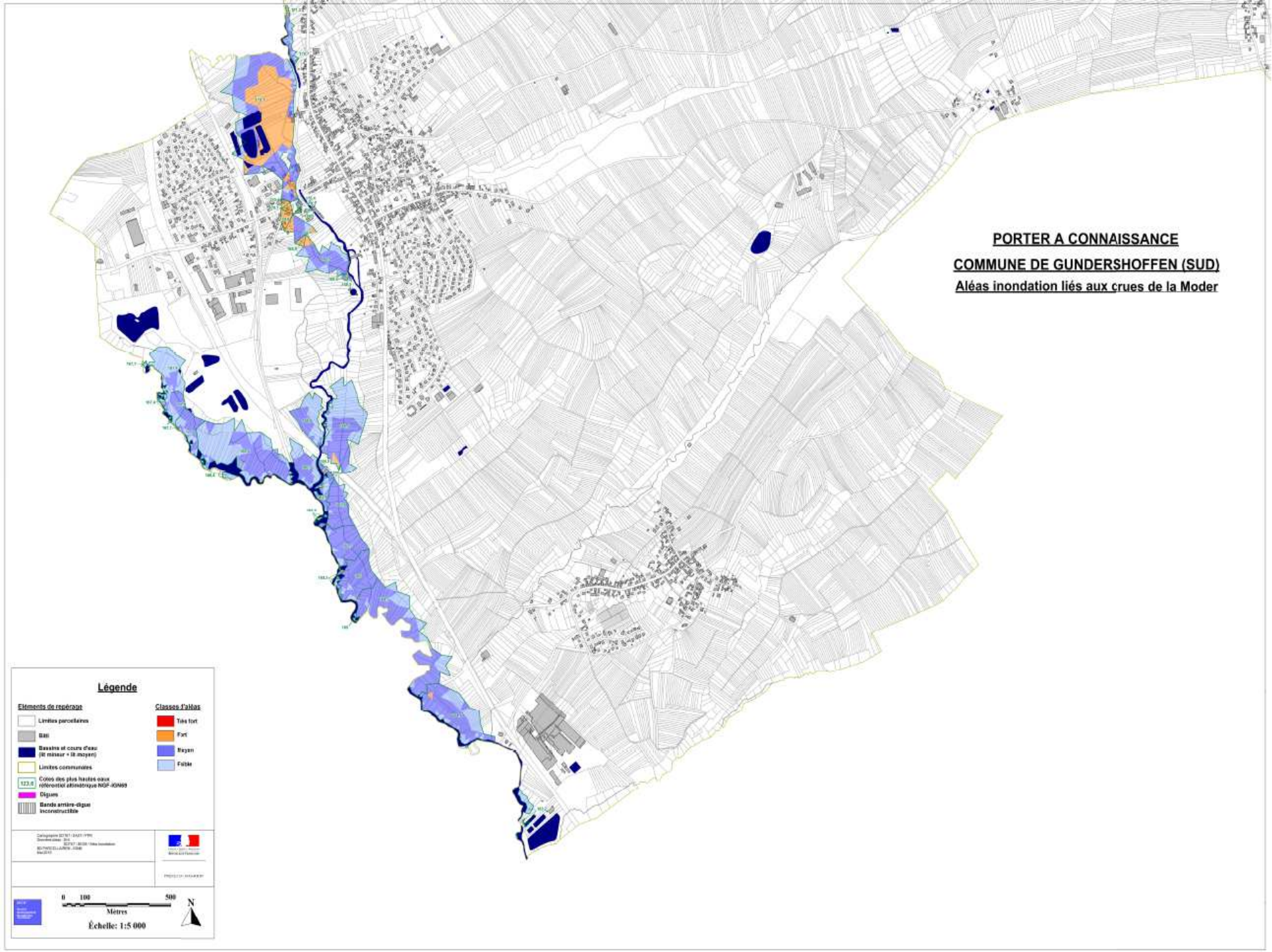

1AUa
MAISON DE RETRAITE MARZOLFF
1AUa1
SITA ALSACE
REGIE INTERCOMMUNALE D'ELECTRICITE
Eglise
Mairie
1AUe
1AUa
1AUe
1AUa
1AUa
Collège Françoise Dolto
COMPLEXE SPORTIF
Ecole Primaire
STALS A.S.
HALL DU TENNIS
Ecole maternelle
VOSSLOH COGIFER
2AUa
ALSTOM Transport S.A.
1AUa
1AUx
PPRi de la Moder
Carte d'enjeux
Commune de Reichshoffen
LÉGENDE
Enjeux d'occupation de l'espace
Centres urbains
Zones urbanisées
Zones non urbanisées
Zones à urbaniser à court terme
Zones à urbaniser à long terme
Activités économiques, industrielles ou artisanales en Zone Inondable
Enjeux ponctuels
Zones protégées
Sites Natura2000
Périmètres de protection Alimentation en Eau Potable (AEP)
Points de captage AEP
Activités sensibles
I.C.P.E.
Equipements sensibles ou stratégiques
Etablissement de secours et de prise de décisions en cas de crise
Etablissements scolaires
Bâtiments avec possibilité d'accueil
Bâtiments de soins
Patrimoine historique et culturel
Enjeux linéaires
Routes principales (réseau primaire)
Voies ferrées
Repérage
Cours d'eau, plans d'eau et bassins
Limites communales
Zone inondable
ELABORATION / CARTOGRAPHIE : DDT67 / SAGT / PPR - DECEMBRE 2015
DOCUMENT DE TRAVAIL
Liberté · Égalité · Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DU BAS-RHIN
SERVICE AMENAGEMENT DURABLE DES TERRITOIRES
POLE PREVENTION DES RISQUES
0
100
500
Mètres
Échelle: 1:10 000
N
Direction Départementale des Territoires du Bas-Rhin
www.bas-rhin.gouv.fr

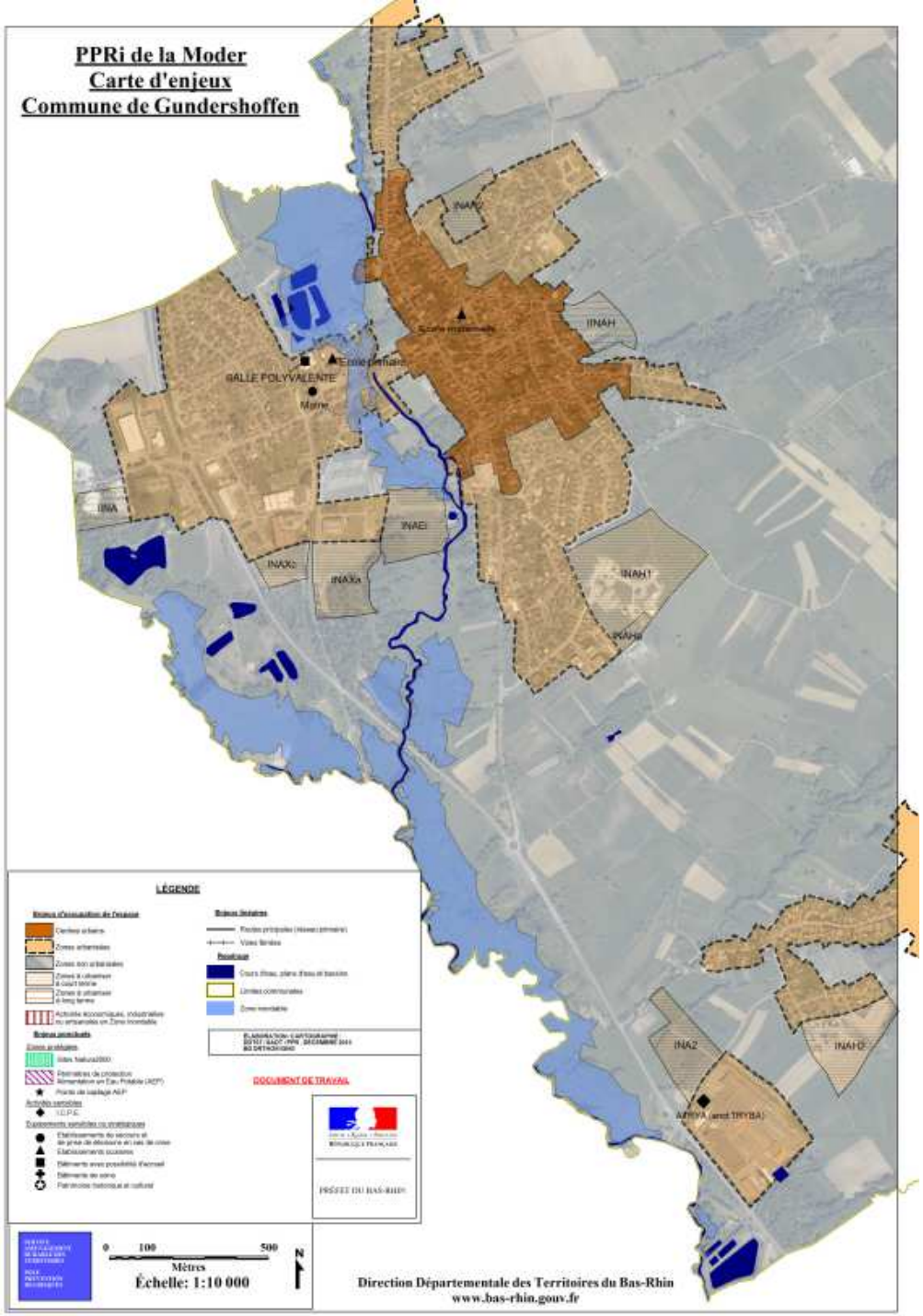
PORTER A CONNAISSANCE

COMMUNE DE GUNDERSHOFFEN (NORD)

