



*Liberté • Égalité • Fraternité*  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU DOUBS

Direction Départementale des Territoires du Doubs (DDT 25)

Service Eau Risques Nature et Forêt (ERNF)

Unité Prévention des Risques Naturels et Technologiques (UPRNT)

# **Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles d'inondations (PPRi) par débordements du Gland**

## **1 – NOTE DE PRÉSENTATION**

### **Communes concernées :**

AUDINCOURT (25031)

GLAY (25274)

HERIMONCOURT (25304)

MESLIERES (25378)

SELONCOURT (25539)

Prescrit par arrêté préfectoral n°2012361 – 0005 le 26 décembre 2012 prorogé par arrêté préfectoral n°25-2015-12-16-001 le 16 décembre 2015

Enquête publique du 11/06/2018 au 11/07/2018 ouverte par arrêté préfectoral n°2018\_05\_07\_001 du 07/05/2018

Approuvé par arrêté préfectoral n°... le ....

## Table des matières

<b>1. Démarche nationale de lutte contre les inondations.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Le P.P.R.I : Rôle – Élaboration – Contenu.....</b>	<b>6</b>
2.1. Rôle du PPRi.....	6
2.2. Procédure d'élaboration des PPRi.....	8
2.3. Contenu du PPRi.....	9
2.4. Déroulement de la concertation.....	9
2.5. Déroulement de la consultation réglementaire.....	10
2.6. Déroulement de l'enquête publique.....	10
<b>3. Périmètre, étude des crues du Gland.....</b>	<b>11</b>
3.1. Périmètre prescrit.....	11
3.2. Présentation générale de la zone d'étude.....	11
3.3. Contexte géologique et hydrogéologique.....	12
3.4. Hydrologie du Gland.....	13
3.4.1. Données climatiques et pluviométriques.....	15
3.4.2. Données hydrométriques.....	15
3.5. Choix de la crue de référence.....	15
3.6. Construction et calage du modèle numérique.....	15
3.7. Limites de la modélisation.....	16
3.8. Détermination des débits de référence*.....	17
3.9. Modifications intervenues depuis la 1ère présentation du projet de PPRi le 27 novembre 2013.....	17
<b>4. Les cartes.....</b>	<b>21</b>
4.1. Carte des aléas.....	21
4.2. Carte des enjeux.....	22
4.3. Zonage réglementaire.....	23
4.4. Définition de la cote de référence.....	24
<b>5. Justification des mesures adoptées pour le zonage et la réglementation.....</b>	<b>25</b>
<b>6. Portée du PPRi.....</b>	<b>27</b>
6.1. Servitude d'utilité publique.....	27
6.2. Conséquences en matière d'assurances.....	27
6.3. Financement des mesures de mitigation (réduction de la vulnérabilité des biens existants).....	28
<b>7. Rappel des autres procédures de prévention, de protection et de sauvegarde.....</b>	<b>29</b>
7.1. Prévention des inondations.....	29
7.2. Information préventive.....	30
7.2.1. DDRM – DICRIM.....	30
7.2.2. Repères de crues.....	30
7.2.3. Information de la population (article L 125-2 du code de l'environnement).....	30
7.3. Information des acquéreurs et des locataires.....	31
7.3.1. Obligation d'information sur les risques technologiques et naturels affectant le bien immobilier :.....	31
7.3.2. Obligation d'information sur les sinistres résultant de catastrophes technologiques ou naturelles reconnues :.....	31
7.4. Organisation des secours.....	31
<b>Annexe 1 : calcul de la cote de crue de référence.....</b>	<b>33</b>
<b>Annexe 2 : Traitement des demandes formulées lors des phases Concertation, Consultation Réglementaire, Enquête Publique.....</b>	<b>34</b>

# 1. Démarche nationale de lutte contre les inondations

Les inondations catastrophiques ont trop longtemps été considérées comme des phénomènes d'une autre époque (les dernières grandes crues du XX<sup>e</sup> siècle remontent à 1910-1930). Parallèlement, l'accroissement des moyens techniques et du niveau de vie en général, l'urbanisation, ont peu à peu contribué à faire oublier à l'Homme, la Nature et sa puissance.

Cependant, depuis une vingtaine d'années environ, la répétition de crues très dommageables : la Camargue (1993-1994), la Somme (1995), l'Aude (1999), la Bretagne et la Somme (2001), le Rhône (2002, 2003), la tempête Xynthia et le Var (2010), l'épisode cévenol de septembre 2014 (300 mm de pluie en 3h), les Alpes-Maritimes (2015) et enfin la Seine en juin 2016 ont réveillé la mémoire du risque.

Chaque bilan, chaque analyse des catastrophes, montrent que l'accroissement des dommages résulte de plusieurs facteurs :

- L'extension urbaine galopante (notamment durant les années 60 à 80) s'est souvent faite dans des zones inondables sans conscience de leur vulnérabilité.
- L'accroissement des moyens techniques, la création des infrastructures, ont augmenté notablement la valeur des biens et la vulnérabilité des activités exposées et la pression sur les zones inondables.
- La diminution des champs d'expansion des crues, consécutive à l'urbanisation, aggravée par l'édification de digues et de remblais qui pouvaient avoir pour but de protéger les zones agricoles, souvent d'anciennes prairies mises en cultures, a notoirement réduit l'effet naturel d'écrêtement des crues bénéfique aux secteurs aval des cours d'eau.
- L'aménagement hasardeux des cours d'eau, dont l'objet était bien souvent étranger à la lutte contre les inondations (extraction de granulats, protection de berges), favorisait un écoulement rapide localement, sans se soucier des conséquences hydrauliques amont-aval.
- Le changement de pratiques culturelles et d'occupation des sols (suppression des haies, diminution des prairies au profit des cultures, manque d'entretien des cours d'eau, recalibrage et création de fossés (drainage), labours dans le sens de la pente) et l'urbanisation qui engendre l'imperméabilisation des sols, ont pu contribuer au phénomène d'inondation.

Le développement de l'urbanisation en zone inondable est la cause principale de l'aggravation du risque. C'est en fait, beaucoup plus la vulnérabilité (risque de pertes de vies humaines ou coût des dommages dus à une crue), que l'aléa (intensité des phénomènes de crue) qui a augmenté. Ce sont plus les conséquences des inondations que les inondations elles-mêmes qui sont allées grandissantes.

L'augmentation des indemnités dues aux catastrophes naturelles a nécessité pour la première fois en 1999, la mise en œuvre de la garantie de l'État (compte tenu de la rupture du fonds d'indemnisation, l'État a dû renflouer celui-ci).

Face à cette montée du risque, le gouvernement a lancé une politique de protection et de prévention contre les risques majeurs avec la loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs.

La **loi du 22 juillet 1987** puis la **loi n° 2004-811 du 13 août 2004** constitue le cadre de la politique de protection et de prévention contre les risques majeurs, et notamment du volet relatif à l'organisation des secours.

L'aggravation du risque et la répétition d'événements catastrophiques au cours des 15 dernières années, ont conduit l'État à renforcer la politique de prévention des inondations : la priorité doit être la préservation des champs d'expansion des crues, la maîtrise de l'urbanisme et la prise en compte des risques dans les différents modes d'utilisation du sol dans une perspective de développement durable.

Les principes de cette politique de gestion des zones inondables ont été énoncés dans la **circulaire interministérielle du 24 janvier 1994** relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables, et précisés dans une seconde **circulaire du 24 avril 1996** visant les dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zone inondable.

La **loi n° 95-101 du 2 février 1995** relative au renforcement de la protection de l'environnement a institué un nouvel outil réglementaire, le plan de prévention des risques (PPR), visant à une prise en compte spécifique des risques dans l'aménagement des territoires : ces dispositions ont depuis été codifiées aux articles R.562-1 à R.562-11 et L.562-1 à L.562-9 du Code de l'Environnement. C'est ainsi que l'article L.562-1 du Code de l'Environnement précise que « L'État élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.

Les modalités de mise en œuvre des PPR ont été précisées par le **décret d'application n° 95-1089 du 5 octobre 1995** relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles, et explicitées dans le guide méthodologique établi en 1999 par le Ministère de l'Environnement.

La **circulaire interministérielle du 30 avril 2002** relative à la gestion des espaces situés derrière les digues de protection contre les inondations, vient préciser les précautions à prendre derrière ces ouvrages. Ces dispositions sont complétées, en ce qui concerne les digues de protection contre les inondations fluviales intéressant la sécurité publique, par la circulaire du 6 août 2003, relative à l'organisation du contrôle de ces digues.

La **loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003** relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages dite « Loi Risques », vient compléter le dispositif réglementaire en vue d'une politique globale de prévention et de réduction des risques. Elle fixe quatre objectifs :

- renforcement de la concertation et de l'information du public,
- maîtrise de l'urbanisation dans les zones à risques,
- prévention des risques à la source,
- meilleure garantie de l'indemnisation des victimes.

Les décrets et les arrêtés d'application de la loi Risques ont été publiés courant 2005. Concernant les plans de prévention des risques d'inondation, il s'agit notamment :

- du décret n° 2005-3 du 4 janvier 2005 modifiant le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles,
- du décret n° 2005-29 du 12 janvier 2005 modifiant le décret n° 95-1115 du 17 octobre 1995 relatif à l'expropriation des biens exposés à certains risques naturels majeurs et menaçant gravement des vies humaines ainsi qu'au fonds de prévention des risques naturels majeurs, *Ce décret a créé notamment la possibilité de financer partiellement des études et travaux de réduction de la vulnérabilité (cf. chapitre 6).*
- du décret n° 2005-134 du 15 février 2005 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs.
- *Ce décret impose, à compter du 1<sup>er</sup> juin 2006, une information par les vendeurs et bailleurs sur les risques naturels et technologiques auxquels sont soumis les biens. Cette obligation d'information concerne notamment les zones couvertes par un plan de prévention des risques naturels prescrits ou approuvés (cf. chapitre 7).*

Les dispositions législatives concernant l'élaboration des plans de prévention des risques naturels ont été codifiées dans le code de l'environnement (articles L 562-1 à L 562-9).

À noter que le code de l'Environnement paru au Journal Officiel du 21 septembre 2000 remplace respectivement :

- les articles 21, 40-1 à 40-7 et 41 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 par les articles L.124-2, 562-1 à 562-7 et 563-1 ;
- les articles 11 à 15 de la loi n° 95-101 du 02 février 1995 par les articles L. 561-1 à 561-5.

## 2. Le P.P.R.I : Rôle – Élaboration – Contenu

### 2.1. Rôle du PPRi

Selon la circulaire du 24 janvier 1994, 3 principes sont à mettre en œuvre dans le cadre de la protection et de la prévention contre les inondations :

<p><b><u>Premier principe :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dans les zones d'aléas les plus forts :</b></li> </ul> <p><i>Interdire les constructions nouvelles et saisir les opportunités pour réduire le nombre de constructions exposées,</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dans les autres zones :</b></li> </ul> <p><i>Limitation des implantations humaines et réduction de la vulnérabilité des constructions qui pourraient être autorisées.</i></p>	<p><b><u>Deuxième principe :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues.</b></li> </ul> <p><i>La zone d'expansion des crues est constituée des secteurs non urbanisés ou un peu urbanisés et peu aménagés, où la crue peut stocker un volume d'eau.</i></p> <p><i>Elle joue un rôle important dans la structuration du paysage et l'équilibre des écosystèmes</i></p>	<p><b><u>Troisième principe :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Eviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection des lieux fortement urbanisés.</b></li> </ul> <p><i>Ces aménagements sont susceptibles d'aggraver les risques en amont et en aval.</i></p>
---	---	---

Ainsi, le PPRi remplace les divers outils réglementaires utilisés pour la maîtrise de l'urbanisation des zones exposées aux risques naturels :

- Plan de Surfaces Submersibles (P.S.S)
- Plan d'Exposition aux Risques (P.E.R), créé par la loi du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles.

