

**VALLEE DE LA DORDOGNE  
RIVIERES DORDOGNE, CEOU et NAUZE**

**Commune de**

**PLAN DE PREVENTION DU RISQUE  
INONDATION**

**Pièce n° 2**

**R E G L E M E N T**

**Approuvé par arrêté préfectoral le 15 avril 2011**



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Les Services de l'Etat en Dordogne  
Direction départementale des territoires

## TITRE I

# PORTEE DU REGLEMENT DU PLAN DE PREVENTION DU RISQUE INONDATION

## DISPOSITIONS GENERALES

### ARTICLE 1 - CHAMP D'APPLICATION

Le présent règlement s'applique à la partie de la commune de \_\_\_\_\_ dont le périmètre inondable correspond à l'expansion d'une crue de fréquence centennale , telle que définit dans le rapport de présentation du PPR.

En application de la loi du 22 juillet 1987 modifiée relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs, le présent règlement fixe les dispositions applicables aux biens et activités existants, à l'implantation de toute construction ou installation nouvelle, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toute activité, sans préjudice de l'application des autres législations ou réglementations en vigueur. Il détermine ainsi les occupations du sol interdites ou soumises à conditions et les mesures de prévention à mettre en oeuvre pour les risques d'inondation.

Ces mesures de prévention sont destinées à protéger les personnes, à limiter les dommages aux biens et activités existants et à diminuer la vulnérabilité des biens exposés à l'inondation.

Le territoire inclus dans le périmètre du PPR a été divisé en trois zones :

- une zone rouge estimée très exposée. La probabilité d'occurrence du risque et son intensité y sont fortes. Cette zone est inconstructible.
- une zone bleue estimée exposée à des risques moindres permettant la mise en oeuvre de mesures de prévention.
- une zone blanche, sans risque connu à ce jour, dans laquelle le risque est jugé acceptable, sa probabilité d'occurrence et les dommages éventuels étant négligeables.

### ARTICLE 2 - EFFETS

Le PPR vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé au plan d'occupation des sols (POS) ou plan local d'urbanisme (PLU) lorsqu'il existe conformément à l'article R 126.1 du code de l'urbanisme.

**Les nouveaux aménagements et occupations du sol (remblai , digue, dépôts divers, clôture..), sauf ceux soumis à déclaration préalable, permis de construire ou permis d'aménager ainsi que tous les ouvrages nouveaux liés aux énergies renouvelables, doivent faire l'objet d'une déclaration auprès de la Direction Départementale des Territoires par lettre recommandée avec demande d'avis de réception postale.**

Pendant un délai de 45 jours à partir de l'avis de réception, l'Etat aura la faculté d'interdire l'exécution des travaux ou d'ordonner les modifications nécessaires au libre écoulement des eaux ou à la conservation des champs d'inondation.

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en oeuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'oeuvre concernés par les constructions, travaux et installations visées.

### **ARTICLE 3 - MODALITES PARTICULIERES D'APPLICATION**

#### **Objectifs généraux des mesures de prévention :**

Le PPR peut réglementer toute occupation ou utilisation physique du sol (bâtiments, installations, travaux, plantations...).

Les mesures de prévention prescrites ont pour objectifs principaux :

- l'amélioration de la sécurité des personnes,
- la limitation de l'aggravation des conséquences du phénomène de crue,
- la réduction de la vulnérabilité des biens et des activités,
- la suppression des risques induits.

#### **Définition de la cote de référence**

La COTE DE REFERENCE, sur la base de laquelle sont établies les mesures de prévention, correspond à la cote NGF atteinte pour UNE CRUE DE FREQUENCE CENTENNALE (crue théorique calculée à ce jour).

Cette cote NGF est indiquée sur la carte des hauteurs d'eau au droit de chaque profil en travers.

#### **Prise en compte de la cote de référence dans les opérations d'équipement et aménagement**

Les demandes d'autorisation ou les dossiers de déclarations pour une construction, un aménagement ou pour tout autre mode d'occupation du sol feront apparaître le niveau NGF du terrain naturel avant travaux à l'emplacement du projet.

La cote à prendre en compte correspond à la cote de référence (celle de la crue centennale) majorée au moins de 20 centimètres, et figurant sur les plans de zonage sous le terme cote de sécurité.