Aléas inondation liés aux crues de la Moder



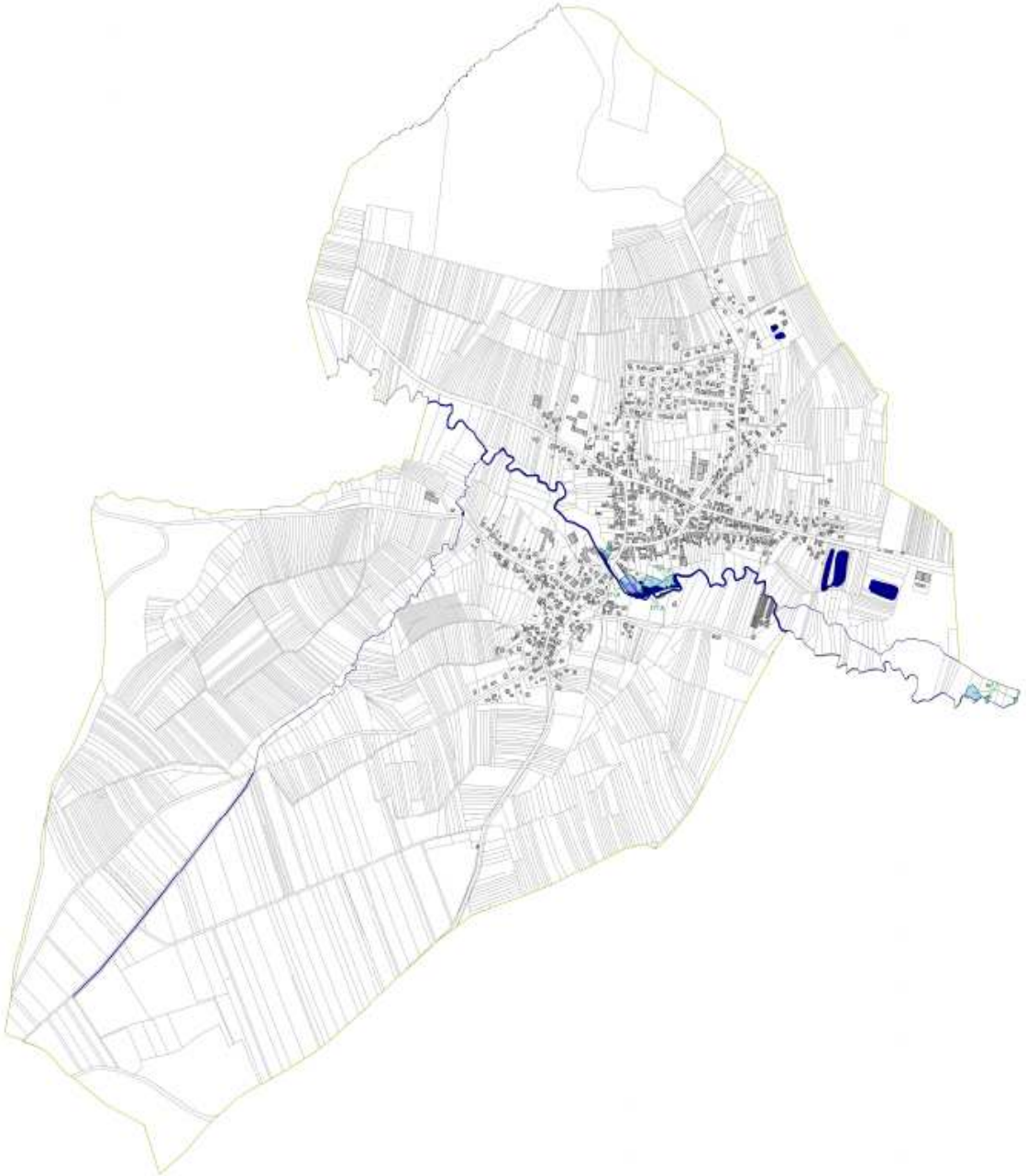

PORTER A CONNAISSANCE
COMMUNE DE GUNDERSHOFFEN (SUD)
Aléas inondation liés aux crues de la Moder
Légende
Eléments de repérage
Limites parcellaires
Bâti
Bassins et cours d'eau (lit mineur + lit moyen)
Limites communales
123.6
Cotes des plus hautes eaux référentiel altimétrique NGF-IGN69
Digues
Bande arrière-digue inconstructible
Classes d'aléas
Très fort
Fort
Moyen
Faible
0 100 500
Mètres
Échelle: 1:5 000
N


PPRi de la Moder
Carte d'enjeux
Commune de Gundershoffen
INAC
INAH
Ecole maternelle
SALLE POLYVALENTE
Ecole primaire
Mairie
INA
INAEi
INAXc
INAXa
INAH1
INAHa
INA2
INAH2
ARRIVA (arrêt TRYBA)
LÉGENDE
DOCUMENT DE TRAVAIL
PREFET DU BAS-RHIN
0
100
500
Mètres
Échelle: 1:10 000
N
Direction Départementale des Territoires du Bas-Rhin
www.bas-rhin.gouv.fr

PORTER A CONNAISSANCE

COMMUNE DE GUMBRECHTSHOFFEN

Aléas inondation liés aux crues de la Moder



Légende

Eléments de repérage

- Limites parcellaires
- Bâti
- Bassins et cours d'eau (lit mineur + lit moyen)
- Limites communales
- 133.8 Cotes des plus hautes eaux référentiel altimétrique NGF-IGN69
- Digues
- Bande arrière-digue reconstructible