Ces plans ont pour objet de :

**« 1- Limiter les zones exposées aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, interdire** tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;

**2- délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques** mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1 du présent article ;

**3- définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises,** dans les zones mentionnées au 1 et 2 du présent article, **par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;**

**4-définir, dans les zones mentionnées au 1 et 2 du présent article les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces** mis en culture ou plantés existant à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

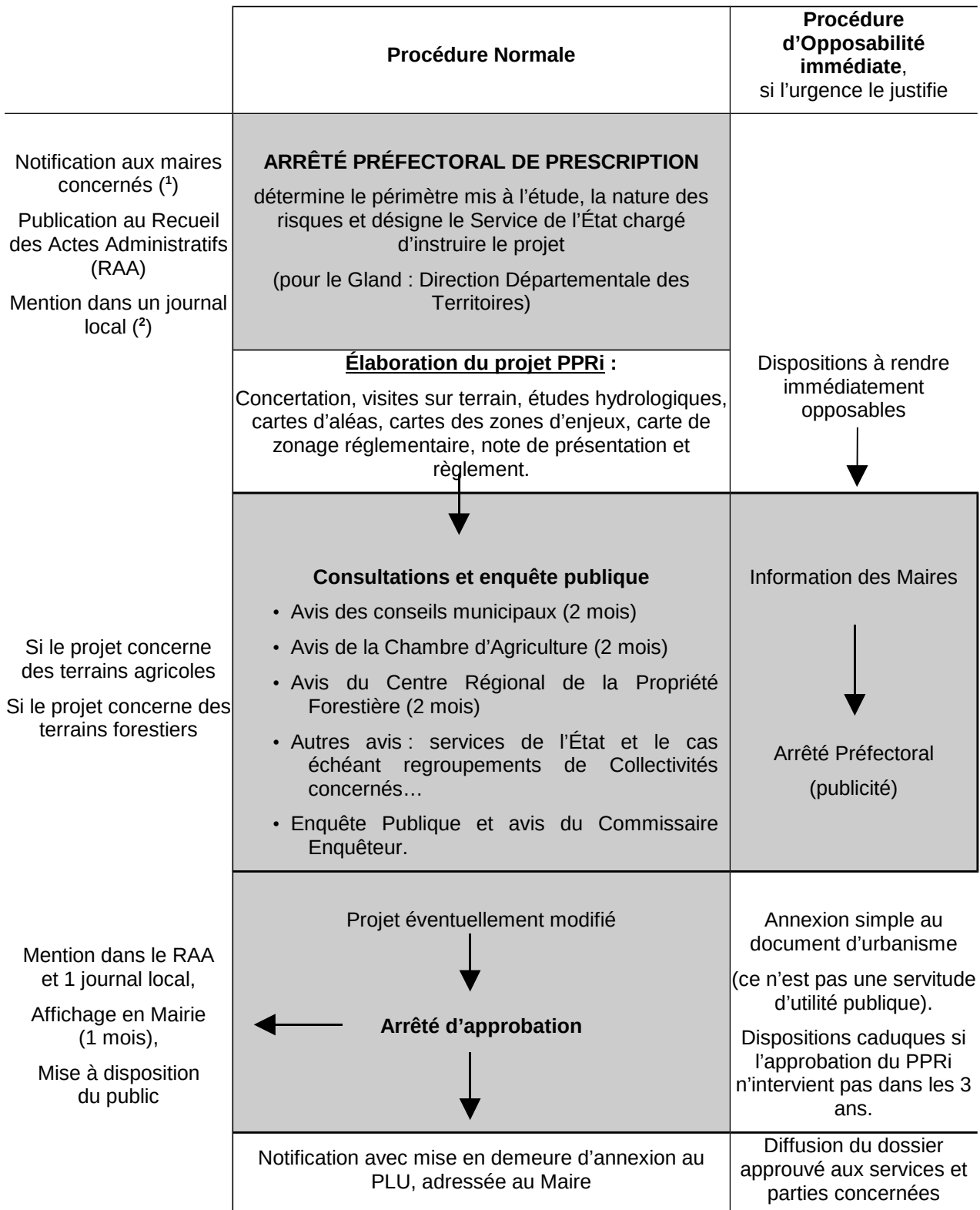
La réalisation des mesures prévues aux 3 et 4 du présent article peut être rendue obligatoire en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai de 5 ans pouvant être réduit en cas d'urgence... »

Le Préfet et ses services instructeurs adaptent donc les dispositions du PPRi aux besoins locaux de la prévention des effets d'une inondation.

Le phénomène à prendre en référence pour les PPRi doit correspondre à une crue de période de retour 100 ans, dite crue centennale, ou à la plus forte crue connue si cette dernière est supérieure à la centennale. Il s'agit de considérer une crue historique dans le cas où une crue d'une telle ampleur a déjà eu lieu, ou une crue modélisée dans le cas contraire.

Ce choix répond à la volonté de se référer si possible à des événements qui se sont déjà produits et de privilégier la mise en sécurité des populations en retenant des crues de fréquence plus rare. Une crue de fréquence centennale correspond à une crue « rare » mais non pas « exceptionnelle » : il s'agit d'un phénomène dont on estime, d'un point de vue statistique, qu'il a « 1 chance sur 100 » de se produire sur un an, et « 1 chance sur 4 » de se produire sur 30 ans.

## 2.2. Procédure d'élaboration des PPRi



<sup>1</sup> Ainsi qu'aux présidents de collectivités territoriales et des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme

<sup>2</sup> Depuis le 5/01/2005

## 2.3. Contenu du PPRI

L'article R.562-3 du Code de l'Environnement indique que : « Le dossier de projet de plan comprend :

**1° Une note de présentation** indiquant le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes naturels pris en compte et leurs conséquences possibles, compte tenu de l'état des connaissances ;

**2° Un ou plusieurs documents graphiques** délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° du II de l'article L. 562-1 ;

**3° Un règlement** précisant, en tant que de besoin :

a) Les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones en vertu des 1° et 2° du II de l'article L. 562-1 ;

b) Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3° du II de l'article L. 562-1 et les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existant à la date de l'approbation du plan, mentionnées au 4° de ce même II. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour celle-ci.

c) Le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour leur réalisation.

**Les documents graphiques comprennent les cartes de zonage réglementaire** basé essentiellement sur les principes de la circulaire du 24 janvier 1994 et du 24 avril 1996. Il résulte du croisement sur un même document graphique de la carte des aléas et de la carte des enjeux. Il s'appuiera essentiellement :

- sur la prise en compte des aléas les plus forts pour des raisons évidentes de sécurité des personnes et des biens,
- sur la préservation des zones d'expansion des crues essentielles à la gestion globale des cours d'eau, à la solidarité des communes amont-aval et à la protection des milieux.
- sur les espaces urbanisés, et notamment les centres urbains, pour tenir compte de leurs contraintes spécifiques de gestion (maintien des activités, contraintes urbanistiques et architecturales, gestion de l'habitat, etc.).(cf p.71 du guide méthodologique)

Les autres documents cartographiques (cartographie des aléas, cartographie des enjeux) ne font pas partie des documents énumérés par le décret du 5 octobre 1995. Ils sont cependant indispensables à la réalisation de la carte de zonage réglementaire. Pour cette raison et pour une bonne compréhension de la procédure, ils sont annexés à la note de présentation.

## 2.4. Déroulement de la concertation

L'élaboration du PPRI du Gland a été prescrite par arrêté préfectoral en date du 26 décembre 2012.

Préalablement à cette prescription, une réunion à destination des élus s'était tenue le 3 octobre 2012 afin de leur exposer la démarche d'élaboration du PPRI.

A cette occasion, l'étude d'aléas réalisée par PROLOG en 2009 pour le compte de PMA, initiée suite à la crue de 2007 qui avait occasionné d'importants dégâts, avait fait l'objet d'une présentation aux élus.

Ceux-ci avaient alors été invités à transmettre leurs éventuelles observations avant la fin de l'année 2012. Aucune remarque n'ayant été formulée, la carte des aléas avait alors été considérée comme validée.

Un travail sur les enjeux du territoire avait ensuite été réalisé en lien avec les élus de chaque commune, ce qui avait permis de réaliser le projet de zonage réglementaire du PPRI.

Un premier projet complet de PPRI avait été soumis aux maires pour avis le 27 novembre 2013 : voir les remarques et réponses apportées dans l'annexe « concertation » jointe.



Fin 2015 les études ont été reprises, une nouvelle modélisation des crues du Gland a été réalisée pour prendre en compte :

- les nouvelles données topographiques (plus denses et plus précises que celles utilisées en 2009) ;
- la reconstruction du Pont de la Chapotte à Hérimoncourt ;
- différentes opérations d'aménagements sur des ouvrages hydrauliques et sur le lit du Gland dans le cadre du programme de restauration de la continuité porté par le SIVU.

Une nouvelle phase de concertation s'est déroulée fin 2017, début 2018 avec une présentation du projet de PPRi aux élus le 20 novembre 2017 et une réunion publique à Hérimoncourt le 23 janvier 2018.

Il a été répondu à toutes les remarques soulevées pendant cette phase : voir annexe « concertation » jointe.

## **2.5. Déroulement de la consultation réglementaire**

Le projet de PPRi complet a été transmis aux cinq communes concernées et aux organismes mentionnés à l'article R562-7 du code de l'environnement, ainsi qu'à d'autres organismes potentiellement concernés par le PPRi. Aucun avis expressément défavorable n'a été émis. Les observations formulées et mentionnées en annexe de la présente note ont été examinées et donné lieu, le cas échéant à des rectifications du PPRi.

## **2.6. Déroulement de l'enquête publique**

L'enquête publique s'est déroulée du 11 juin au 11 juillet 2018. Le commissaire enquêteur désigné par le tribunal administratif de Besançon, a notamment, procédé à l'audition de l'ensemble des maires ou leur représentant, ouvert et clos les registres d'observation, et assuré 7 permanences en mairie pour renseigner le public.

Le commissaire enquêteur a remis le procès-verbal de synthèse à la DDT du Doubs le 17 juillet 2018. La DDT a remis un mémoire en réponse le 23 juillet 2018, afin d'éclairer l'avis du commissaire enquêteur dans son rapport définitif. Ce dernier, assorti de conclusions motivées, a été remis en préfecture le 30 juillet 2018.

Le commissaire enquêteur a émis un avis favorable sans réserve au projet de PPRi. Le PPRi a fait l'objet des deux recommandations ci-après :

- modification de zonage réglementaire ( voir détail en annexe de la présente note).
- information des propriétaires sur les obligations qui leur incombent.

## 3. Périmètre, étude des crues du Gland

### 3.1. Périmètre prescrit

Le présent PPRi a été prescrit le 26 décembre 2012 sur cinq communes bordant le Gland : Glay (25310), Meslières (25310), Hérimoncourt (25310), Seloncourt (25230) et Audincourt (25400).

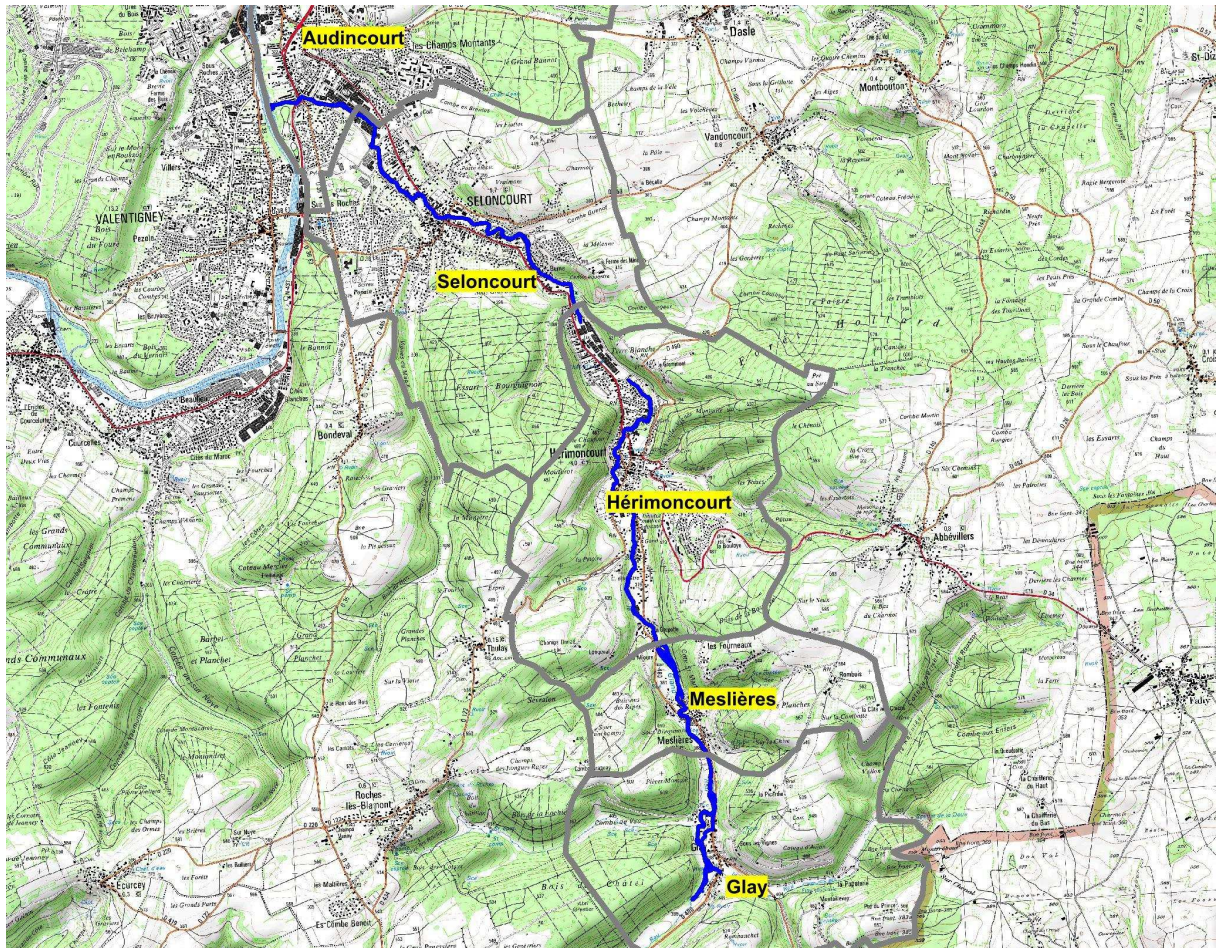


Figure -1 : Plan de situation

### 3.2. Présentation générale de la zone d'étude

Le Gland, affluent rive droite du Doubs, draine un bassin versant de 76,25 km<sup>2</sup>, alimenté en partie par des reliefs karstiques. Il conflue après un parcours de 14 kilomètres environ avec le Doubs sur la commune d'Audincourt. Il prend sa source dans les coteaux de Creuse à 470m d'altitude et s'écoule selon un axe Sud – Nord pour se jeter dans le Doubs à Audincourt (avec une pente moyenne de 1%). Le Gland prend naissance à la confluence de la Creuse et de la Doue.

- 0km → source de la Creuse.
- 3,5 km → confluence avec la Doue.
- 3,9 km → confluence avec le ruisseau de combe de Vau.
- 14,3 km → confluence avec le Doubs.

Le bassin versant est caractérisé par un contraste amont / aval assez marqué, avec des zones amont à dominante naturelle et rurale et une densification de l'urbanisme en allant vers l'aval. La commune d'Audincourt a ainsi connu une forte expansion démographique dès le XVI<sup>e</sup> siècle et les trois communes aval (Audincourt, Seloncourt, Hérimoncourt) sont chargées d'une histoire et d'un patrimoine industriel important.