Le non-respect des dispositions du plan de prévention du risque inondation peut entraîner une suspension de la garantie "dommages" ou une atténuation de ses effets. Les biens et activités régulièrement implantés antérieurement à la publication de l'acte approuvant le plan de prévention du risque inondation continuent de bénéficier du régime général de garantie prévu par la loi.

Pour les biens et activités régulièrement implantés antérieurement à l'approbation du plan de prévention du risque inondation, et sauf mention contraire du règlement, le propriétaire ou l'exploitant doit se mettre en conformité avec le présent règlement lors d'une réfection ou d'un remplacement. Conformément à l'article 5 du décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995, les mesures de prévention prévues par le plan de prévention du risque inondation concernant les biens existants avant l'approbation de ce plan, ne peuvent entraîner un coût supérieur à 10 % de la valeur des biens concernés.

## TITRE II

### REGLEMENT APPLICABLE DANS LES DIFFERENTES ZONES DU PLAN DE PREVENTION DU RISQUE INONDATION

#### CHAPITRE I - DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE

##### Définition de la zone rouge :

Cette zone comprend :

- les champs d'expansion des crues, quelle que soit la hauteur d'eau et les vitesses, qui sont des zones naturelles non ou peu urbanisées et où la crue peut stocker des volumes d'eau importants ,
- dans les secteurs urbanisés et pour des raisons d'intensité du risque, tout le territoire se situant sous une hauteur d'eau, pour la crue de référence, supérieure à 1m et/ou des vitesses > à 0,5m/s.

Le règlement de cette zone a pour objectif d'interdire strictement toutes constructions neuves et de permettre toutefois le fonctionnement normal des activités ou utilisations du sol existantes .

#### **ARTICLE 4 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES**

- Toute occupation ou utilisation du sol (travaux, constructions, clôtures pleines, installations et activités de quelque nature qu'elles soient, etc...), tout aménagement (exhaussement de sol...) à l'exception de ceux visés à l'article 4.1.

#### **ARTICLE 4.1. - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL AUTORISEES SOUS CONDITIONS**

**NOTA** : toutes les occupations ou utilisations du sol autorisées ci-dessous devront respecter les dispositions figurant au chapitre III « PRESCRIPTIONS TECHNIQUES APPLICABLES AUX CONSTRUCTIONS » et au chapitre IV « MESURES GENERALES DESTINEES A REDUIRE LA VULNERABILITE ».

##### **1 - Biens et activités existants**

- Hors PAU (parties actuellement urbanisées au sens de l'article L 111-1-2 du code de l'urbanisme) pour les communes soumises au règlement national d'urbanisme et hors zones urbanisables des communes dotées de documents de planification, l'entretien, la réhabilitation des bâtiments sont autorisés sans création de logement supplémentaire .
- En PAU et en zones urbanisables, l'entretien et la réhabilitation des bâtiments sont autorisés.  
Toutefois, le changement de destination de bâtiments existants pourrait être admis dans le respect des principes généraux du PPR.
- L'extension de bâtiments (hors bâtiments agricoles et activités artisanale, industrielle ou commerciale) . L'ensemble des extensions réalisées sur le bien immobilier ne devra pas excéder 25 m<sup>2</sup> d'emprise au sol , sans possibilité de créer un logement supplémentaire. L'extension n'est accordée qu'une seule fois à compter de la date d'approbation du présent PPRI.