Classes d'aléas

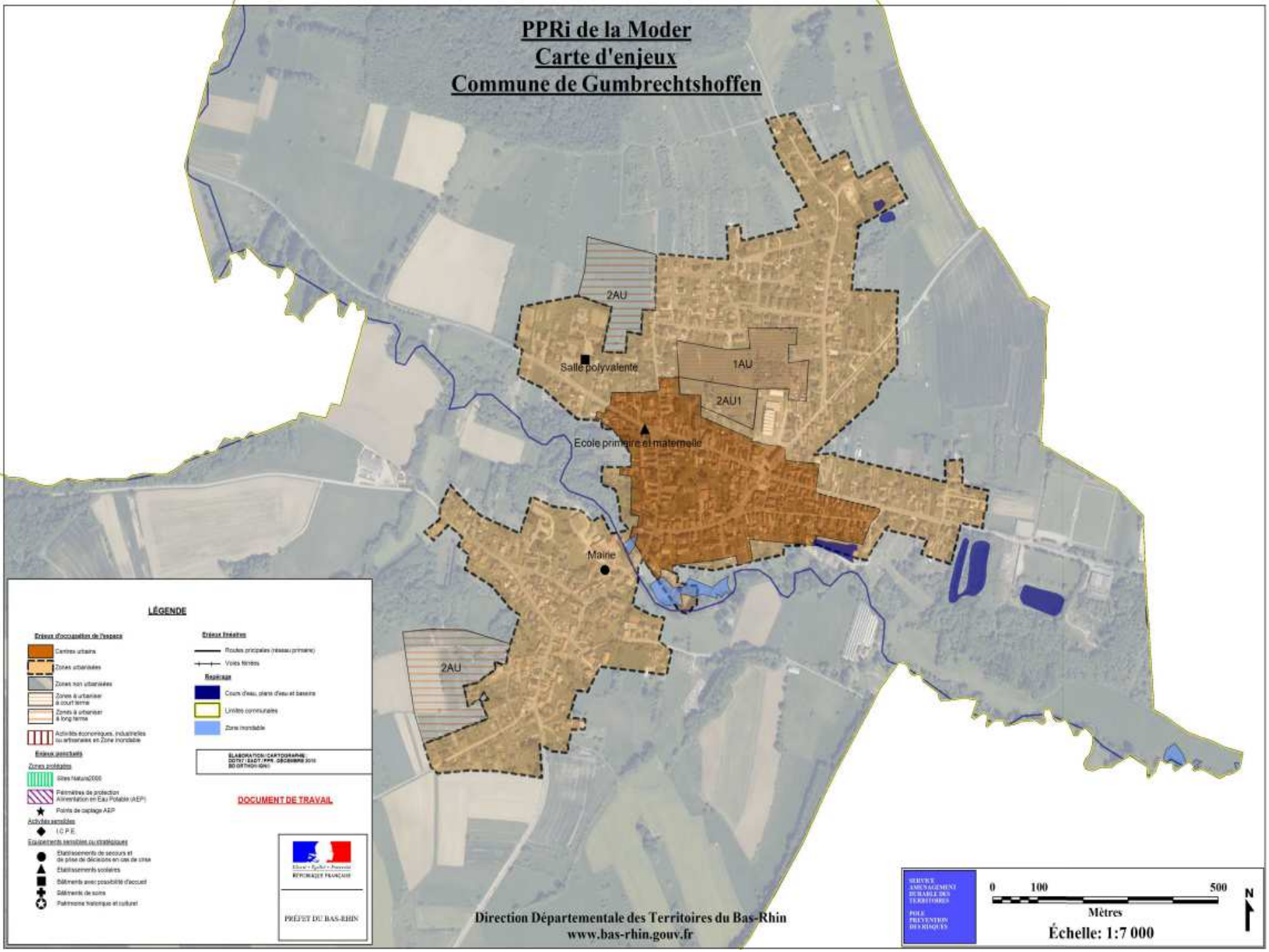
- Très fort
- Fort
- Moyen
- Faible

0 100 500

Metres

Échelle: 1:5 000

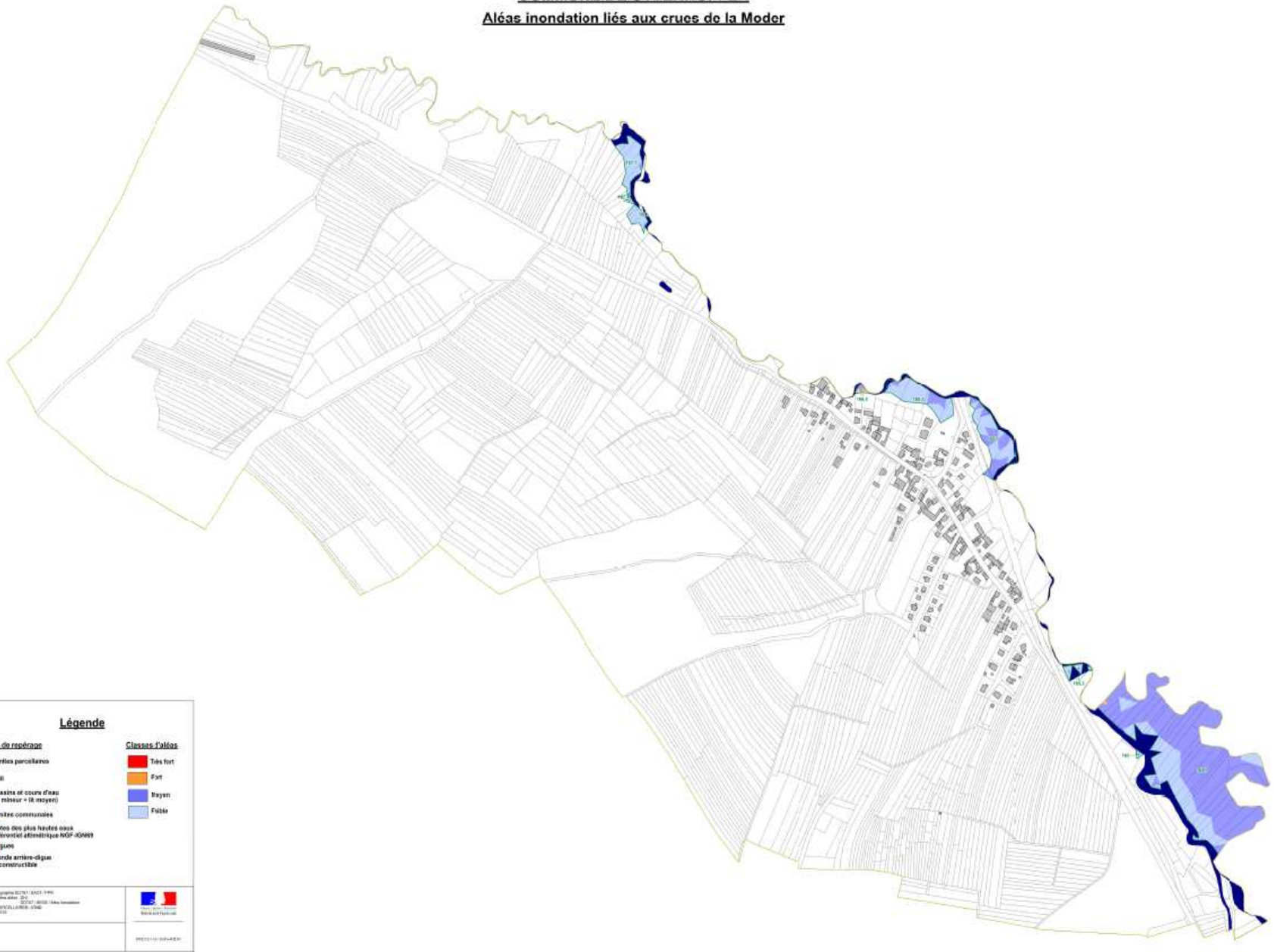
N


PPRi de la Moder
Carte d'enjeux
Commune de Gumbrechtshoffen
2AU
Salle polyvalente
1AU
2AU1
Ecole primaire et maternelle
Mairie
2AU
LÉGENDE
Enjeux d'occupation de l'espace
Centres urbains
Zones urbanisées
Zones non urbanisées
Zones à urbaniser à court terme
Zones à urbaniser à long terme
Activités économiques, industrielles ou artisanales en Zone inondable
Enjeux ponctuels
Zones protégées
Sites Natura2000
Périmètres de protection Alimentation en Eau Potable (AEP)
Points de captage AEP
Activités sensibles
I.C.P.E.
Equipements sensibles ou stratégiques
Etablissements de secours et de prise de décisions en cas de crise
Etablissements scolaires
Bâtiments avec possibilité d'accueil
Bâtiments de soins
Patrimoine historique et culturel
Enjeux linéaires
Routes principales (réseau primaire)
Voies ferrées
Repérage
Cours d'eau, plans d'eau et bassins
Limites communales
Zone inondable
ÉLABORATION / CARTOGRAPHIE : DDT67 / EADT / PPR - DECEMBRE 2010 BD ORTHO (IGN)
DOCUMENT DE TRAVAIL
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DU BAS-RHIN
Direction Départementale des Territoires du Bas-Rhin
www.bas-rhin.gouv.fr
SERVICE AMENAGEMENT DURABLE DES TERRITOIRES
POLE PREVENTION DES RISQUES
0
100
500
Mètres
Échelle: 1:7 000
N

PORTER A CONNAISSANCE

COMMUNE DE UTTENHOFFEN

Aléas inondation liés aux crues de la Moder



Légende

Eléments de repérage

- Limites parcellaires
- Bâti
- Bassins et cours d'eau (lit mineur + lit moyen)
- Limites communales
- 123.6 Côtes des plus hautes eaux référentiel altimétrique NGF-IGN69
- Digues
- Bande arrière-digue inconstructible

Classes d'aléas

- Très fort
- Fort
- Moyen
- Faible

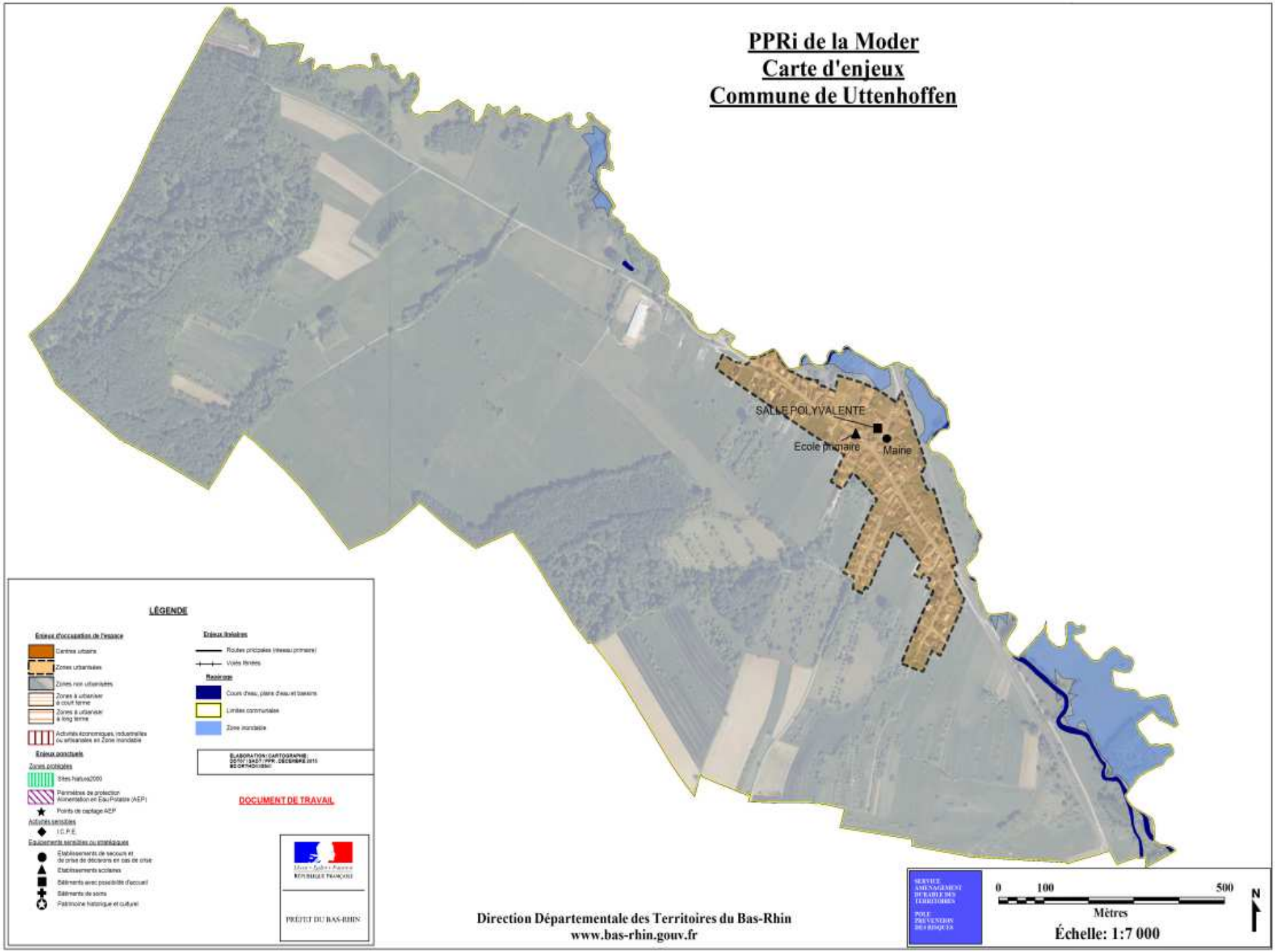
0 50 250

Mètres

N

Échelle: 1:2 500

PPRi de la Moder
Carte d'enjeux
Commune de Uttenhoffen

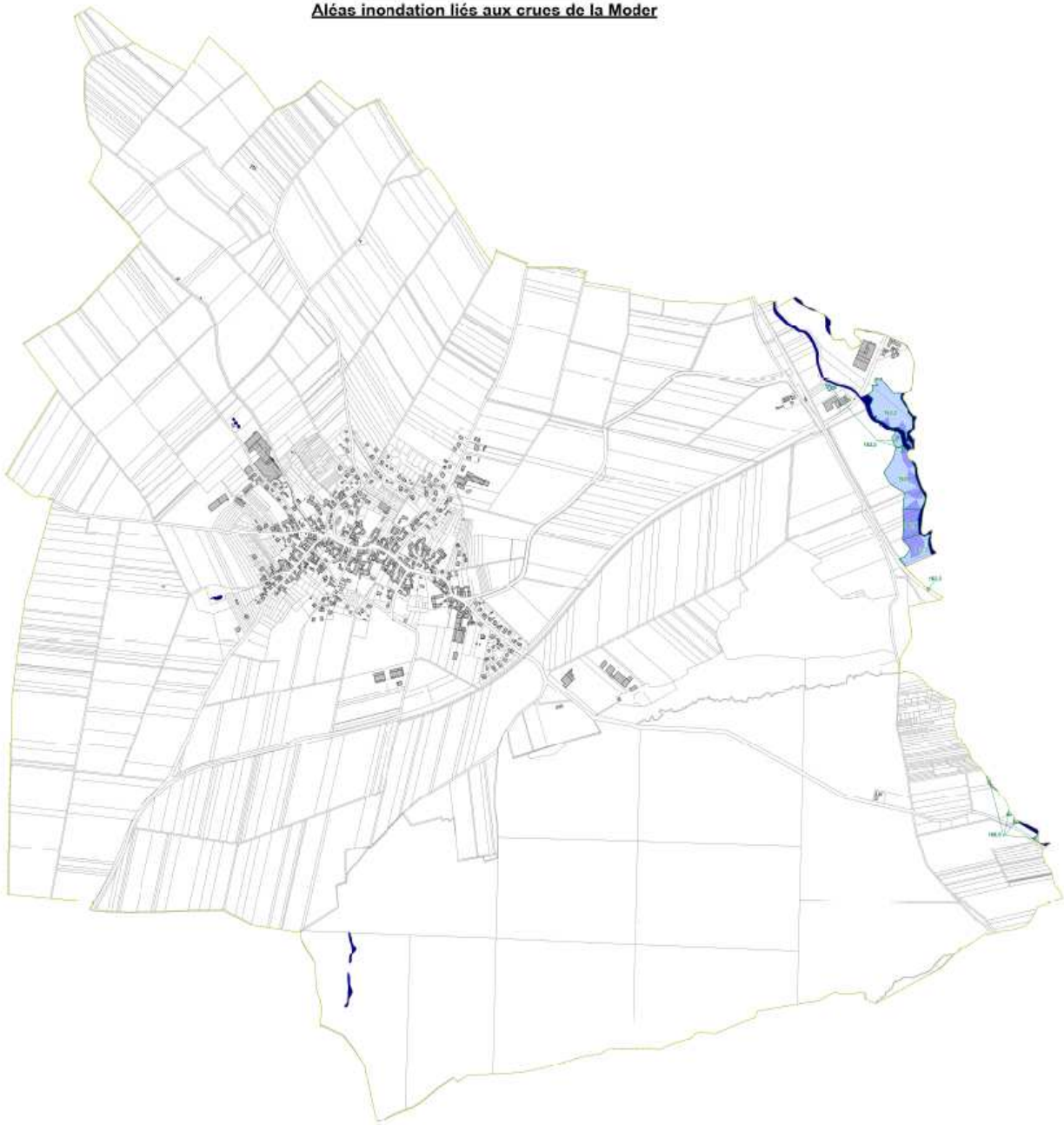


Direction Départementale des Territoires du Bas-Rhin
www.bas-rhin.gouv.fr

PORTER A CONNAISSANCE

COMMUNE DE MIETESHEIM

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
- 123.5 Cotes des plus hautes eaux référentiel altimétrique NGF-IGN69
- Digues
- Bande arrière-digue inconstructible