Le PPRi s'appuie sur des études hydrauliques réalisées par :

- BETURE – CEREC en 2001.
- PROLOG Ingénierie entre 2009 à 2011 pour le compte de l'Établissement Public Territorial de Bassin Saône Doubs : « étude de protection contre les inondations du Gland ». L'étude s'appuie sur une analyse des crues historiques, notamment la crue de 2007, des enquêtes de terrain détaillées et une modélisation des crues du Gland pour les crues de périodes de retour : 2 ans, 5 ans, 10 ans, 20 ans, 30 ans, 50 ans et 100 ans.
- PROLOG Ingénierie en 2016 : cette étude tient compte des derniers aménagements réalisés sur le Gland, notamment la dépose de seuils existants pour rétablir la continuité écologique.

### 3.3. Contexte géologique et hydrogéologique

La structure géologique du bassin versant, constitué de sous-sols essentiellement calcaires perméables, est à l'origine de circulations d'eau souterraines très actives et dont les relations avec le réseau superficiel sont complexes.

La présence de niveaux marneux imperméables donne naissance à des aquifères superposés à l'origine de lignes de sources à l'interface calcaire / marne. C'est ainsi que naissent les principaux ruisseaux formant le Gland : la Doue, la Creuse, la Combe de Vau.

Ces aquifères superposés peuvent toutefois communiquer entre eux du fait de la présence de nombreuses failles et de phénomènes de jeu qui décalent verticalement ou horizontalement les compartiments fracturés.

S'ensuivent des circulations d'eau intenses, des phénomènes de pertes et/ou de résurgences, de décalages dans le temps, en fonction du contexte pluviométrique et des niveaux piézométriques.

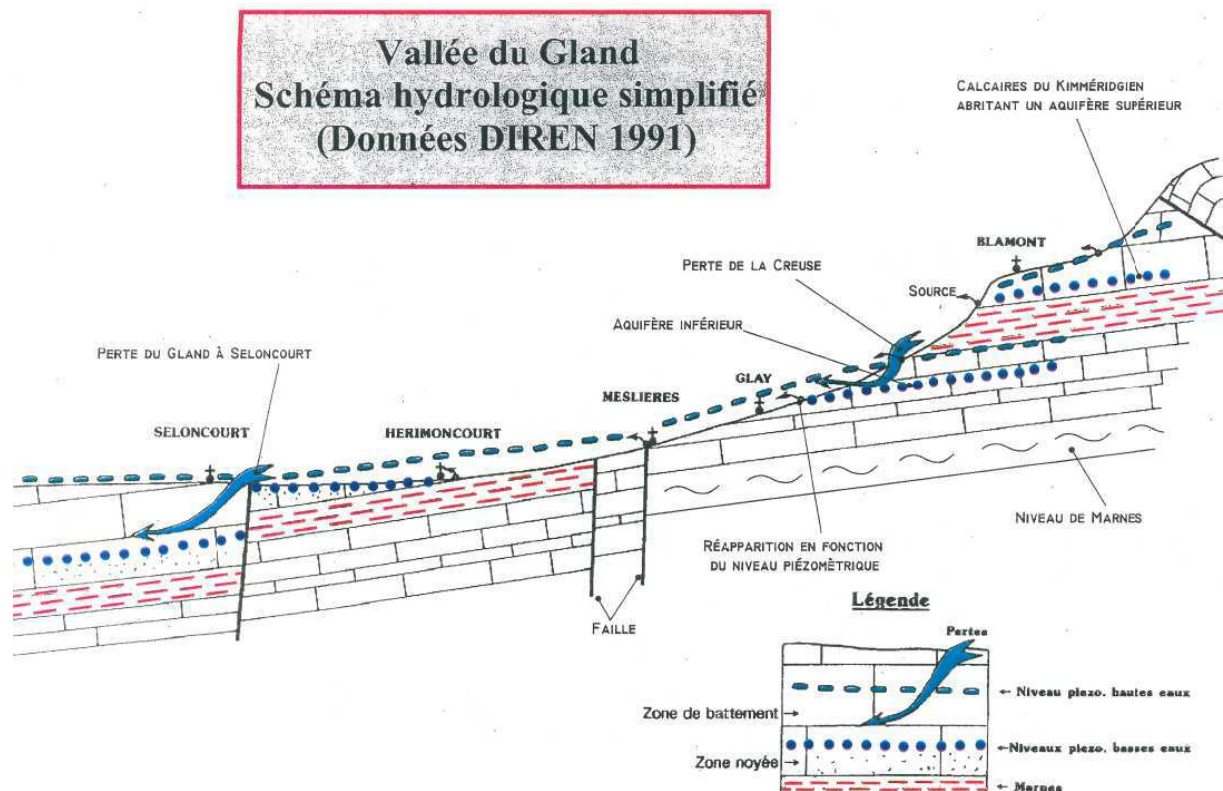


Figure -2 : coupe schématique de la structure géologique et du fonctionnement hydrogéologique de la vallée du Gland (source DIREN – SRAE, 1991)

### 3.4. Hydrologie du Gland

La question de l'influence des phénomènes karstiques sur les écoulements du Gland a été largement évoquée et étudiée dans l'étude BETURE – CEREC de 2001. Si la nature géologique du bassin versant du Gland est relativement bien connue, peu d'éléments permettent de qualifier et quantifier les circulations souterraines. Une analyse approfondie des débits enregistrés sur la station de Meslières, depuis sa mise en service en 1987 (→ 28 années de mesure), permet d'évaluer, sur la base de mesures, les débits caractéristiques de crue sur la partie amont du cours du Gland, en intégrant les phénomènes de décalages temporels et spatiaux liées au fonctionnement hydrologique du bassin.

Du point de vue hydrologique, le bassin versant du Gland est caractérisé plutôt par un régime pluvio-nival. Néanmoins, la structure géologique du bassin, et notamment la présence de zones karstiques fait que le Gland peut réagir de façon très rapide à des précipitations intenses tout au long de l'année et que les crues estivales ne sont pas rares. La crue la plus récente est d'ailleurs survenue au cours du mois d'août 2007, elle a surpris par son intensité et est à l'origine de dégâts importants sur l'aval, en particulier sur la commune d'Hérimoncourt.

En l'absence de stations de mesures en aval de Meslières, il faut s'appuyer sur les données de cette station et sur l'information pluviométrique pour calculer les valeurs de débits sur tout le cours aval.

Le régime hydrologique est d'origine « pluvial, avec toutefois une influence nivale ». La Creuse prend une part plus importante que la Doue dans la constitution des débits et des volumes de crue.

Les crues sont assez bien réparties sur l'année, avec des périodes plus marquées entre mars et mai, puis en décembre. Le mois d'août est le mois où le nombre d'événements remarquables a été le plus restreint, mais c'est paradoxalement le mois qui a vu l'événement récent le plus intense (en 2007).

Extrait d'HYDROREEL du 27 mai 2016

#### *CRUES HISTORIQUES (en m<sup>3</sup>/s)*

<b>Date</b>	<b>Débit</b>
4 avril 1992	18.9
11 janvier 1995	19.5
25 décembre 1995	17.9
12 mai 1999	18.7
25 octobre 1999	17.8
14 mars 2001	20.2
15 novembre 2002	21.1
17 avril 2005	19.9
9 mars 2006	19.9
9 août 2007	22.4

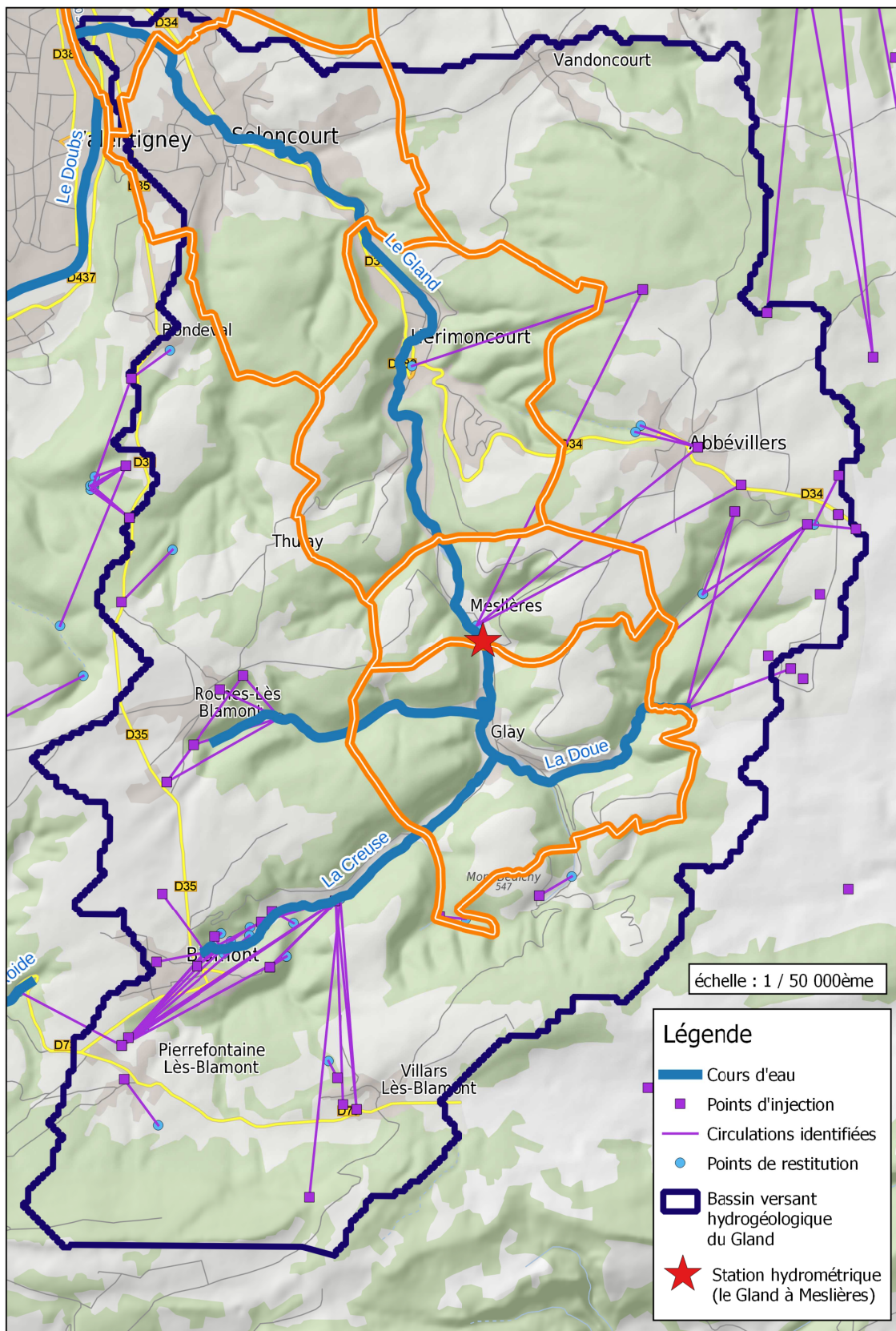


Figure -3 : Bassin versant hydrogéologique et résultat des traçages (source : DREAL Bourgogne - Franche-Comté)

### 3.4.1. Données climatiques et pluviométriques

Les données ont été récupérées sur les postes pluviométriques existants et fermées, dans un rayon de 30 km autour de Hérimoncourt, commune censée représenter le centre du bassin versant (stations d'Abbévillers, Montbéliard, Liebvillers, Dambelin, Belfort, Lomont, Maîche, L'Isle-Ecole, Charquemont, Sancey-le-Grand).

Elles permettent de récupérer les variables climatiques, les précipitations mensuelles de janvier à août 2007, quotidienne du 1<sup>er</sup> au 12 août 2000, horaire du 6 au 10 août 2007 et les périodes de retour des précipitations cumulées sur des durées de 1, 2 et 4 jours selon la loi GEV (loi d'extremum généralisé = loi de probabilité).

Par les différentes réponses du cours d'eau à ces événements pluviométriques, ces données renseignent sur les caractéristiques du bassin versant.

### 3.4.2. Données hydrométriques

La station hydrométrique de Meslières (code HYDRO U2225410, superficie BV = 41 km<sup>2</sup>), gérée par la DREAL de Franche Comté, a été utilisée pour cette étude.

Selon les statistiques de la banque HYDRO, 3 événements ont marqué la période de mesures :

- crue d'août 2007 avec un débit de pointe de 27,1m<sup>3</sup>/s aurait un période de retour de 20 ans ;
- crue du 15 novembre 2012 période de retour 5 à 10 ans ;

L'analyse des 20 années de mesures de débits permet de donner des évaluations des débits et des hydrogrammes de crue du gland pour différentes période de retour, de 2 ans à 100 ans, par des méthodes probabilistes et d'extrapolation.

Période de retour	2 ans	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
Débit (m3/s)	17,4	21,1	23,9	27,6	29,9	32,7	37,3

Les hydrogrammes de référence pour les différentes occurrences de crue sont construits selon la méthode de l'hydrogramme synthétique mono-fréquence (HSMF) ; la phase de montée est d'environ 20 heures et la descente d'au moins 72 heures.

## 3.5. Choix de la crue de référence

La détermination de la crue de référence d'un PPRi peut se faire de plusieurs manières :

- par exploitation de données de crues historiques (sous réserve que la période de retour soit au moins centennale et que les informations sur les niveaux atteints soient disponibles),
- par délimitation d'une emprise hydrogéomorphologique, s'appuyant sur la présence d'alluvions et de changements de tracé de la rivière au cours du temps,
- par modélisation mathématique d'une crue synthétique, la crue centennale.