Classes d'aléas

- Très fort
- Fort
- Moyen
- Faible

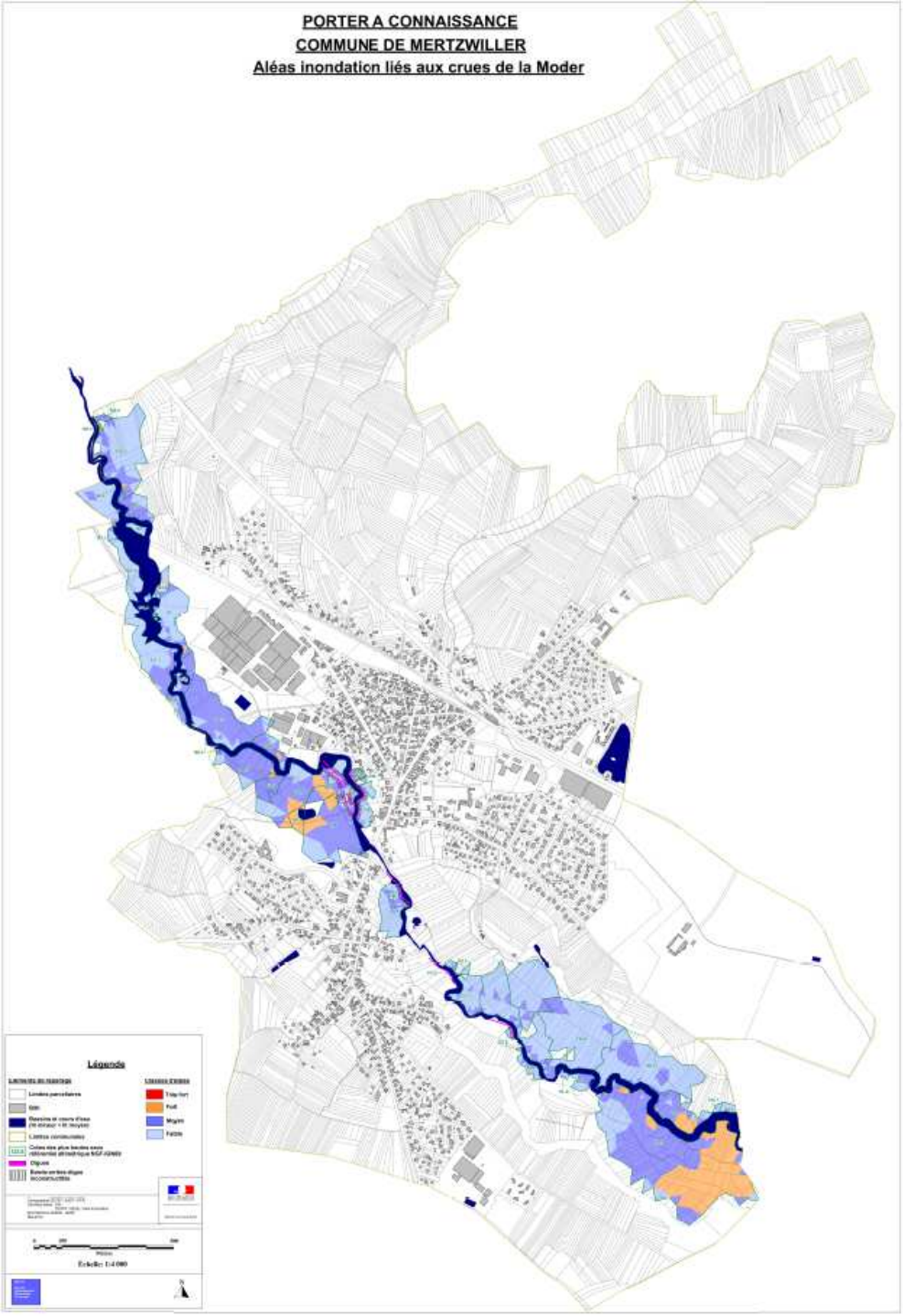
0 100 500

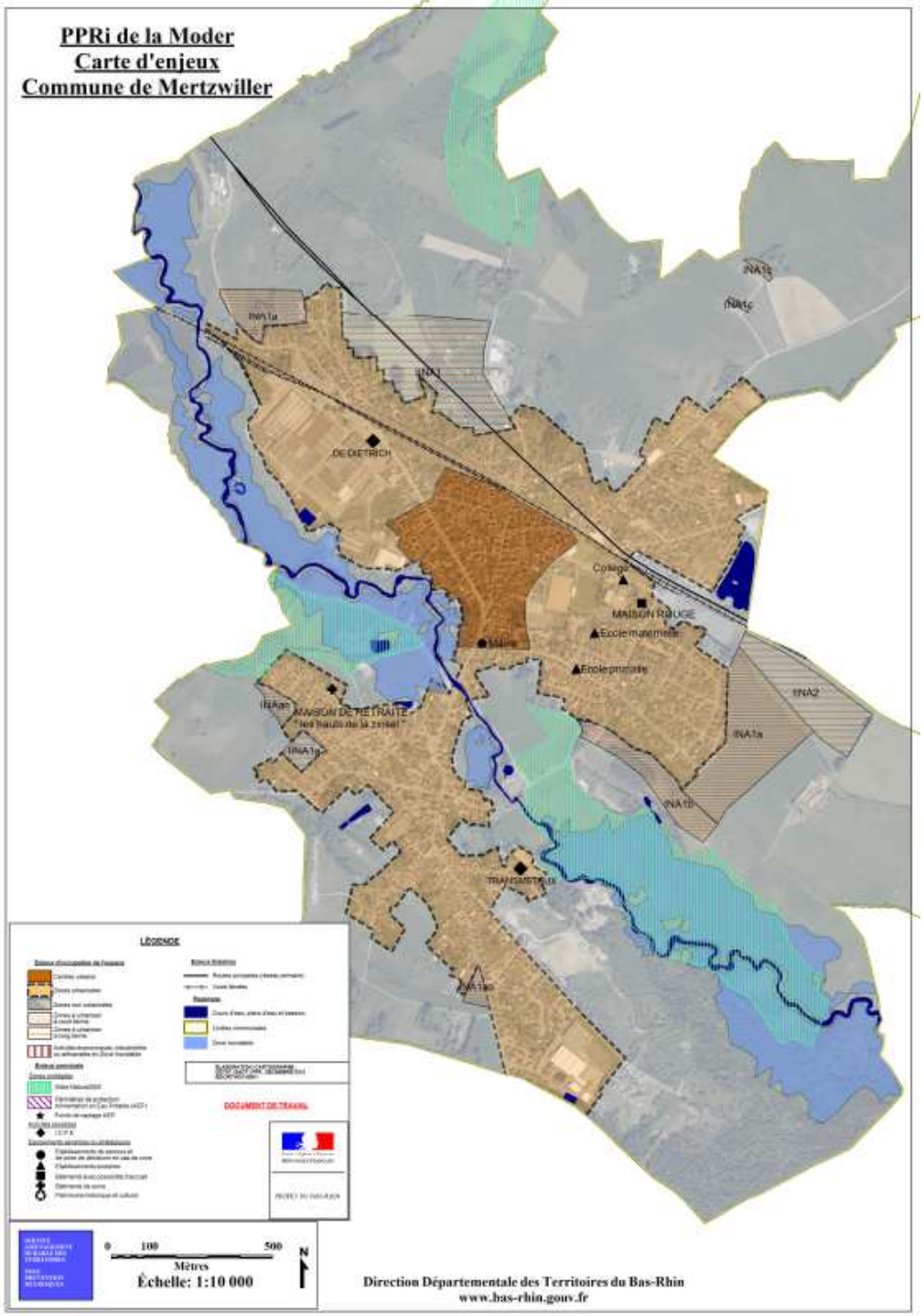
Mètres

Échelle: 1:5 000

N

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



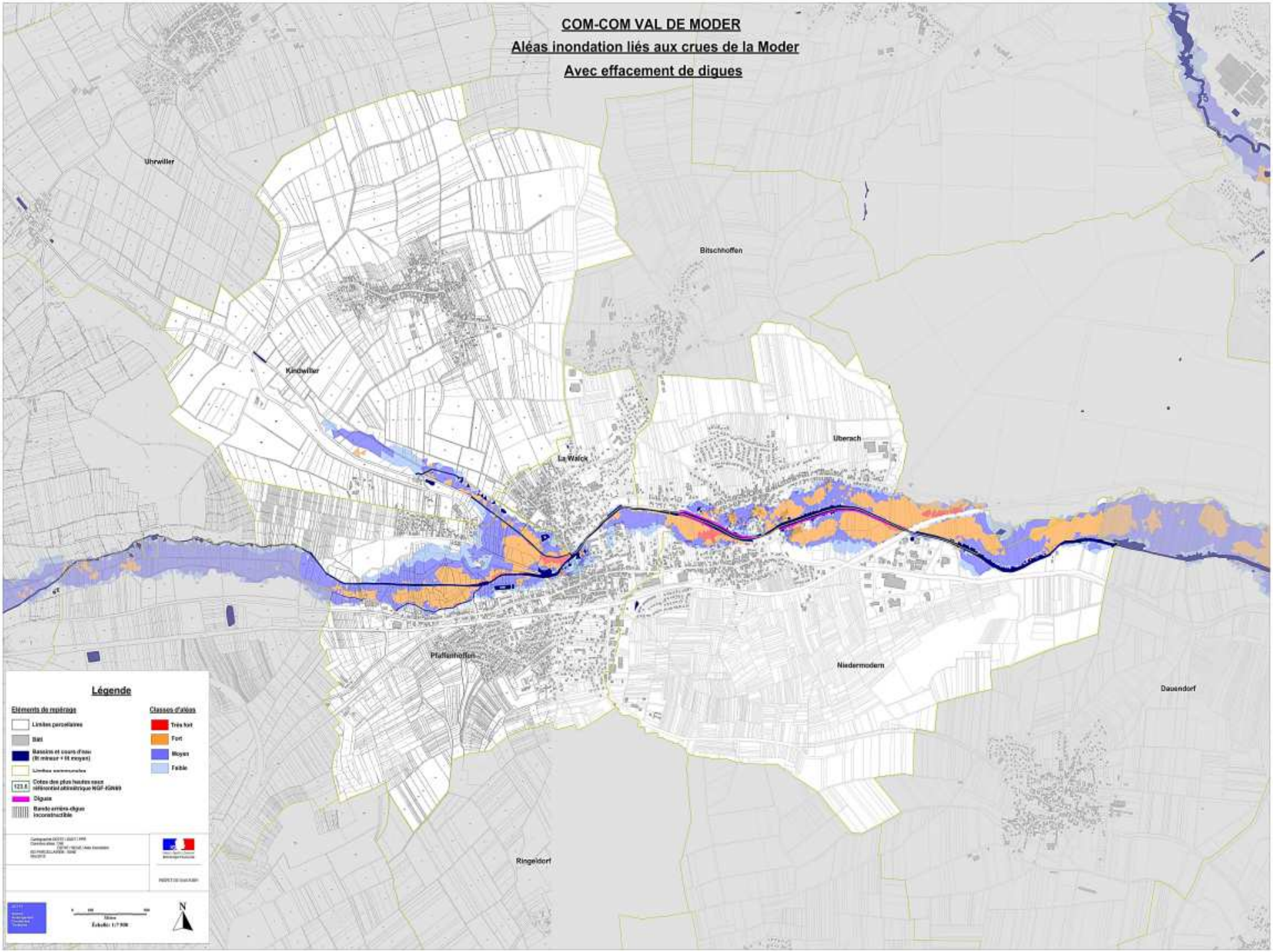

PPRi de la Moder
Carte d'enjeux
Commune de Mertzwiller
INA1a
INA1
INA1c
DE DIETRICH
Collège
MAISON ROUGE
Ecole maternelle
Ecole primaire
Mairie
INA2
INA1a
INA1b
MAISON DE RETRAITE
"les hauts de la zinnel"
TRANSMETAUX
LÉGENDE
DOCUMENT DE TRAVAIL
0
100
500
Mètres
Échelle: 1:10 000
N
Direction Départementale des Territoires du Bas-Rhin
www.bas-rhin.gouv.fr

La Communauté de Communes du Val de Moder

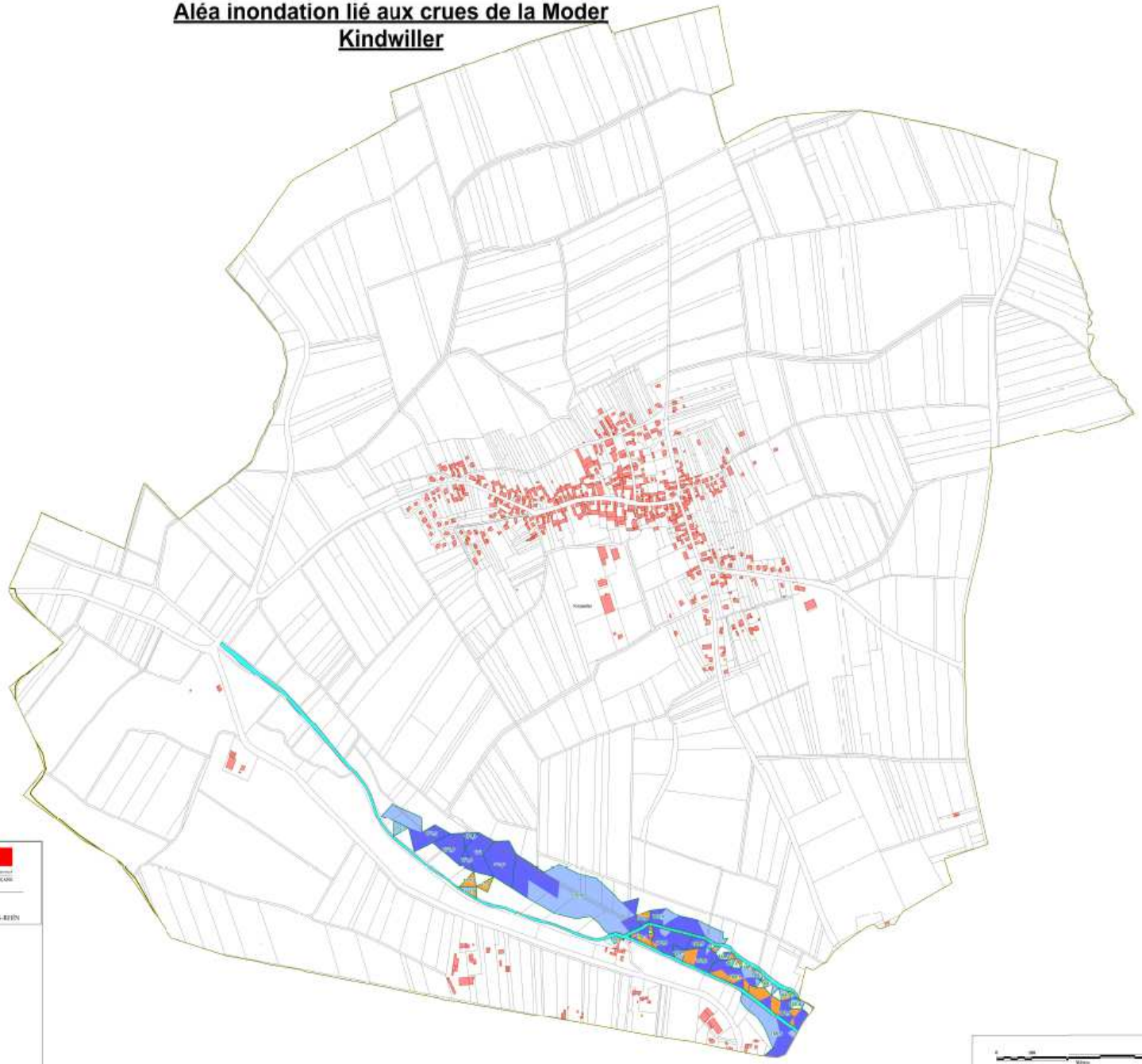
COM-COM VAL DE MODER

Aléas inondation liés aux crues de la Moder

Avec effacement de digues



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



Légende

Classes d'aléas

- Très fort
- Fort
- Moyen
- Faible

Eléments de repérage

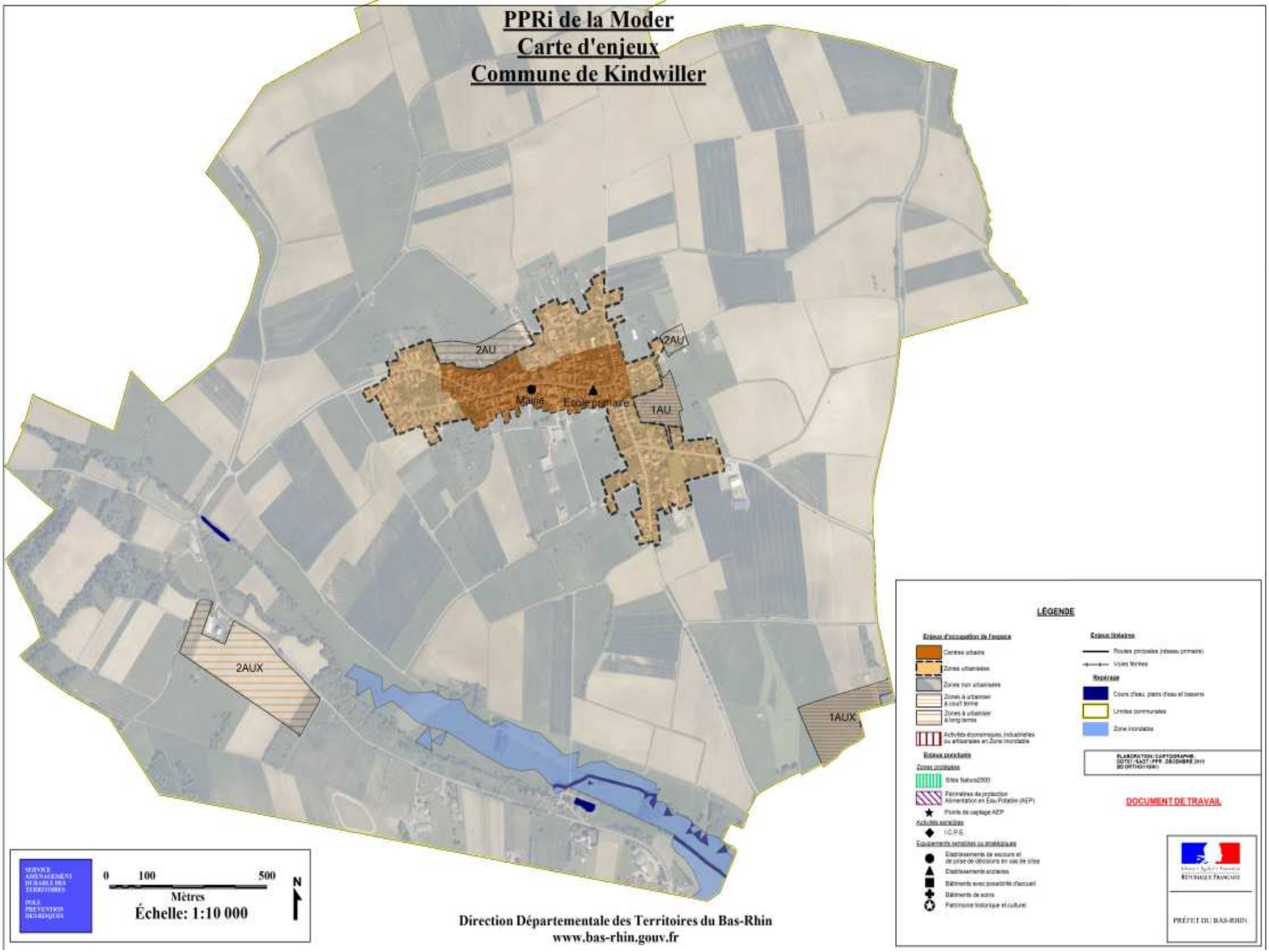
- Lit mineur du cours d'eau
- Limite de la communauté de communes
- Digues
- Bande de sécurité inconstructible (retrait de 50m par rapport à la digue)
- Cotes des plus hautes eaux (cotes NGF IGN69)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU BAS-RHIN

Echelle 1:3 750

PPRi de la Moder
Carte d'enjeux
Commune de Kindwiller



SERVICE AMENAGEMENT DURABLE DES TERRITOIRES
POLE PREVENTION DES RISQUES

0 100 500
Mètres
Échelle: 1:10 000
N

LÉGENDE

Enjeux d'occupation de l'espace
- Centres urbains
- Zones urbanisées
- Zones non urbanisées
- Zones à urbaniser à court terme
- Zones à urbaniser à long terme
- Activités économiques, industrielles ou artisanales en Zone Inondable

Enjeux ponctuels

Zones protégées
- Sites Natura2000
- Périmètres de protection Alimentation en Eau Potable (AEP)
- Points de captage AEP

Activités sensibles
- I.C.P.E

Equipements sensibles ou stratégiques
- Etablissements de secours et de prise de décisions en cas de crise
- Etablissements scolaires
- Bâtiments avec possibilité d'accueil
- Bâtiments de soins
- Patrimoine historique et culturel

Enjeux linéaires
- Routes principales (réseau primaire)
- Voies ferrées

Repérage
- Cours d'eau, plans d'eau et bassins
- Limites communales
- Zone inondable