En l'espèce, la crue de référence correspond a une crue d'occurrence centennale modélisée, vu le fait que la crue la plus importante connue est infra centennale.

## 3.6. Construction et calage du modèle numérique

Le modèle couvre l'emprise inondable du Gland sur 14 kilomètres, depuis la confluence entre la rivière Creuse et la rivière Doue, sur la commune de Glay, jusqu'à la confluence du Gland avec le Doubs.

La construction de la cartographie de la crue de référence s'appuie sur une modélisation hydraulique couplé 1D / 2D. Le lit mineur du cours d'eau est modélisé suivant un schéma unidimensionnel (1D) dans les secteurs à ciel ouvert, les passages souterrains ont été traités comme des conduites reliées à la surface et pour le reste du lit majeur une modélisation selon un schéma bidimensionnel (2D) est utilisée.

La crue d'août 2007 est utilisée pour caler le modèle sur des repères de crue établis à partir des données récoltées lors de cette inondation. Le calage est de bonne qualité, puisque plus de 80% des repères de crues sont reproduits par le modèle avec une précision inférieure à 10 cm (écart-type de 6,8cm). Les écarts du modèle sont pour la plupart inférieurs à 10 cm et permettent de valider à la fois l'approche hydrologique et le modèle hydraulique.

### Modélisation 2016 :

La nouvelle modélisation réalisée en 2016 pour prendre en compte la nouvelle topographie et les travaux réalisés ne remettent pas en cause le calage du modèle sur la crue d'août 2007.

Les conditions hydrologiques retenues dans les précédentes études réalisées sur le Gland par Prolog Ingénierie ne sont pas remises en cause. Elles ont été obtenues à partir des débits caractéristiques du Gland à Meslières. En particulier, les débits de pointes injectés au niveau de la confluence Doue-Creuse sont fournis dans le tableau ci-après :

	Débits de pointes (m <sup>3</sup> /s)			
	Q5	Q10	Q50	Q100
Confluence Doue-Creuse (Limite amont)	16.7	18.9	25.9	29.6

Le niveau du Doubs au droit de la confluence Gland-Doubs pris en compte dans le modèle hydraulique pour élaborer le PPRi du Gland est celui de la crue centennale : 324,30 m NGF.

*NB : en 2007 la crue du Gland était une crue vicennale (20 ans) et celle du Doubs une crue de retour 2-3 ans.*

Il est cependant observé quelques écarts entre les résultats du modèle et les laisses de crue, qui s'expliquent par la mise à jour du modèle numérique de terrain (la cote des laisses de crues étant calculée à partir de l'ancien MNT).

## 3.7. Limites de la modélisation

Il est intéressant de revenir sur les limites des résultats d'un modèle mathématique.

Pour la topographie effectuée par levés terrestres, les mesures sont précises avec une erreur inférieure au cm. En revanche pour les levés photogrammétriques au 1/1000° ou au 1/2000°, une erreur de +/- 20 cm est affichée.

Le calage est effectué sur des laisses de crue (de 2007) parfois indiquées avec peu de précision par les riverains. Toutefois, un grand nombre de laisses de crue étant calées à moins de 10 cm, on peut considérer que la précision de ces données est de l'ordre de la dizaine de centimètres.

Enfin on peut considérer que la précision propre au modèle est également de l'ordre de la dizaine de centimètres.

### **3.8. Détermination des débits de référence\***

La démarche retenue s'appuie sur des méthodes probabilistes s'appuyant sur les données pluviométriques et hydrométriques locales (approche QdF en Débit-Durée-Fréquence), selon une approche locale-régionale.

Un guide, réalisé à l'initiative de la Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire, et destiné à l'estimation de la crue centennale pour les plans de prévention des risques d'inondations, a été publié en octobre 2007.

L'analyse classique des échantillons de crues, s'appuyant généralement sur le calage d'une loi de probabilité (type Gumbel) sur des valeurs maximales annuelles du seul débit de pointe, ne donne qu'une information très partielle de la réalité des crues et du risque qu'elles représentent, en ne s'intéressant qu'au débit maximal et non pas aux événements dans leur globalité, avec le volume d'eau qu'ils génèrent.

S'il est vrai que le débit de pointe va jouer directement sur les secteurs et débits de débordements, c'est le volume de la crue qui va jouer sur l'ampleur des inondations. On s'intéresse donc ici aux débits mesurés sur différentes durées croissantes (débit de pointe et volume).

### **3.9. Modifications intervenues depuis la 1ère présentation du projet de PPRi le 27 novembre 2013**

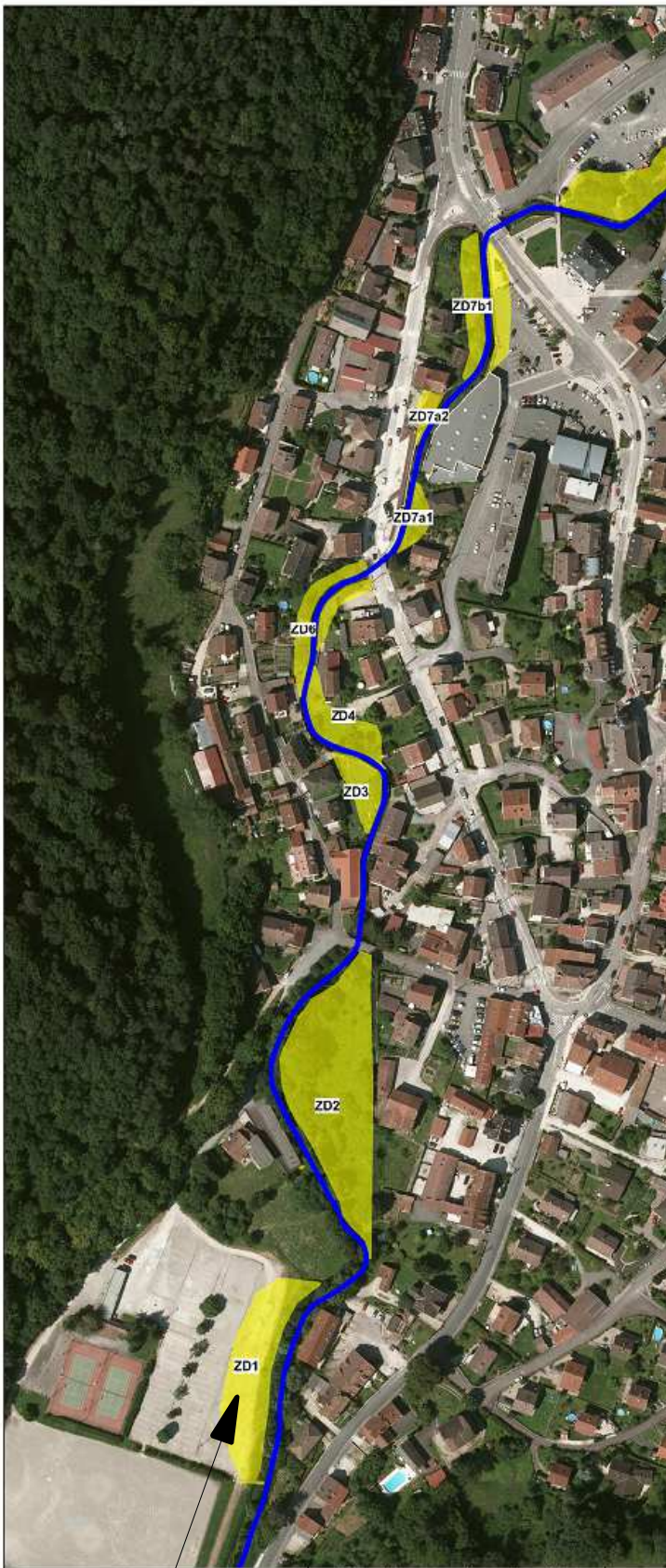
Les aménagements présentés ci-dessous ont été pris en compte dans la nouvelle modélisation réalisées en 2016 lorsqu'ils avaient une influence sur l'emprise des aléas ou sur la ligne d'eau.

#### **Travaux sous maîtrise d'ouvrage Pays de Montbéliard Agglomération (PMA) : travaux de protection contre les inondations et de restauration écologique du Gland à Hérimoncourt.**

Création de zones de décaissement à Hérimoncourt. Les objectifs principaux de la démarche étaient de protéger les personnes et les biens pour les crues inférieures à la crue décennale.

Les écarts avant et après décaissement restent faibles, de l'ordre de 20 cm à quelques endroits très localisés. Dans la carte ci-dessous on peut voir que l'aplat des aléas change très peu avec ou sans prise en compte des zones de décaissement. Pour le PPRi, les zones de décaissement ne seront pas prises en compte, les travaux n'étant pas encore réalisés.





en jaune : zones de décaissement

en hachuré rouge : aléas avec prise en compte des zones de décaissement

en vert : aléas sans prise en compte des zones de décaissement

## Travaux sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Départemental du Doubs : reconstruction du pont de la Chapotte sur la commune d'Hérimoncourt



Cet aménagement a été réalisé dans le cadre de l'opération «Restructuration du pont de la Chapotte». Dans le modèle hydraulique du Gland, cet aménagement se traduit par la suppression de la pile centrale du pont, et la hausse de la cote du tablier qui passe de 374.40 m NGF à 375.16 m NGF.

Ces travaux ont un impact sensible localement même en crue centennale, puisque la différence de ligne d'eau entre l'amont et l'aval du pont passe de 1m avant travaux à 40 cm après travaux.

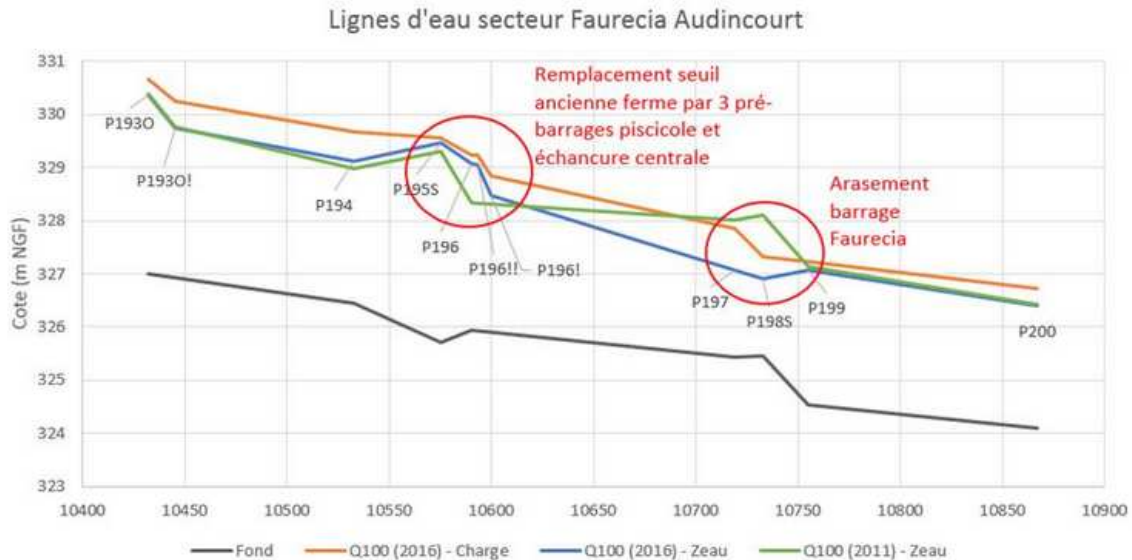
## Travaux sous maîtrise d'ouvrage du SIVU du Gland : restauration de la continuité écologique du Gland à Audincourt :

### Synthèse des travaux :

- Seuil dit « de l'ancienne portière » et seuils dit « intermédiaire n°1, 2 et 3 »:
  - Ces aménagements consistent en l'arasement partiel ou total de 4 seuils. Ces seuils n'ont pas été jugés comme ayant un impact sur les crues considérées lors de l'étude initiale de 2009. Aucune modification les concernant n'a donc été effectuée lors de la mise à jour du modèle hydraulique.
- Barrage dit « Faurecia » :
  - Cet aménagement consiste en la destruction totale du barrage FAURECIA, ainsi que du déversoir et des deux vannes associés. Dans le nouveau modèle hydraulique du Gland, cet aménagement se traduit par la suppression complète de l'ouvrage, y compris suppression du radier avec une cote du lit mineur ajustée à 325.11 m NGF.
  - Après modélisation prenant en compte la destruction du barrage, la ligne d'eau est abaissée d'1m20 à l'amont de l'ancien ouvrage (influence quasiment jusqu'au seuil de l'ancienne ferme → voir schéma ci-dessous).

- Seuil dit « de l'ancienne ferme » :

→ Cet aménagement consiste en l'arasement partiel du seuil de l'ancienne ferme. Une échancrure centrale de 6 mètres de largeur et hauteur 45 cm à la cote de 326.71 m NGF a été intégrée au modèle hydraulique. La vanne levante en rive droite a été mise en position fermée dans le modèle. La présence de pré-barrages piscicoles a de plus été prise en compte.



### Travaux sous maîtrise d'ouvrage du SIVU du Gland : projet de restauration de la continuité écologique sur le Gland à Seloncourt.

À noter que les travaux associés ont d'ores et déjà été réalisés par le SIVU du Gland.

- Seuil de l'ancienne usine ZINDEL :

Cet aménagement consiste en la modification des plaques de vannage qui existent au niveau des trois échancrures du seuil. Aucune plaque de vannage n'ayant été intégrée dans le modèle initial du Gland, cet aménagement se traduit par le maintien de l'ouverture en rive gauche ainsi que de l'ouverture centrale. Seule l'ouverture rive droite est modifiée afin d'intégrer une plaque de 40 cm de hauteur.