ELABORATION / CARTOGRAPHIE :
DDT67 / SAGT / PPR DECEMBRE 2011
BD ORTHO IGN©

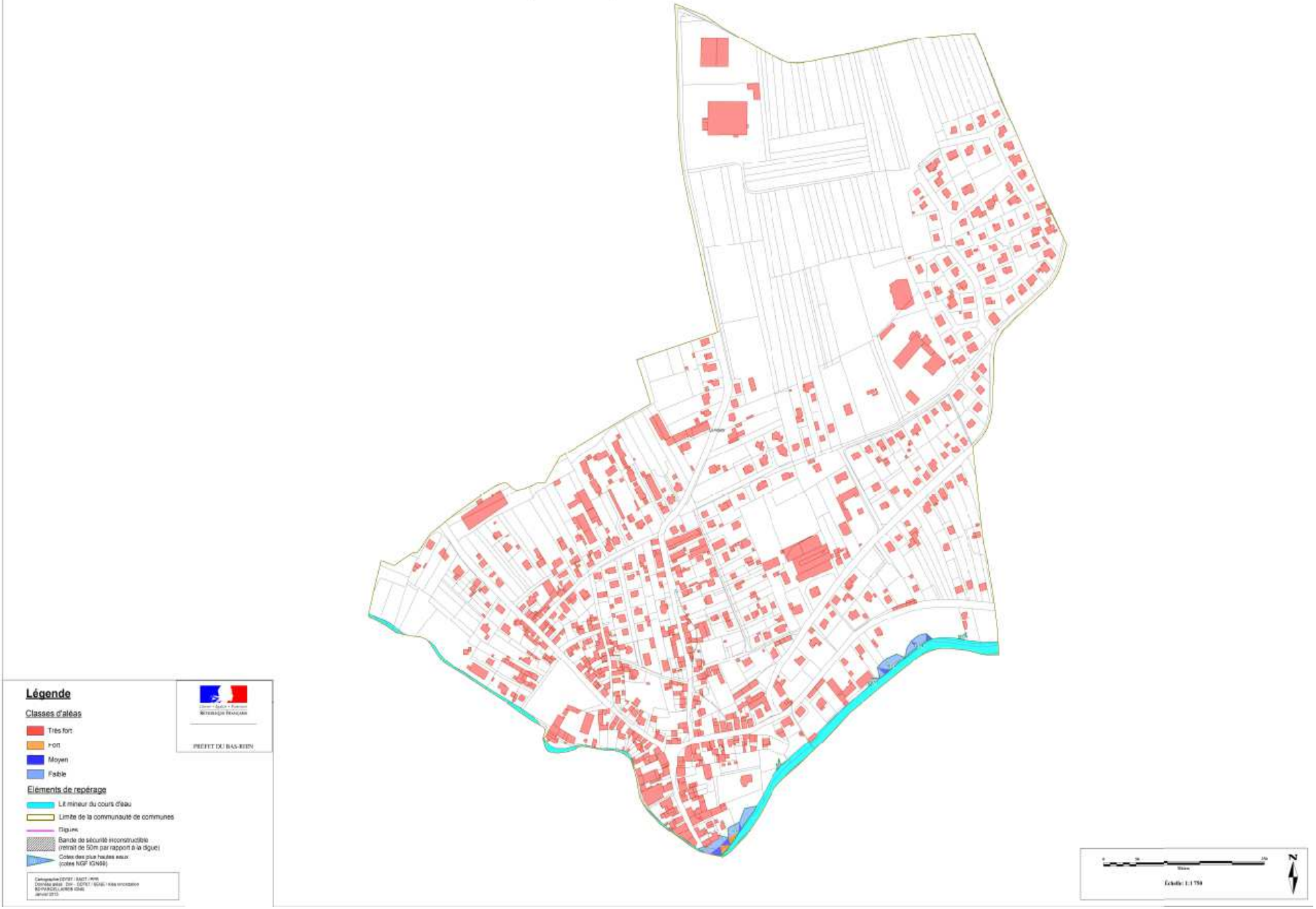
DOCUMENT DE TRAVAIL

Direction Départementale des Territoires du Bas-Rhin
www.bas-rhin.gouv.fr

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU BAS-RHIN

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



SERVICE AMENAGEMENT DURABLE DES TERRITOIRES

POLE PREVENTION DES RISQUES

0 50 250

Mètres

Échelle: 1:5 000

N

Direction Départementale des Territoires du Bas-Rhin
www.bas-rhin.gouv.fr

PPRi de la Moder
Carte d'enjeux
Commune de La Walck

LÉGENDE

Enjeux d'occupation de l'espace

- Centres urbains
- Zones urbanisées
- Zones non urbanisées
- Zones à urbaniser à court terme
- Zones à urbaniser à long terme
- Activités économiques, industrielles ou artisanales en Zone Inondable

Enjeux ponctuels

Zones protégées

- Sites Natura2000
- Périmètres de protection Alimentation en Eau Potable (AEP)
- Points de captage AEP

Activités sensibles

- I.C.P.E.

Equipements sensibles ou stratégiques

- Etablissements de secours et de prise de décisions en cas de crise
- Etablissements scolaires
- Bâtiments avec possibilité d'accueil
- Bâtiments de soins
- Patrimoine historique et culturel

Enjeux linéaires

- Routes principales (réseau primaire)
- Voies ferrées

Repérage

- Cours d'eau, plans d'eau et bassins
- Limites communales
- Zone inondable

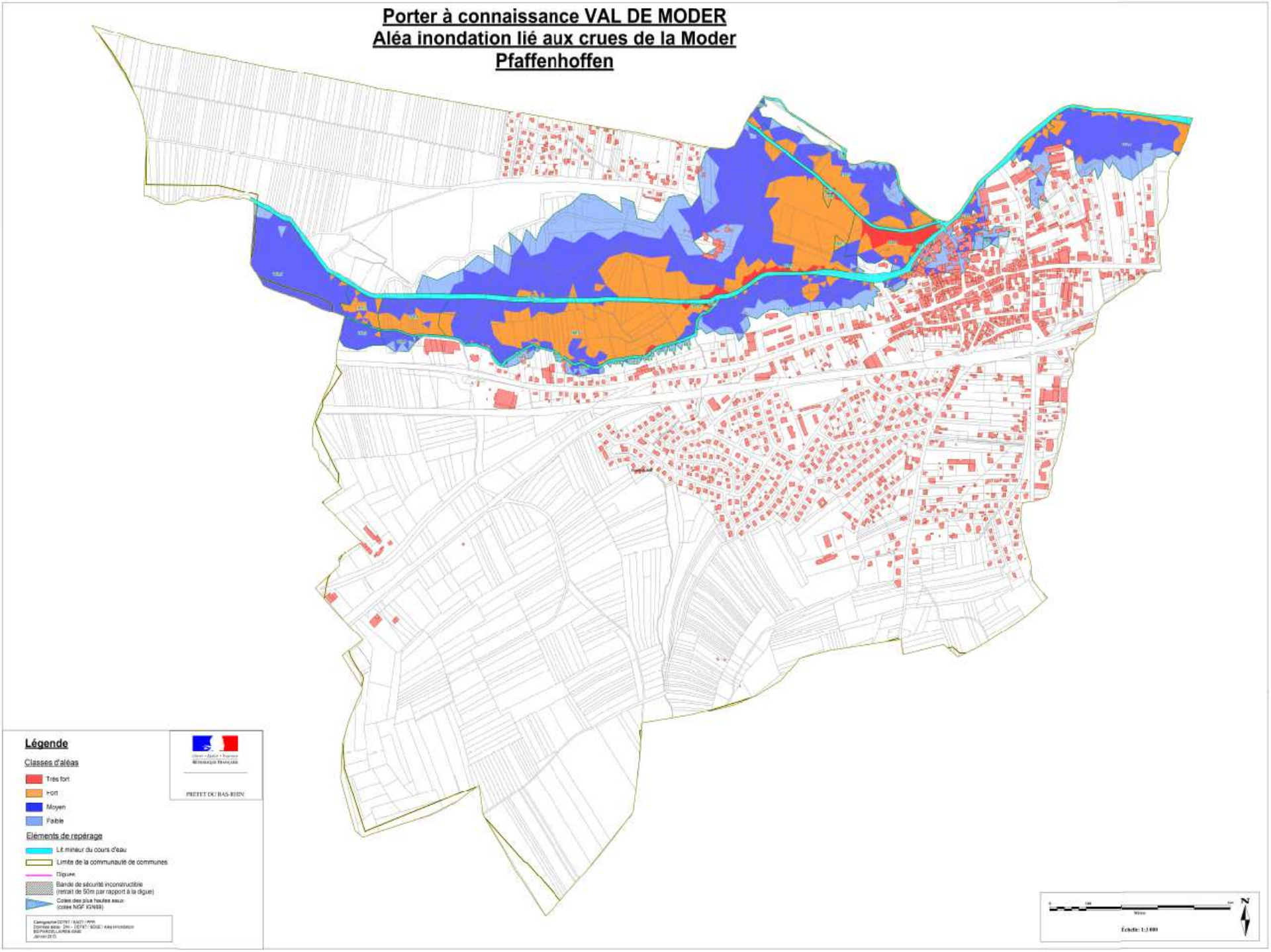
ELABORATION / CARTOGRAPHIE : DDT67 / SADT / PPR - SEPTEMBRE 2015 BD ORTHO® IGN©

DOCUMENT DE TRAVAIL

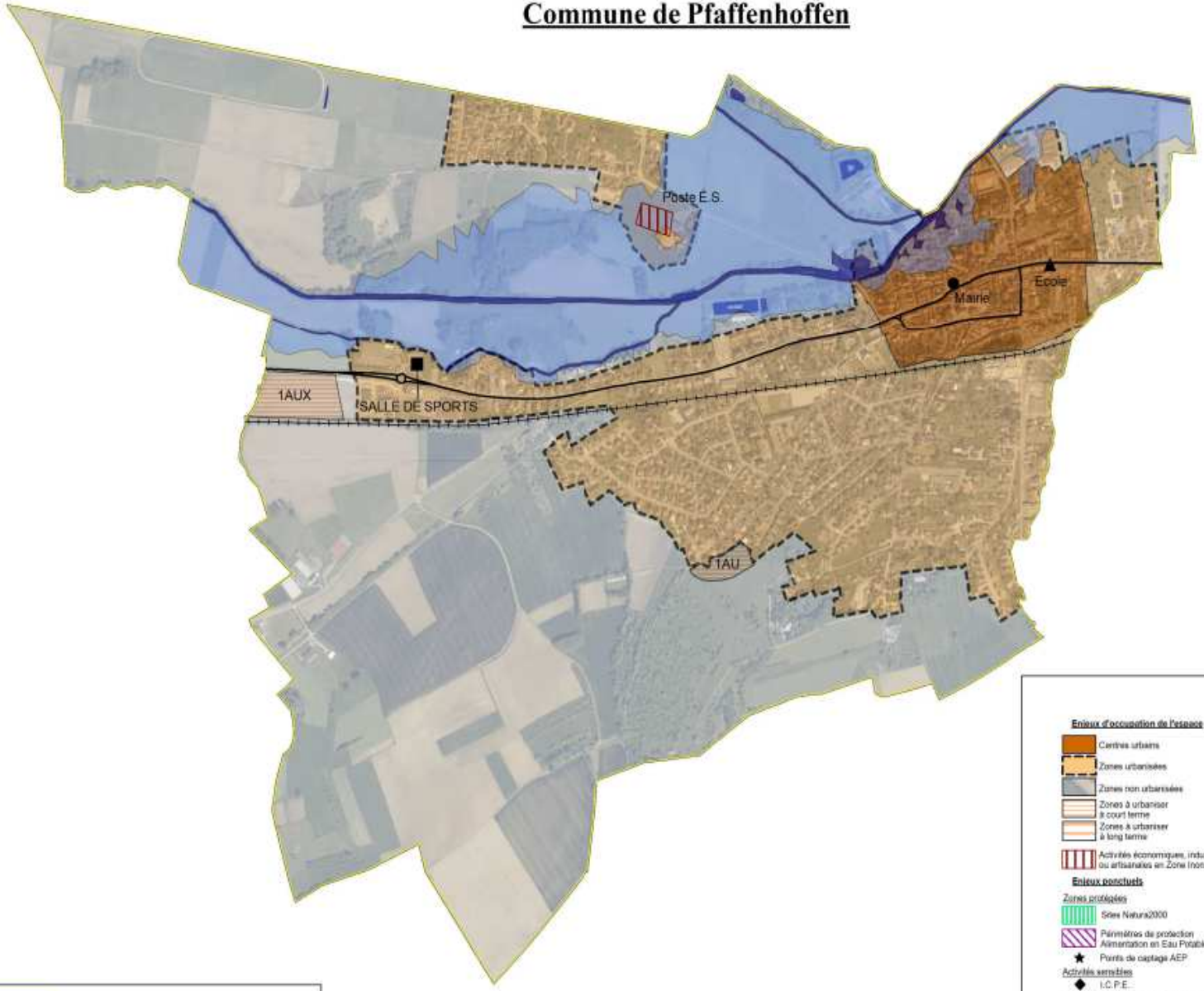
Liberté · Égalité · Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU BAS-RHIN

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



PPRi de la Moder
Carte d'enjeux
Commune de Pfaffenhoffen



LÉGENDE

Enjeux d'occupation de l'espace
- Centres urbains
- Zones urbanisées
- Zones non urbanisées
- Zones à urbaniser à court terme
- Zones à urbaniser à long terme
- Activités économiques, industrielles ou artisanales en Zone Inondable

Enjeux ponctuels

Zones protégées
- Sites Natura2000
- Périmètres de protection Alimentation en Eau Potable (AEP)
- Points de captage AEP

Activités sensibles
- I.C.P.E.

Equipements sensibles ou stratégiques
- Etablissements de secours et de prise de décisions en cas de crise
- Etablissements scolaires
- Bâtiments avec possibilité d'accueil
- Bâtiments de soins
- Patrimoine historique et culturel

Enjeux linéaires
- Routes principales (réseau primaire)
- Voies ferrées

Repérage
- Cours d'eau, plans d'eau et bassins
- Limites communales
- Zone inondable

ÉLABORATION / CARTOGRAPHIE : DDT67 / SADT / PPR, DÉCEMBRE 2015
BD ORTHO©IGN©

DOCUMENT DE TRAVAIL

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU BAS-RHIN

SERVICE AMÉNAGEMENT DURABLE DES TERRITOIRES
PÔLE PRÉVENTION DES RISQUES

0 100 500
Mètres
Échelle: 1:10 000

N

Direction Départementale des Territoires du Bas-Rhin
www.bas-rhin.gouv.fr

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

Légende

Classes d'aléas

- Très fort
- Fort
- Moyen
- Faible

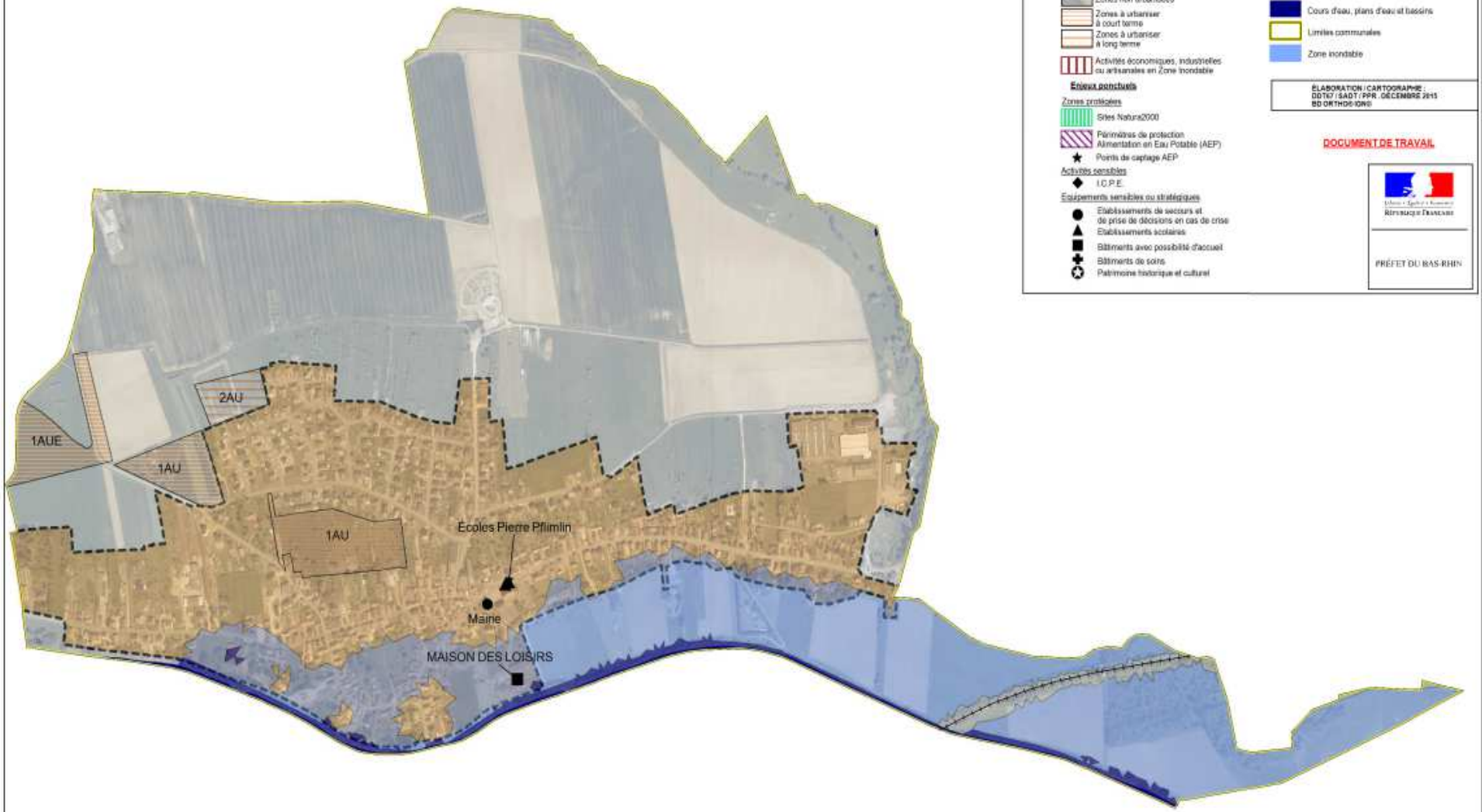
Eléments de repérage

- Lit mineur du cours d'eau
- Limite de la communauté de communes
- Digues
- Bande de sécurité inconstructible (retrait de 50m par rapport à la digue)
- Cotes des plus hautes eaux (cotes NGF IGN69)

PREFET DU BAS-RHIN

Échelle: 1:2 750

PPRi de la Moder
Carte d'enjeux
Commune de Uberach



LÉGENDE

Enjeux d'occupation de l'espace
- Centres urbains
- Zones urbanisées
- Zones non urbanisées
- Zones à urbaniser à court terme
- Zones à urbaniser à long terme
- Activités économiques, industrielles ou artisanales en Zone Inondable

Enjeux ponctuels

Zones protégées
- Sites Natura2000
- Périmètres de protection Alimentation en Eau Potable (AEP)
- Points de captage AEP

Activités sensibles
- I.C.P.E.

Equipements sensibles ou stratégiques
- Etablissements de secours et de prise de décisions en cas de crise
- Etablissements scolaires
- Bâtiments avec possibilité d'accueil
- Bâtiments de soins
- Patrimoine historique et culturel

Enjeux linéaires
- Routes principales (réseau primaire)
- Voies ferrées

Repérage
- Cours d'eau, plans d'eau et bassins
- Limites communales
- Zone inondable