- Seuil de la société de transport :

Cet aménagement consiste en l'arasement partiel d'un seuil par la création d'une échancrure centrale. Ce seuil n'a pas été jugé comme ayant un impact sur les crues considérées lors de l'étude initiale de 2009. Aucune modification n'a donc été effectuée à cet endroit lors de la mise à jour du modèle hydraulique.

### Travaux sous maîtrise d'ouvrage du SIVU du Gland : restauration de la continuité écologique au niveau de deux tronçons sur le Gland : prise d'eau PSA à Hérimoncourt :

L'ouvrage est constitué de trois vannes et d'un radier en béton fixés respectivement à la cote de 358.09 et 357.09 m NGF sur 8 m de longueur de crête correspondant à la largeur de lit mineur. La cote de fond du lit attendue après suppression totale des vannes et du radier est de 356.51 m sur toute la largeur du lit. Le coursier bétonné à l'aval de l'ouvrage sera démantelé.

Deux options sont proposées dans le cadre des travaux, selon les objectifs à définir par le maître d'ouvrage sur le secteur d'étude. Pour ces deux situations, les débits de crue décennale et cinquantennale ont été modélisés :

□ **Option 1** : Rétablir le milieu d'« origine » par démantèlement des ouvrages usiniers et comblement du canal d'alimentation.

□ **Option 2** : Conservation du canal comme « stockage en crue » par démantèlement des ouvrages usiniers sans comblement du canal.

L'option 2 a été retenue dans la modélisation PROLOG de 2016.

En crue cinquantennale les travaux ont un impact positif au niveau de l'ouvrage PSA présent sur le linéaire avec une diminution du niveau d'eau au maximum de 18 cm quelle que soit l'option choisie.

## 4. Les cartes

### 4.1. Carte des aléas

Les hauteurs de submersion sont définies en comparant les cotes de la crue centennale calculées par le modèle aux cotes du terrain naturel.

Un calcul des vitesses locales en lit majeur pour la crue centennale (vitesses pour l'ensemble des profils en travers de la rivière) a été mené à partir des données de débit, hauteur, pente et coefficients de Strickler.

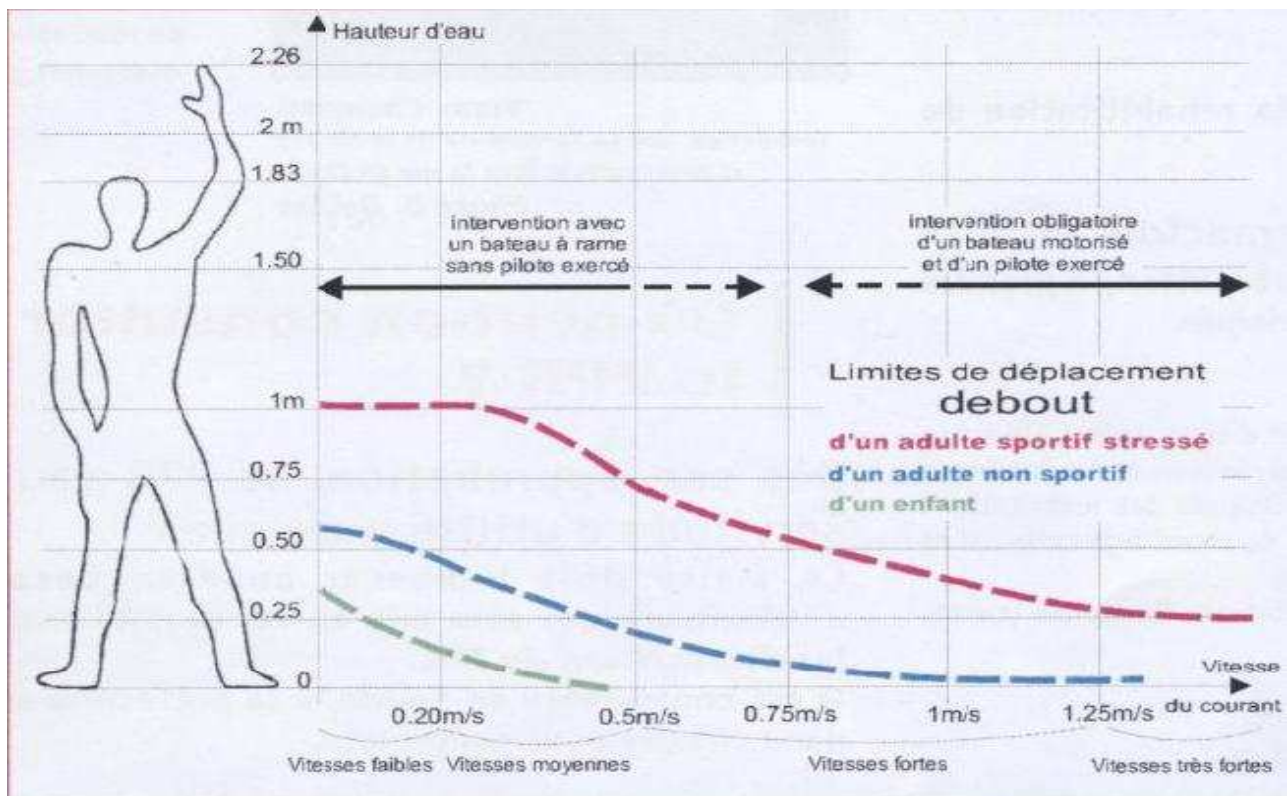
Le croisement entre les vitesses et les hauteurs de submersion permet par la suite de tracer la carte des aléas, classés en quatre catégories : faible, moyen, fort et très fort.

La grille retenue est la suivante :

		<i>Vitesse d'écoulement</i>		
		< 0,25 m/s	de 0,25 à 0,5 m/s	> 0,5 m/s
<i>Hauteur de submersion</i>	> 1 m	<b>fort</b>	<b>fort</b>	<b>très fort</b>
	de 50 cm à 1 m	<b>moyen</b>	<b>moyen</b>	<b>fort</b>
	< 50 cm	<b>faible</b>	<b>moyen</b>	<b>fort</b>

\ **ALEAS** /

La vitesse d'écoulement accroît considérablement le danger de l'inondation, comme l'illustre le schéma ci-après :



C'est pourquoi l'intensité de l'aléa est particulièrement élevée quand la vitesse d'écoulement est forte ou quand les hauteurs d'eau sont importantes.

## 4.2. Carte des enjeux

Les enjeux représentent le deuxième critère factuel à prendre en compte (avec le niveau d'aléa) pour la définition du zonage réglementaire, à travers notamment l'application de la circulaire du 21/01/94 qui introduit la notion de densité d'occupation des sols à travers les termes de « espaces urbanisés », « centres urbains » et « zone d'expansion des crues ».

Ces notions ont été examinées avec chacune des communes au regard de leurs projets territoriaux propres dans le cadre de la concertation (cf. 2-2) mais aussi au cours de diverses réunions qui ont eut lieu à chaque étape de l'avancement du PPRi. Sauf exceptions validé avec les collectivités, les limites parcellaires ont été prises pour déterminer les différentes zones d'enjeux.

L'analyse des enjeux a consisté à effectuer les démarches suivantes.

### 1- Classer le territoire inondable en définissant :

- les espaces urbanisés en les hiérarchisant suivant leur densité d'occupation et/ou leur type d'usage ;
- les espaces peu ou pas urbanisés qui constituent des zones d'expansion des crues qui sont à préserver.

Cette analyse a été menée à partir de visites de terrain et des discussions avec les communes lors de la phase de concertation.

Elle s'est attachée à apprécier la densité en fonction de la réalité physique et non d'un zonage opéré par un plan local d'urbanisme, ce qui put conduire à exclure des espaces urbanisés, les zones dites urbanisables. Les opérations déjà autorisées sont éventuellement prises en compte après examen des possibilités de diminuer leur vulnérabilité.

Cette analyse a permis de mettre en évidence différentes zones sur les documents graphiques qui constituent la carte des enjeux :

- **La zone urbanisée dense ancienne (ZD)** : zone où l'occupation des sols est importante, où la structure du bâti est en partie continue et représente le centre bourg.
- **La zone industrielle et commerciale (ZIC)** : secteur ayant un usage spécifiquement dédié à des activités et/ou des services mais qui peuvent présenter des bâtiments à usage de logement.
- **La zone urbanisée (ZU)**: zone qui correspond à des secteurs type pavillonnaire, faubourg.
- **La zone pas ou peu bâtie (ZPPB)** : zone ayant perdu son caractère naturel, avec une faible densité de construction, qui a conservé une forte capacité d'expansion pour les crues.
- **La zone naturelle(ZN)**

**2- Recenser les installations sensibles**, équipements et services qui sont soumis aux risques d'inondation.

**3- Recenser les projets d'aménagement** des collectivités (enjeux de développement) concernés par les zones inondables.

La liste des enjeux touchés par les inondations pour chaque commune est reportée en annexe.

### 4.3. Zonage réglementaire

La démarche de zonage réglementaire a été élaborée par confrontation des analyses précédentes (aléas / enjeux). Elle repose sur le croisement sur une même carte de la délimitation des aléas et des zones d'enjeux.

Elle vise à mettre en œuvre les principes de la politique de gestion des zones inondables et de prévention des risques, tels qu'énoncés par les circulaires du 24 janvier 1994 et du 24 avril 1996, présentés aux points 2.1 et 2.2 du présent document.

Partant des principes selon lesquels :

- les zones inondables peu ou pas urbanisées doivent être préservées,
- les autres zones inondables doivent être réglementées plus ou moins strictement selon la densité d'urbanisation existante, leur affectation et l'intensité du risque (aléa),

il a été distingué 2 types de zones réglementaires :

- **ROUGE** : zone inconstructible,
- **BLEU** : zone constructible avec des prescriptions visant à protéger les biens et les personnes du risque d'inondation (en particulier respect de la cote de référence pour les constructions).

Ces zones ont été déterminées selon la grille de croisement aléas / enjeux ci-après :

Aléas	Zones non urbanisées (ZN + ZPPB)	Zones urbanisées ou en continuité d'une zone urbanisée (ZU + ZIC)	Zones urbanisées denses anciennes (ZD)
<b>Faible</b>			
<b>Moyen</b>			
<b>Fort</b>			
<b>Très fort</b>			

Un post traitement du résultat est effectué : une analyse de toutes les zones supérieures à 20 m<sup>2</sup> est réalisée afin d'avoir une cohérence d'ensemble.

#### 4.4. Définition de la cote de référence

La cote de **crue centennale** sera calculée par interpolation linéaire entre les deux profils en travers les plus proches. Un exemple de calcul figure en annexe.

La **cote de référence** à appliquer dans le cadre des dispositions réglementaires est celle de la ligne d'eau de la crue centennale, arrondie à la dizaine de cm supérieure.

## 5. Justification des mesures adoptées pour le zonage et la réglementation

Un système de questions-réponses peut éventuellement aider à la compréhension de ces mesures :

- **Pourquoi interdire les constructions dans certaines zones ?**

Pour la sauvegarde des personnes et des biens, (voir paragraphe 4.1)

- **Pourquoi interdire l'extension de l'urbanisation en zone inondable ?**

Pour ne pas augmenter la population et les biens soumis aux inondations mais aussi pour permettre à la crue de stocker des volumes d'eau dans des secteurs non aménagés ou peu urbanisés. Ces secteurs jouent un rôle déterminant en réduisant momentanément le débit en aval et en allongeant la durée de l'écoulement. « Les Communes d'en dessous » recevront la crue moins vite et avec un débit moindre.

Pour autant ces zones peuvent avoir une autre destination que l'urbanisation : sport, tourisme, loisirs.

- **Pourquoi réglementer les travaux dans les constructions existantes ?**

Bien que ces types de travaux ne créent pas de nouvelles constructions dans la zone inondable, ils peuvent occasionner une forte augmentation de vulnérabilité. C'est le cas notamment des changements de destination augmentant la vulnérabilité (ex : transformation d'une activité en logement).

- **Pourquoi interdire les sous-sols, même dans les zones d'aléa faible ?**

Lorsqu'ils sont creusés sous le niveau du terrain naturel, les sous-sols sont inondables par les remontées de nappe, avant même que le terrain soit inondé par débordement de rivière. De part leur conception, ils peuvent également être inondés entièrement, même en situation d'aléa faible. Des biens coûteux, vulnérables, difficilement transportables y sont souvent installés (congélateurs, chaudières...). Leur submersion est cause de dommages très importants.

L'interdiction des sous-sols est donc destinée à éviter ces dommages et à diminuer ainsi la vulnérabilité des habitations.

- **Pourquoi doit-il y avoir un niveau habitable au-dessus des plus hautes eaux connues dans chaque logement ?**

Cette disposition permet d'une part de mettre facilement à l'abri des biens précieux et transportables dès l'annonce de crue catastrophique. D'autre part elle permet aux habitants de trouver refuge le cas échéant.

Dans cette perspective, ce niveau habitable doit être facilement accessible et posséder des ouvertures permettant l'accès des secours.

- **Pourquoi surélever les rez-de-chaussée des constructions en zone inondable ?**

Pour éviter les dégâts que peuvent provoquer des inondations par débordement de rivière, par remontée de nappe, ou par mauvais fonctionnement de l'assainissement des eaux pluviales. Par ailleurs, pour maintenir une hauteur sous plafond satisfaisante, la surélévation du plancher du rez-de-chaussée au-dessus de la cote des plus hautes eau implique dans certains cas de trouver une solution architecturale spécifique.

- **Pourquoi ne pas autoriser des constructions en zone rouge, sur pilotis ?**

Quel que soit leur mode de construction, un bâtiment en zone rouge présente une vulnérabilité jugée trop forte (isolement des personnes, risques de noyade...) En outre, en zone non urbanisée, l'implantation de nouvelles constructions est incompatible avec l'objectif de maintien du champ d'expansion des crues.

- **Pourquoi interdire les nouveaux établissements sensibles (établissements hospitaliers, centres de secours, ...) en zone inondable ?**

Ces établissements présentent une vulnérabilité particulière (risque de pollution important en cas de crue) ou concourent à la sécurité publique. Ainsi, une caserne de pompiers ou une gendarmerie, doit avoir un accès possible en toute circonstance, ce qui est contradictoire avec une présence en zone inondable.

- **Pourquoi réglementer le stockage des produits dangereux ou polluants en zone inondable ?**

Afin de minimiser les risques de pollution par entraînement et de dilution de ces produits dans les eaux d'inondation.

En effet une pollution de la nappe alluviale qui constitue la ressource en eau potable, ainsi qu'une pollution du cours d'eau préjudiciable au milieu aquatique, sont les deux dangers essentiels.



**Par ailleurs :**

- Le 3<sup>ème</sup> principe de la circulaire du 24 janvier 1994 interdit tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés. Ces aménagements sont en effet susceptibles d'aggraver les risques en amont et en aval. Les infrastructures ne pouvant éviter toutes les zones inondables c'est donc la plus grande transparence hydraulique possible qui est exigée (circulaire du 24 juillet 2002, article L 211.1 du code de l'environnement, décret du 13 février 2002).
- Les prescriptions ont été élaborées en fonction de la crue centennale modélisée par l'étude. Ces prescriptions ne constituent pas une garantie absolue contre les dommages liés aux inondations, en particulier en cas de crue supérieure.
- Le PPRi peut être révisé ultérieurement sur la base d'une évolution de la connaissance ou du contexte, dans des formes réglementairement prévues.

## 6. Portée du PPRi

### 6.1. Servitude d'utilité publique

Le PPRi approuvé est une servitude d'utilité publique, il est opposable aux tiers.

A ce titre, il doit être annexé aux plans locaux d'urbanisme (PLU). Si cette formalité n'est pas effectuée dans le délai de trois mois par la commune, le préfet y procède d'office. Un arrêté prend acte qu'il a été procédé à la mise à jour du plan local d'urbanisme.

Le PPRi se substitue aux plans des surfaces submersibles qui existent sur le territoire. En revanche, il n'efface pas les autres servitudes non liées au risque inondation et présentes en zone inondable.

Les PLU en révision doivent être mis en cohérence avec cette nouvelle servitude. C'est plus particulièrement le rapport de présentation du PLU qui justifiera que les nouvelles dispositions prises respectent la servitude PPRi.

En cas de règles différentes entre PLU, PPRi et ZAC (zone d'aménagement concerté) ou PSMV (plan de sauvegarde et de mise en valeur), ce sont les règles les plus contraignantes qui s'appliquent.

Le PPRi s'applique directement lors de l'instruction des certificats d'urbanisme et demandes d'autorisation d'occupation ou d'utilisation du sol : permis de construire, déclarations de travaux, lotissements, stationnement de caravanes, campings, installations et travaux divers, clôtures.

Le non-respect des prescriptions du PPRi est puni des peines prévues à l'article L 480-4 du code de l'urbanisme.

Les règles du PPRi autres que celles qui relèvent de l'urbanisme s'imposent également au maître d'ouvrage qui s'engage à respecter notamment les règles de construction lors du dépôt de permis de construire.

Le PPRi peut définir des mesures de prévention, de protection ou de sauvegarde sur les constructions et ouvrages existants à la date d'approbation du PPRi. Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai imparti. Le coût des travaux et aménagements qui en découlent ne peut porter que sur 10% de la valeur vénale du bien, estimée à la date d'approbation du plan.

### 6.2. Conséquences en matière d'assurances

**La loi du 13 juillet 1982** impose aux assureurs, pour tout contrat relatif aux biens ou véhicules, d'étendre leur garantie aux effets de catastrophes naturelles, que le secteur concerné soit couvert par un PPRi ou non.

**Article L125-1 du code des assurances, alinéa 2** : la franchise relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles dans les communes non dotées de PPRi est modulée en fonction du nombre d'arrêtés pris pour le même risque au cours des 5 années précédant la date de la nouvelle constatation. Ainsi cette franchise double au 3<sup>e</sup> arrêté, triple au 4<sup>e</sup>, puis quadruple aux suivants.

Ces dispositions cessent de s'appliquer à compter de la prescription d'un PPR pour le risque considéré dans l'arrêté qui porte constatation de l'état de catastrophe naturelle dans la commune concernée.

Elles reprennent leurs effets en l'absence d'approbation du PPRi précité passé le délai de 4 ans qui suit l'arrêté de sa prescription.

Lorsqu'un PPRi existe, le code des assurances précise l'obligation de garantie des « biens et activités existant antérieurement à la publication de ce plan ».

Le propriétaire ou l'exploitant des ces biens et activités dispose d'un délai de 5 ans (pouvant être modulé) pour se conformer au règlement du PPRi dans la limite de 10 % de la valeur vénale estimée de ces biens et activités, à la date d'approbation du PPRi (article 5 du décret du 5 octobre 1995). Si le propriétaire, l'exploitant ou l'utilisateur de biens et d'activités antérieurs à l'approbation du PPRi ne se conforme pas à cette règle, l'assureur n'est plus obligé de garantir lesdits biens et activités.

Les infractions aux dispositions du PPRi constituent une infraction pénale.

Si des biens immobiliers sont construits et que des activités sont créées ou mises en place en violation des règles du PPRi en vigueur, les assureurs ne sont pas tenus de les assurer.

Cette possibilité est toutefois encadrée par le code des assurances. Elle ne peut intervenir qu'à la date normale de renouvellement d'un contrat ou à la signature d'un nouveau contrat.

En cas de différend avec l'assureur, l'assuré peut recourir à l'intervention du Bureau Central de Tarification (BCT), compétent en matière de catastrophes naturelles.

En application de l'article 40.5 de la loi du 22 juillet 1987 modifiée par la loi 95-101 du 2 février 1995, les infractions aux dispositions du PPRi sont constatées par des fonctionnaires ou des agents de l'Etat ou des collectivités publiques habilités.

Le non-respect constaté de ces dispositions est puni des peines prévues à l'article L 480.4 du code de l'urbanisme.

### **6.3. Financement des mesures de mitigation (réduction de la vulnérabilité des biens existants)**

Les principes généraux et les modalités de procédure qui régissent ces financements sont fixés par le décret n°2005-29 du 12 janvier 2005 et par deux arrêtés du 12 janvier 2005, et précisés par la circulaire interministérielle du 23 février 2005.

Le code de l'environnement, suite à la loi « risques », prévoit la possibilité de financer les études et les travaux de prévention explicitement prescrits dans un PPRi approuvé, et dont la réalisation est rendue obligatoire dans un délai de cinq ans maximum. Ces travaux imposés aux biens construits ou aménagés ne doivent pas dépasser la limite des 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien. Ce financement, mobilisant le fonds de prévention des risques naturels majeurs dit « fonds Barnier », s'effectue à hauteur de 40 % des dépenses éligibles pour les biens à usage d'habitation ou à usage mixte et de 20 % pour les biens à usage professionnel.

Les personnes bénéficiaires sont les personnes physiques ou morales propriétaires, exploitants ou utilisateurs des biens concernés, sous réserve, lorsqu'il s'agit de biens à usage professionnel, qu'elles emploient au total moins de 20 salariés.

- **Dispositions spécifiques aux collectivités locales**

Les collectivités locales réalisent la maîtrise d'ouvrage d'études et de travaux visant à prévenir les risques naturels. Le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM dit « fonds Barnier ») pourra contribuer à leur financement.

Les bénéficiaires de ce dispositif sont les collectivités territoriales assurant la maîtrise d'ouvrage des études et des travaux de mitigation, dont les communes sont couvertes par un PPRi approuvé ou prescrit. Les taux sont fixés à 50 % HT ou TTC pour les études, selon que la collectivité récupère ou non la TVA, et de 25 à 50% HT pour les travaux.

Les mesures éligibles intègrent tous les diagnostics de vulnérabilité des enjeux existants, et la réalisation de travaux de prévention permettant de réduire la vulnérabilité des enjeux exposés et de les protéger vis-à-vis des aléas naturels. La priorité sera donnée aux actions s'inscrivant dans une démarche globale de prévention des risques, et ayant fait l'objet d'une analyse coût-avantages qui en démontre la pertinence.

## 7. Rappel des autres procédures de prévention, de protection et de sauvegarde

### 7.1. Prévention des inondations

À l'échelle de la France, les politiques publiques sur les risques se sont développées autour de trois axes : la prévention, l'indemnisation et la gestion de crise.

La politique de prévention du risque inondation vise à prendre en compte ce risque, très présent sur tout le territoire français, afin d'assurer la sécurité de la population et de limiter les conséquences néfastes de l'inondation, tout en s'inscrivant dans une politique de développement durable.

Il s'agit d'une politique concertée entre les services de l'État qui élaborent les PPR, les collectivités et la population. Elle s'articule autour de plusieurs axes d'intervention dont notamment, dans le cadre des PPRNpi, la connaissance du risque et la maîtrise de l'urbanisation.

Le Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'Inondation, institué par la loi du 2 février 1995, est un outil réglementaire de gestion du risque d'inondation.

#### **Le PGRI et le SDAGE Rhône méditerranée**

Le SDAGE Rhône méditerranée est opposable depuis le 21 décembre 2015. Les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec ses dispositions.

Le PGRI Rhône méditerranée est opposable depuis le 22 décembre 2015. Les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec ses dispositions. Le PGRI a par ailleurs une portée juridique directe sur les PPRi qui doivent être rendus compatibles avec les dispositions du PGRI, conformément aux dispositions de l'article L.562-1 VI du code de l'environnement.

Le SDAGE dispose d'un volet « inondation » qui est commun avec le PGRI. Il s'agit d'une partie commune qui permet de mettre en exergue dans les deux documents les points d'articulation nécessaires entre la gestion des risques d'inondation et les autres volets du SDAGE. Ainsi, l'orientation fondamentale « inondation » du SDAGE (OF8) correspond en partie au grand objectif 2 (GO2) du PGRI intitulé « Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques ».

S'agissant du PGRI, celui-ci demande pour les PPRi :

- dans son grand objectif 1 (GO1) : de réduire la vulnérabilité des territoires et de respecter les principes d'un aménagement du territoire adapté aux risques d'inondations ;
- dans son grand objectif 2 (GO2) : d'agir sur les capacités d'écoulement des crues.

Le PPRi est compatible avec ces objectifs et contribue à les atteindre notamment par la préservation des champs d'expansion des crues, le contrôle de l'urbanisation en zone inondable et les prescriptions concernant la vulnérabilité de l'existant.

Le PGRI comporte une partie applicable à l'ensemble du district hydrographique, et une autre spécifique aux secteurs identifiés comme « territoires à risque important » (TRI). Dans le bassin versant de la Saône, les TRI retenus sont Belfort-Montbéliard, Dijon, Mâcon et Chalons. Les stratégies locales (SLGRI) sont élaborées uniquement au droit des TRI.

Les communes d'Audincourt, Seloncourt et Hérimoncourt font partie du TRI Belfort Montbéliard pour lequel la SLGRI a été approuvée le 28 janvier 2017. La stratégie poursuit les 4 grands objectifs suivants :

- Connaissance et sensibilisation au risque inondation
- Réduction de vulnérabilité et aménagement du territoire
- Gestion de crise et retour à la normale
- Gestion des milieux aquatiques et préventions des inondations

Pour en savoir plus : <http://www.hydrologie-fc.fr/consultation-des-parties-prenantes-sur-le-projet-de-slgri-dubassin-de-lallan>

## 7.2. Information préventive

### 7.2.1. DDRM – DICRIM

Le droit à l'information des citoyens sur les risques majeurs a été instauré par la loi du 22 juillet 1987 mentionnée en première partie du présent document.

L'information préventive sur les risques vise à faire connaître aux citoyens :

- les dangers auxquels ils sont exposés,
- les mesures de protection, de prévention et de secours prises par les pouvoirs publics,
- les dispositions qu'ils peuvent prendre eux-mêmes pour réduire leur propre vulnérabilité.

Le décret n° 90-913 du 11 octobre 1990 modifié en dernier lieu par le décret n° 2004-554 du 9 juin 2004 a précisé le contenu et la forme des informations auxquelles doivent avoir accès les personnes susceptibles d'être exposées à des risques majeurs, ainsi que les modalités selon lesquelles les informations peuvent être portées à la connaissance du public.

Ainsi, dans chaque département, le préfet est chargé d'établir un dossier départemental des risques majeurs (DDRM), qui recense par type de risque les communes concernées et présente les mesures en matière de protection et de sauvegarde ainsi que des conseils de comportement. L'objectif est d'informer en vue d'un comportement à tenir face au risque de manière générale.

Dans le département du Doubs, le dernier DDRM a été établi en 2012, un nouveau DDRM est en cours d'élaboration.

Dans le prolongement du DDRM, des documents d'information synthétiques doivent être déclinés à l'échelle communale par les communes concernées (documents d'information communal sur les risques majeurs DICRIM).

### 7.2.2. Repères de crues

Les maires doivent procéder à l'inventaire des repères de crues et établir les repères correspondant aux plus hautes eaux connues (art. L 563-3 du code de l'environnement).

### 7.2.3. Information de la population (article L 125-2 du code de l'environnement)

Dans les communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un plan de prévention des risques naturels prévisibles, les maires doivent informer la population au moins une fois tous les deux ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du (ou des) risque (s) naturel (s) connus dans la commune, sur les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les

dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ainsi que sur les garanties prévues à l'article L 125-1 du code des assurances.

## 7.3. Information des acquéreurs et des locataires

Cette obligation d'information découle de la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 (article 77), codifiée à l'article L 125-5 du code de l'environnement. Les articles R 125-23 à R 125-27 du code de l'environnement fixent les conditions d'application de l'article L 125-5.