ÉLABORATION / CARTOGRAPHIE : DDT67 / SADT / PPR . DÉCEMBRE 2015 BD ORTHO® IGN®

DOCUMENT DE TRAVAIL

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU BAS-RHIN

SERVICE AMENAGEMENT DURABLE DES TERRITOIRES
PÔLE PRÉVENTION DES RISQUES

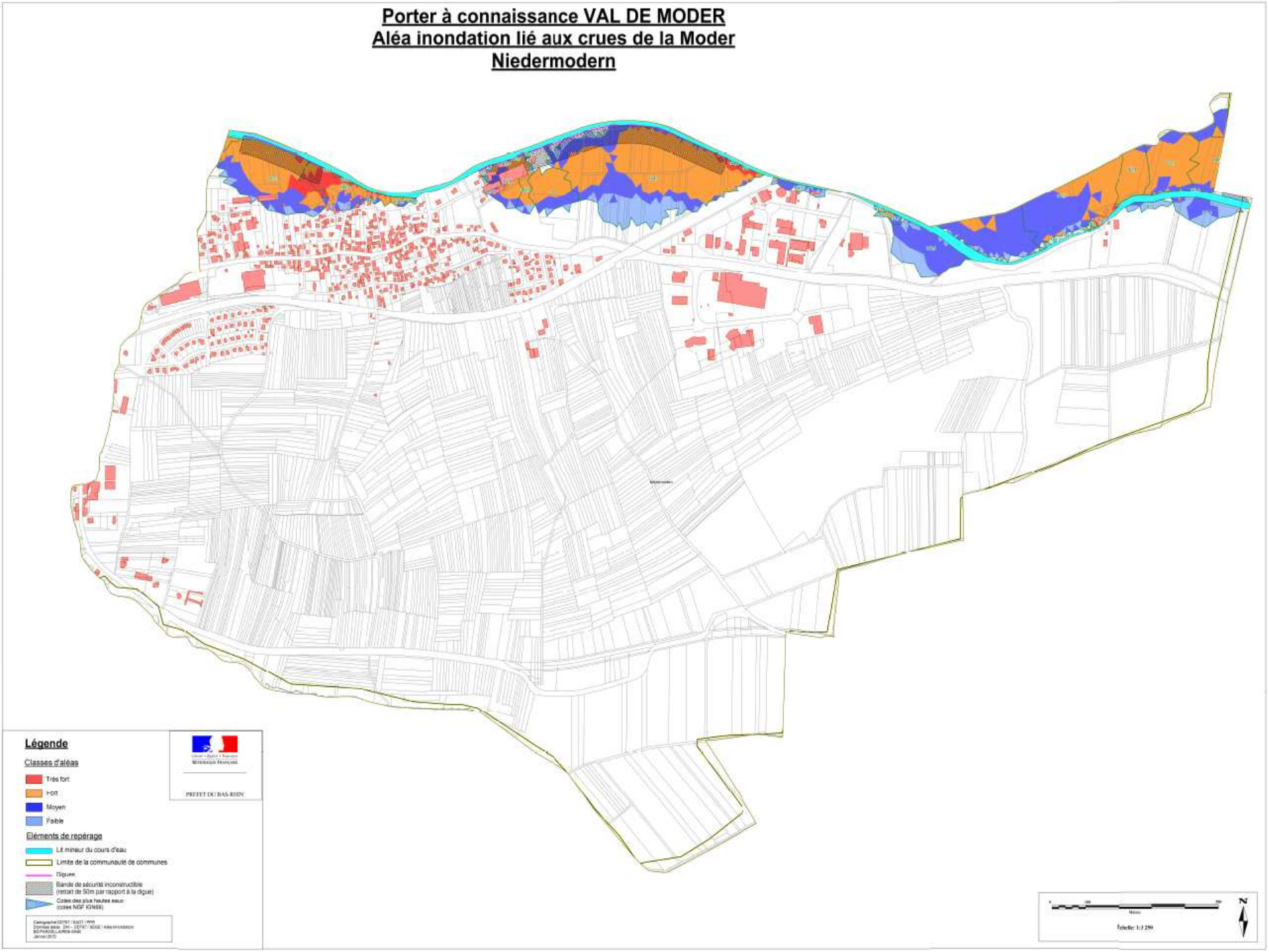
0 100 500 N

Mètres

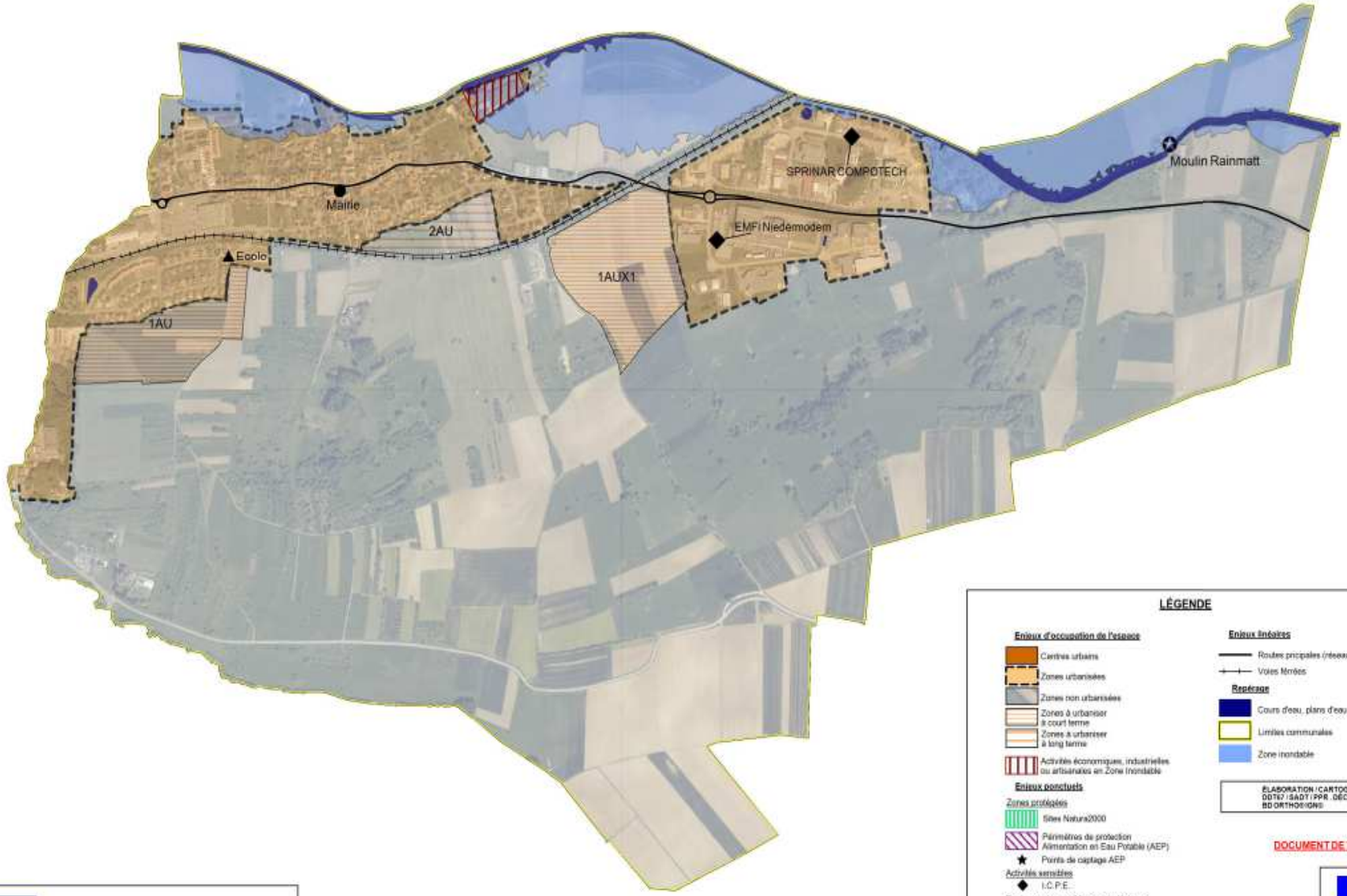
Échelle: 1:7 500

Direction Départementale des Territoires du Bas-Rhin
www.bas-rhin.gouv.fr

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



PPRi de la Moder
Carte d'enjeux
Commune de Niedermodern



LÉGENDE

Enjeux d'occupation de l'espace
- Centres urbains
- Zones urbanisées
- Zones non urbanisées
- Zones à urbaniser à court terme
- Zones à urbaniser à long terme
- Activités économiques, industrielles ou artisanales en Zone Inondable

Enjeux ponctuels

Zones protégées
- Sites Natura2000
- Périmètres de protection Alimentation en Eau Potable (AEP)
- Points de captage AEP

Activités sensibles
- I.C.P.E.

Equipements sensibles ou stratégiques
- Etablissements de secours et de prise de décisions en cas de crise
- Etablissements scolaires
- Bâtiments avec possibilité d'accueil
- Bâtiments de soins
- Patrimoine historique et culturel

Enjeux linéaires
- Routes principales (réseau primaire)
- Voies ferrées

Repérage
- Cours d'eau, plans d'eau et bassins
- Limites communales
- Zone inondable

ÉLABORATION / CARTOGRAPHIE : DDT67 / SADT / PPR - DÉCEMBRE 2015
BD ORTHO©IGN©

DOCUMENT DE TRAVAIL

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU BAS-RHIN

SERVICE AMENAGEMENT DURABLE DES TERRITOIRES

POLE PREVENTION DES RISQUES

0 100 500 N

Mètres

Échelle: 1:10 000

Direction Départementale des Territoires du Bas-Rhin
www.bas-rhin.gouv.fr

4 Calendrier

Les grandes étapes du calendrier d'élaboration du PPRi

13 juillet 2011
Prescription du PPRi sur 43 communes

De 2011 à aujourd'hui
Étude hydrologique : Elle a permis de définir la crue de référence.
Cartographie de l'aléa : Elle determine le niveau d'eau que pourra atteindre une inondation potentielle et la vitesse de crue. Elle a été portée à la connaissance des communes concernées.

Mars 2016
Présentation de la démarche d'élaboration du PPRi et présentation des aléas au public.

À partir d'avril 2016 :
Élaboration du projet du PPRi : Il permettra de prendre en compte tous les enjeux sur la zone, de rédiger le règlement d'urbanisation et de construction.

Concertation : Elle correspond à la phase de présentation du zonage PPRi et du futur règlement auprès des élus, associations, chambres consulaires et auprès de la population.

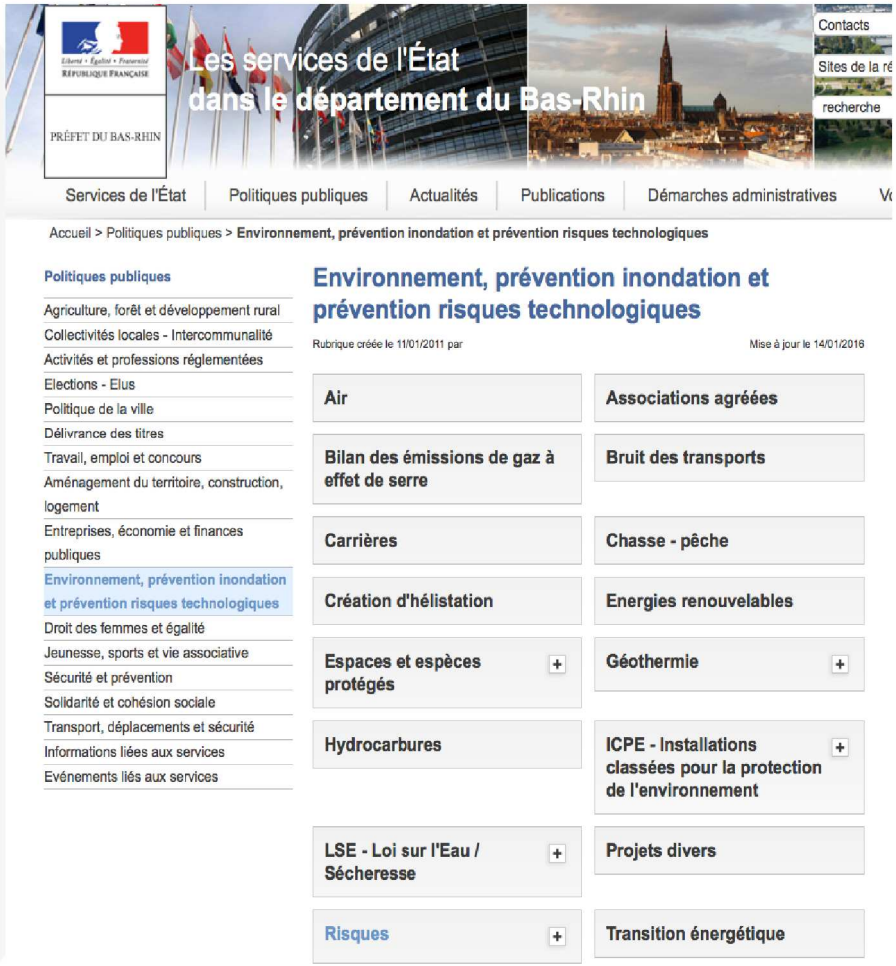
Enquête publique : Elle permettra à chacun de s'exprimer officiellement sur le projet du PPRi.

Ajustement du projet du PPRI, arrêté préfectoral d'approbation et mise en œuvre du PPRi : Il s'agit des phases de finalisation permettant d'aboutir à une cartographie réglementaire annexée aux documents d'urbanisme (POS/PLU) et ainsi de mieux protéger l'exposition de la population dans les zones inondables.

5 Contacts

Pour suivre l'évolution du document :

le portail internet
des services de l'État
dans le département du Bas-Rhin :
www.bas-rhin.gouv.fr



5 Contacts

Pour participer à l'élaboration du PPRI,
faire part de vos observations et répondre à vos interrogations

ddt-ppri-moder@bas-rhin.gouv.fr

PPRi Moder

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DU BAS-RHIN