On distingue deux obligations :

- une obligation d'information sur les risques technologiques et naturels affectant le bien immobilier,
- une obligation d'information sur les sinistres résultant de catastrophes technologiques ou naturelles reconnues ayant affecté en tout ou partie l'immeuble concerné.

### **7.3.1. Obligation d'information sur les risques technologiques et naturels affectant le bien immobilier :**

L'article L 125-5 (I et II) du code de l'environnement prévoit que toute transaction immobilière, vente ou location, intéressant des biens situés dans des zones couvertes par un PPR technologiques (PPRt), naturels (PPRn), prescrit ou approuvé, ou dans une zone de sismicité réglementaire, devra s'accompagner d'une information sur l'existence de ces risques à l'attention de l'acquéreur ou du locataire.

Cette obligation d'information prend la forme d'un état des risques naturels ou technologiques qui doit être annexé à toute promesse unilatérale de vente ou d'achat et à l'acte de vente ou au contrat de location.

Pour chacune des communes, un arrêté préfectoral fixe la liste des risques naturels prévisibles et des risques technologiques auxquels la commune est exposée, et les documents auxquels les vendeurs et bailleurs peuvent se référer. Les éléments nécessaires à l'information des acquéreurs et des locataires sont consignés dans un dossier, annexé à chacun des arrêtés communaux. Ces arrêtés et dossiers sont mis à jour à l'occasion de l'approbation et de la révision des PPR ou du zonage sismique réglementaire.

Les dossiers sont disponibles et consultables en mairie, en préfecture et en sous-préfecture. Ils sont également consultables, ainsi que les textes et documents de référence, sur le site internet suivant (rubrique "IAL") : <http://www.doubs.gouv.fr>

### **7.3.2. Obligation d'information sur les sinistres résultant de catastrophes technologiques ou naturelles reconnues :**

L'article L 125-5 (IV) du code de l'environnement prévoit que le vendeur ou le bailleur d'un immeuble bâti sinistré à la suite d'une catastrophe technologique ou naturelle, reconnue par un arrêté de catastrophe technologique ou naturelle, devra informer l'acquéreur ou le locataire des sinistres ayant affecté le bien pendant la période où il a été propriétaire et des sinistres dont il a été lui-même informé.

Les informations sur les arrêtés de catastrophe naturelle ou technologique peuvent être obtenues auprès des services et sites internet institutionnels (ex : <http://www.georisques.gouv.fr>).

## 7.4. Organisation des secours

Les plans ORSEC recensent les moyens publics et privés susceptibles d'être mis en œuvre en cas de catastrophe et définissent les conditions de leur emploi par l'autorité compétente pour diriger les secours (loi 2004-811 du 13 août 2004).

Le plan ORSEC fixe un cadre général d'organisation de l'action des pouvoirs publics, adaptable à tous les cas de figure. Il définit un cadre opérationnel stratégique et structurant, qui permet la prise en charge de sinistres majeurs à l'échelle du département, par la mise en jeu rapide et efficace de tous les moyens

disponibles, sous l'autorité du préfet. Il constitue ainsi un « tronc commun » à partir duquel s'articulent tous les plans d'urgence. Dans le Doubs, un plan ORSEC / dispositions spécifiques inondations est en cours d'élaboration.

Dès qu'un événement grave ou exceptionnel survient et menace la sécurité des personnes, des biens ou de l'environnement, les opérations de secours sont placées sous la responsabilité :

- du maire dans sa commune
- du préfet :
  - dès que plusieurs communes sont concernées
  - ou lorsque le sinistre présente des risques particuliers graves
  - ou lorsque le maire d'une commune sollicite son intervention

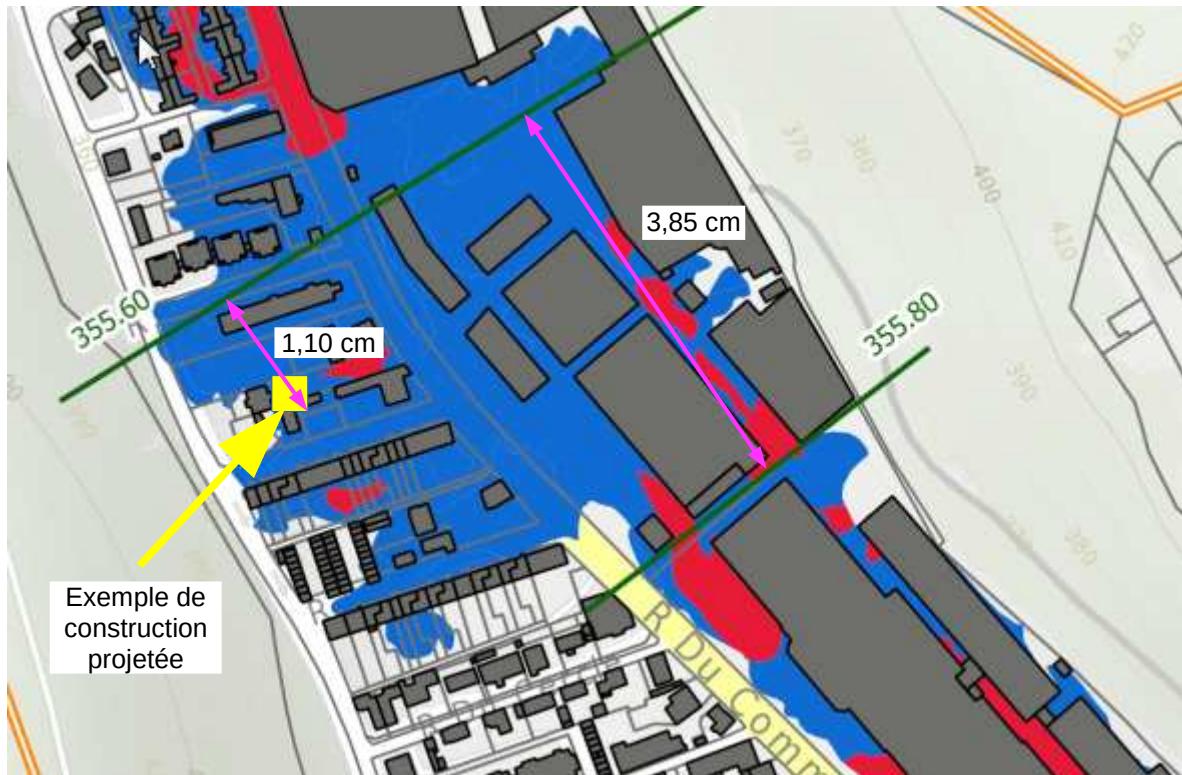
Dans les premiers instants, la gestion de la crise appartient au maire, responsable de la prévention et de l'organisation des secours sur le territoire de sa commune. En cas de catastrophe et jusqu'à ce que le préfet décide le cas échéant le déclenchement d'un plan d'urgence, le maire est responsable de la mise en œuvre des premières mesures d'urgence sur le territoire de sa commune dans le cadre de l'exercice de ses pouvoirs de police.

Pour ce faire, il est dans son intérêt d'établir un plan communal de secours prévoyant l'organisation de crise à mettre en place localement. **Ce plan est rendu obligatoire dans les communes couvertes par un Plan de Prévention des Risques Naturels**, tels les PPRi, approuvé (loi de modernisation de la sécurité civile du 13 août 2004).

# Annexe 1 : CALCUL DE LA COTE DE CRUE DE RÉFÉRENCE

Les cotes de crue centennale du PPRi sont repérées sur les profils localisés sur les cartes des aléas et de zonage réglementaire. Entre ces profils, les cotes sont interpolées linéairement.

Exemple de calcul de la cote de référence entre deux profils :



Pour calculer la cote de référence applicable au bâtiment repéré sur l'extrait de carte ci-dessus (carré jaune), on mesure ou on calcule :

- la distance entre les deux profils (en vert) (= 3,85 cm)
- la différence d'altitude entre les deux profils (= 355,80 – 355,60 = 0,20 m)
- la distance entre le profil aval (cote la moins importante = 355,60 m) et la limite du bâtiment la plus éloignée de ce profil aval (1,10 cm)

Calcul du dénivelé entre le profil aval et le bâtiment : le rapport entre les dénivelés est égal au rapport entre les distances, d'où :

$$\text{dénivelé} = \frac{\text{différence d'altitude entre les deux profils (0,20 m)} * \text{distance entre profil aval et projet (1,10 cm)}}{\text{distance entre les deux profils (3,85 cm)}}$$

soit dans l'exemple 0,057 m.

La cote de crue pour le bâtiment est égale à la cote de crue du profil aval + le dénivelé entre ce profil et le bâtiment, soit 355,60 + 0,057 = **355,66m**

La cote de référence correspond à la **cote de crue arrondie au décimètre supérieur, soit 355,70m NGF.**



## Annexe 2 : Traitement des demandes formulées lors des phases Concertation, Consultation Réglementaire, Enquête Publique

### concertation phase 1 (2008/2013)

Les communes concernées par le projet de PPRi du Gland ont été associées à chaque étape des études de 2008 à 2013:

- le 18 septembre 2008 à Hérimoncourt : réunion de démarrage de la tranche ferme « étude des aléas et des enjeux » ;
- le 16 mars 2009 à Seloncourt : réunion d'avancement de la tranche ferme « étude des aléas et des enjeux » ;
- le 29 juillet 2009 : réunion de restitution de la tranche ferme « étude des aléas et des enjeux » ;
- le 27 novembre 2013 : transmission du projet complet de PPRi du Gland (cartes d'aléas, d'enjeux et de zonage réglementaire, le projet de note de présentation et le projet de règlement) pour demande d'observations aux cinq communes (+ copie à PMA).

#### Courrier du 22 octobre 2012 élus de Seloncourt et Hérimoncourt :

Demandes des élus	Réponse DDT
<p>Concernant le projet de zonage des enjeux, plusieurs secteurs ont fait l'objet d'observations à Hérimoncourt :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• une zone appartenant à l'usine PSA à l'entrée de la ville devrait être classée en zone industrielle plutôt qu'en zone urbanisée ;</li> <li>• le secteur du terrain de tennis est classé dans une zone peu ou pas urbanisée mais il a une vocation à se développer (orientation d'aménagement programmé) ;</li> <li>• le secteur du château Peugeot, classé en zone peu ou pas urbanisée, doit accueillir une extension du collège située de l'autre côté du Gland ; un classement en zone urbanisée serait plus pertinent ;</li> <li>• des questions sont posées sur la possibilité de faire évoluer certains bâtiments (annexe du collège rue des Tilleuls, habitation à proximité du collège) vers d'autres usages.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour la zone de PSA, le classement en zone industrielle est possible dans la mesure où ce secteur est en continuité avec la zone industrielle existante ;</li> <li>• Pour le secteur du terrain de tennis, le classement initial est lié à la prise en compte de la totalité de la parcelle. Un découpage de cette parcelle pour tenir compte de l'OAP prévue sur le secteur devrait pouvoir donner satisfaction.</li> <li>• Pour le château Peugeot, le classement dans une zone urbanisée est possible au vu de l'extension du collège programmée .</li> <li>• Quant à la question relative au changement d'usage, elle sera traitée précisément dans le règlement. Il semble d'ores et déjà possible de répondre favorablement aux changements envisagés sur les secteurs identifiés.</li> </ul>

<p>Concernant la carte des aléas, aucune observation n'a été formulée sur le fond.</p> <p>Sur la forme, 2 remarques ont été indiquées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la première relative à la transcription cartographique (l'aplat de couleur peut masquer certains bâtiments existants),</li> <li>la seconde concernant les limites communales mal positionnées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il est précisé que les documents transmis constituent une version de travail. Les rendus définitifs feront apparaître tous les bâtiments existants et les limites communales seront validées par les collectivités concernées.</li> </ul>
--	--

**Réunion de concertation sur le zonage d'enjeux à Seloncourt le 19 novembre 2012 avec les 3 communes : d'Audincourt, de Seloncourt et d'Hérimoncourt :**

Demandes de la commune de Seloncourt	Réponse DDT
<ul style="list-style-type: none"> <li>la zone du centre culturel qui est envisagée en zone peu ou pas urbanisée semble plutôt devoir être intégrée à une zone urbanisée ;</li> <li>le secteur de Berche est classé dans une zone urbanisée mais il a une vocation d'activité</li> <li>le secteur sur lequel est prévu un magasin Intermarché est classé en zone urbanisée. Dans la mesure où un garagiste et un coiffeur exercent leur activité sur les parcelles voisines, une zone d'activité pourrait être créée sur ce secteur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>le centre culturel est situé en bordure immédiate de la zone urbanisée. Celle-ci peut donc être étendue pour intégrer ce centre culturel ;</li> <li>pour le secteur de Berche, la vocation d'activité est assez évidente (ALDI, entreprise ADJ voyages...). Il conviendra toutefois de valider la délimitation finale de cette zone d'activité et de ne prévoir aucune construction de bâtiments à usage d'habitation dans le secteur (voir PLU) ;</li> <li>Le magasin Intermarché est construit maintenant. Le secteur a été classé en zone d'activités.</li> </ul>

**Réunion du 4 juillet 2013 de présentation du projet de règlement du PPRi du Gland**

avec les cinq communes concernées (les communes de Glay et Meslières étaient absentes) :

Demandes communes	Réponse DDT
<ul style="list-style-type: none"> <li>M. Aubert de la <b>Ville d'Hérimoncourt</b> indique que la carte des aléas n'a pas été validée par les élus. Il conteste le fait que l'étude comporte une marge d'erreur de 60 cm et soit utilisée de manière systématique</li> <li><b>Chapitres II et III du projet de règlement :</b> La rédaction utilisée "tout ce qui n'est pas expressément autorisé est interdit" semble contraire au droit français.</li> <li><b>Article I-4 :</b> Il fait la distinction entre cote de référence et niveau d'implantation des planchers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les élus ont encore l'occasion de s'exprimer, le PPRi étant en phase projet. La nouvelle topographie réalisée en 2016 permet de réduire les marges d'erreur dans le nouveau projet de PPRi.</li> <li>Ce point a été corrigé dans le nouveau projet de règlement.</li> <li>Cette remarque faisait référence à une surcote appliquée à la cote de crue centennale pour l'implantation des planchers des constructions autorisées. Dans la dernière</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Article II-1 :</b> Il interdit les étangs et les plans d'eau. Cette disposition est-elle pertinente dans la mesure où ces travaux font l'objet d'une réglementation par ailleurs ?</li> <li>• <b>Articles II-2-2-1 et IV-2-2-1 :</b> La nécessaire mise à la cote de référence des planchers, en cas d'aménagement et/ou de changement de destination dans les bâtiments existants représente une forte contrainte. Est-il possible de modifier cette prescription ?</li> <li>• <b>L'article II-2-2-1</b> autorise les démolitions avec évacuation des matériaux hors zone inondable et dans un site approprié. Il convient d'ajouter cette disposition dans l'article IV-2-2-1.</li> <li>• <b>Articles II-2-2-2 et IV-2-2-2 :</b> Ils autorisent les plantations d'arbres de haute tige avec une densité inférieure à 800 plants par hectare. Cette rédaction suscite des interrogations : quels sont les arbres de haute tiges, pourquoi une densité de 800 plants ?</li> <li>• <b>Article IV-2-1-2 :</b> Il autorise la création de terrasses non closes et auvents, d'une surface inférieure ou égale à 20m<sup>2</sup>. Cette disposition surprend dans la mesure où ce type de projet ne fait pas obstacle à l'écoulement des eaux. Par ailleurs, la surface de 20m<sup>2</sup> paraît insuffisante. Pourrait-elle être portée à 30m<sup>2</sup> ?</li> <li>• <b>Remarques diverses :</b> - Dans le glossaire qui sera ajouté au règlement, il convient de définir notamment les terrains familiaux pour les gens du voyage, les établissements sensibles. - Sur les cartes, les limites communales semblent erronées et certaines anomalies sont constatées (étang de Meslière déconnecté du cours d'eau). Il est souhaitable de numéroter/dater les versions du projet de règlement.</li> </ul>	<p>version du PPRi, cette surcote n'a pas été retenue ; la cote de référence pour l'implantation des planchers bas correspond exactement à la cote de crue centennale.</p> <p>La disposition est maintenue, la réglementation existante par ailleurs n'interdit pas forcément la création d'étangs.</p> <p>Seuls les aménagements avec changement de destination augmentant la vulnérabilité (ex : activité vers logement) nécessitent une mise à la cote de référence.</p> <p>Cette disposition a été d'ajoutée dans les II et III-2-2-1</p> <p>la rédaction suivante est proposée : les plantations sylvicoles, sous réserve de l'évacuation des rémanents lors de l'exploitation des parcelles cultivées ;</p> <p>Cette disposition est toutefois justifiée par l'évolution possible de ces constructions pouvant conduire à une fermeture de leur périmètre.</p> <p>20 m<sup>2</sup> retenus dans un souci de cohérence avec les dispositions du code de l'urbanisme</p> <p>Fait pour les établissements sensibles. Pour les gens du voyage certaines références aux textes officiels concernant les gens du voyage ont été ajoutées, mais la réglementation étant évolutive, il est difficile de vouloir figer des définitions non inhérentes au PPRi.</p> <p>Ceci a été corrigé dans le nouveau projet de PPRi .</p>
---	--

### • Mail du 11/05/2015 de M. Buhler de la mairie de Seloncourt :

<p>• « certains riverains (zone de Berne) impactés par les inondations de 2007 ont été victimes de remontée de la nappe et non de débordements de la rivière. Ce qui met à mal l'étude réalisée par PROLOG sur laquelle l'État s'appuie pour réaliser le PPRI de la vallée du Gland. Le modèle fait apparaître en 2007 des débordements d'eau là où sur le terrain il n'y en avait pas. Et c'est cette même crue de 2007 qui sert d'étalonnage au modèle. On peut donc logiquement s'interroger sur l'exactitude des données présentées dans cette étude ».</p>	<p>• Le diagnostic hydraulique réalisé par ARTELIA pour la réalisation de protections contre les inondations décennales indique que les inondations de 2007 sont dues à des remontées de nappe. Pour réaliser le PPRi il est donc normal de cartographier cette inondation mais sans faire apparaître de débordement (pas de connexion entre lit mineur et zone inondée).</p>
---	---

## ANNEXE note de présentation :

### concertation phase 2 (fin 2017/ début 2018)

**Les communes concernées par le projet de PPRi du Gland et le public ont été associés avec les réunions suivantes:**

- le 20 novembre 2017 à Montbéliard/locaux de PMA/salle Bouilloche/niveau rdc :  
Présentation aux élus du projet de PPRi.
- le 23 janvier 2018 : réunion publique à Hérimoncourt .

### Seloncourt

Demandes des élus	Réponse DDT
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demande de modification de l'enjeu au niveau du terrain de football, celui-ci faisant partie d'une OAP.</li> <li>• Demande de modification de l'enjeu de la parcelle cadastrée AT47 pour le passer de zone naturelle à zone urbanisée, cette parcelle étant classée en zone urbanisée dense dans le projet de PPRi de 2013 et faisant partie d'une OAP.</li> <li>• Demande de passage du site de la Bernoise de l'enjeu « zone peu ou pas bâtie » à l'enjeu « zone industrielle » .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le terrain de football actuel passera en enjeu « zone urbanisée » .</li> <li>• Passage de la partie de la parcelle en zone urbanisée seulement là où l'aléa est le moins fort, ainsi une bonne partie de la parcelle restera constructible et on évitera l'implantation d'un bâtiment en zone d'aléa fort, d'autant plus que le projet est peu avancé, les OAP ayant un horizon de réalisation 2030.</li> <li>• Ce site étant effectivement en zone industrielle au PLU, il sera reclassé comme tel, mais compte-tenu de l'aléa une bonne partie de ce site restera en zone réglementaire rouge.</li> </ul>

### Meslières

Demandes des élus	Réponse DDT
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demande de modification de l'enjeu pour prendre en compte le projet d'Habitat collectif de la commune situé dans le périmètre urbanisé de la carte communale.</li> <li>• Mettre à jour le bâti FMX, le parking FMX est en zone naturelle : est-ce normal ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'enjeu sera modifié, il sera reclassé en zone urbanisée dans sa partie en continuité du bâti actuel.</li> <li>• Le parking sera classé en zone peu ou pas bâtie, ce qui ne changera cependant pas le zonage réglementaire. Le bâti sera mis à jour.</li> </ul>

## Glax

Demandes des élus	Réponse DDT
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demande de prolongation du PPRi du Gland jusqu'à la fin de la zone urbanisée de la commune le long de la Doue.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demande prise en compte, le PPRi sera prolongé le long de la Doue et de la Creuse.</li> </ul>

## Hérimoncourt

Demandes des élus	Réponse DDT
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur la <b>parcelle cadastrée section AH n°423</b> sise rue de Glax, il y a une partie en aléa fort qui compromet le projet de construction du bâtiment du SIACVH. Or, on n'aperçoit pas de risque plus important à cet endroit et les courbes de niveau du terrain sont à niveau constant. Il faudrait donc reclasser cette partie en zone bleue sur la carte du zonage réglementaire.</li> <li>• <b>La place Robinson</b>, qui se situe sur l'arrière de la Mairie, est classée en zone rouge dans sa totalité et cela ne nous semble pas justifié sachant qu'elle n'a jamais été impactée et que l'aménagement des berges, à cet endroit, va faire baisser sensiblement le niveau des eaux " Voir pour un classement en zone bleue..</li> <li>• Demande de modifications de l'aléa au niveau <b>du centre et de Terre Blanche</b>, afin de passer en zone réglementaire bleue pour que les propriétaires puissent réaliser des travaux sans contrainte.</li> <li>• <b>Une partie du parking appartenant à Peugeot</b> est en zone rouge alors que l'aléa est faible. Demande de classement en zone bleue car cette parcelle pourra être concernée par un projet d'aménagement ou de construction dans le futur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Après vérification la DDT confirme bien qu'il y avait une erreur de topographie à la pointe de l'aléa sur le bâtiment projeté, l'aléa fort sera donc supprimé à cet endroit et l'enjeu requalifié en zone peu ou pas bâtie. Le bâtiment tel qu'il est prévu est donc réalisable.</li> <li>• la place Robinson est en zonage réglementaire rouge parce qu'elle est inondable et que c'est une zone peu ou pas bâtie. L'aléa est justifié par la topographie actuelle, cette place est inondable en crue centennale et même si l'inondation de cette place n'est peut-être pas fraîche dans les mémoires, elle n'en demeure pas moins inondable et même fortement. Le projet de PPRi ne prend pas en compte les travaux d'aménagement du Gland à Hérimoncourt parce que ces travaux ne seront pas réalisés lorsque le PPRi sera approuvé.</li> <li>• Sans éléments prouvant que l'aléa est moindre que celui indiqué dans le projet de PPRi, on ne peut pas changer l'aléa.</li> <li>• L'enjeu sera revu à cet endroit pour classer le parking dans la catégorie « Zone Industrielle et d'Activités» (ZIC) puisqu'il est en continuité de la ZIC existante, ce qui donnera un zonage réglementaire bleu permettant un éventuel développement du site actuel de production.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Le <b>secteur de l'entrée d'Hérimoncourt côté Seloncourt</b> a une partie en zone réglementaire rouge avec un aléa fort au niveau de la rue du Commandant ROLLAND et de la rue des SAPINS ; il est difficile de s'expliquer que ces rues passent en zone rouge alors que de part et d'autre, les autres rues sont en zone bleue et qu'il n'y a pas de déclivité à cet endroit. Nous demandons leur classement en zone bleue avec si possible les terrains situés en bout de l'usine qui pourraient nous donner encore quelques maigres perspectives de construction, moyennant quelques aménagements.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'aléa est fort au niveau de la rue du commandant Rolland et de la rue des Sapins du fait de vitesses importantes (les hauteurs d'eau restent inférieures à 50cm). Pour les terrains au bout de l'usine et le plus près de l'usine, la DDT a revu la topographie et ils passent en zone réglementaire bleue.</li> </ul>
<p align="center"><b>Demande de M et Mme Robert</b></p>	<p align="center"><b>Réponse DDT</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Un de nos bâtiments présent au cadastre n'apparaît pas sur les cartes du PPRI.</li> <li>Nous souhaiterions que notre parcelle cadastrée ZN n°15 soit classée en zone urbanisée sachant que notre parcelle se trouve enclavée entre une zone urbanisée et une zone urbanisée dense.</li> </ul>	<p align="center">Les 2 demandes de M et Mme Robert seront prises en compte</p>

## Audincourt

Demandes des élus	Réponse DDT
<ul style="list-style-type: none"> <li>Demande d'effacement des quelques m<sup>2</sup> de zonage réglementaire rouge qui empiètent sur l'extension prévue du Super U.</li> <li>Demande d'abaissement de la cote de référence de 40 cm au niveau du <b>projet d'extension du Super U</b> ;</li> <li>Demande de classement de l'ensemble de la parcelle de l'entreprise « Flex&amp;Gate » en zone industrielle, aujourd'hui une partie étant classé en enjeu « zone peu ou pas bâtie ».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Après vérification de la topographie sur site en janvier 2018, la demande de la commune est acceptée.</li> <li>Par contre l'abaissement de la cote de référence demandée (-40 cm) n'est pas possible en absence d'éléments techniques remettant en cause les études d'aléa réalisées.</li> <li>Ce secteur fait partie de la zone industrielle majoritairement bâtie, il peut donc être intégré à la catégorie Zone Industrielle et d'Activité (ZIC) des d'enjeux.</li> </ul>

## consultation réglementaire et enquête publique phase 3 (juin et juillet 2018)

### Meslières

Demandes des élus	Réponse DDT
<ul style="list-style-type: none"> <li>En début de la phase de Consultation Réglementaire, la Mairie (Mr le Maire), explique que le bâtiment existant sur les parcelles (AB 280 ET 281) sort en zonage bleu alors que celui-ci est nettement plus haut que le Terrain Naturel situé aux abords. Ceci en raison d'un remblai situé sous son emprise, remblai soutenu par un mur de soutènement en pied de façade du Bâtiment). Par conséquent il est demandé de corriger la cartographie des aléas et la cartographie réglementaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Après échanges par téléphone auprès de Mr le Maire et vérification de la topographie, il apparaît nécessaire de procéder aux modifications souhaitées.</li> </ul>

### Audincourt

En phase Consultation Réglementaire, la Mairie d'Audincourt signale que le propos mentionné dans le tableau ci-dessous (extrait de l'annexe « concertation phase 2) semble correspondre à une erreur. Après vérification il s'agit bien d'une erreur matérielle d'un copier/coller qui n'a pas été supprimé .

Demandes des élus	Réponse DDT
<ul style="list-style-type: none"> <li>Demande de passage de l'enjeu « zone peu ou pas bâtie » à l'enjeu « zone industrielle » sur le site de la Bernoise ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ce site étant effectivement en zone industrielle au PLU, il sera reclassé comme tel, mais compte-tenu de l'aléa une bonne partie de ce site restera en zone réglementaire rouge.</li> </ul>

Ce paragraphe est donc retiré de la présente annexe (rubrique concertation phase 2 pour la commune d'Audincourt pour corriger l'erreur et maintenu pour la commune de Seloncourt concernée par la dite remarque).