- L'extension de bâtiments (hors bâtiments agricoles, et activités artisanale, industrielle ou commerciale) par surélévation, et dans la limite de l'emprise au sol existante à la date d'approbation du présent PPRI, sans possibilité de créer un logement supplémentaire.
- La construction d'annexes (garages, abris de jardin...) aux habitations existantes et dans la limite de 25 m<sup>2</sup> d'emprise au sol maximum pour l'ensemble des constructions annexes réalisées postérieurement à la date d'approbation du présent PPRI. La construction n'est accordée qu'une seule fois à compter de la date d'approbation du présent PPRI.
- L'extension de bâtiments agricoles (à l'exclusion de toute habitation, hébergement, et sans augmentation de cheptel). L'ensemble des extensions réalisées sur le bien immobilier ne devra pas excéder 15% de l'emprise au sol existante après approbation du présent PPRI. L'extension n'est accordée qu'une seule fois à compter de la date d'approbation du présent PPRI. Cette limite de 15% n'est pas applicable si les travaux sont imposés pour des mises aux normes réglementairement exigibles.
- La reconstruction après sinistre, sans augmentation de l'emprise au sol existante, sans changement de destination et sans création de logement supplémentaire, d'un bâtiment détruit pour une autre cause que le risque objet du présent règlement, sous réserve que le niveau du premier plancher aménagé soit situé au minimum à 20 cm au-dessus de la cote de référence. Toutefois, en cas d'impossibilité technique dûment justifiée, le niveau du premier plancher aménagé pourra se situer au-dessous de la cote de référence sans pouvoir se situer plus bas que le niveau du plancher d'origine.
- Les aires de jeux et de sport, sous réserve que le matériel annexe soit déplaçable ou ancré. Les extensions des locaux annexes aux aires de sports (à l'exclusion de toute habitation) ne pourront excéder 40 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, sauf si les travaux sont imposés pour des mises aux normes réglementairement exigibles. L'extension n'est accordée qu'une seule fois à compter de la date d'approbation du présent PPRI.
- La modernisation des terrains de camping, de caravanning, PRL et aires d'accueil des gens du voyage existants, y compris leur extension, sans augmentation de leur capacité. Les travaux réalisés ne devront aucunement modifier le régime d'autorisation obtenue. L'extension des locaux annexes (à l'exclusion de toute habitation) de ces terrains ne pourra excéder 30 m<sup>2</sup> d'emprise au sol. L'extension n'est accordée qu'une seule fois à compter de la date d'approbation du présent PPRI. Pour les terrains de camping, de caravanning et PRL, la période d'ouverture est limitée du 1<sup>er</sup> avril au 31 octobre.
- La restructuration et l'extension d'une station d'épuration régulièrement autorisée à la date d'approbation du plan, sous réserve de dispositions hydrauliques qui limitent le risque au minimum et qui, en tout état de cause, n'augmentent pas le risque existant. Toutes les mesures devront être prises pour limiter la pollution en cas de crue.
- Les haltes nautiques, bases de canoës. Les extensions des locaux annexes liés à ces activités (à l'exclusion de toute habitation) sont autorisées. Toutefois, l'ensemble du ou des bâtiments ne devra pas excéder une emprise au sol totale de 60 m<sup>2</sup>.
- L'extension (à l'exclusion de toute habitation) des bâtiments d'activités artisanale, industrielle ou commerciale, y compris les installations classées. L'ensemble des extensions réalisées sur le bien immobilier ne devra pas excéder 15 % de l'emprise au sol existante à la date d'approbation du PPR. Cette limite de 15 % n'est pas applicable si les travaux sont imposés pour des mises aux normes réglementairement exigibles. L'extension n'est accordée qu'une seule fois à compter de la date d'approbation du présent PPRI.

- Les clôtures de hauteur totale limitée à 1,20m , à structure aérée, avec éventuellement un muret ne devant pas excéder 40 cm ou à plantations arbustives. Ces dispositions ne sont pas applicables aux clôtures des piscines des particuliers rendues obligatoires par les textes réglementaires .
- Les piscines de particuliers, sous réserve qu'elles soient balisées et qu'elles n'entraînent pas d'exhaussement du sol et d'aménagement hors sol . La couverture éventuelle sera inférieure à 1 m de hauteur.

## **2 - Biens et activités futurs**

- Les parkings, sous réserve d'un accès permettant l'évacuation avant submersion et du maintien des moyens de mobilité des véhicules et engins. Le maître d'œuvre devra s'assurer que l' aménagement projeté ne fait pas obstacle à l'écoulement des eaux.
- La construction d'une nouvelle station d'épuration est interdite .Toutefois, en cas d'impossibilité technique dûment justifiée, une autorisation peut être accordée par le service compétent si il est justifié par le pétitionnaire de la compatibilité du projet avec le maintien de la qualité des eaux et de sa conformité à la réglementation des zones inondables, notamment en veillant à maintenir la station d'épuration hors d'eau et à en permettre son fonctionnement normal.
- Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences des risques.
- Les équipements publics d'infrastructure et les travaux qui leur sont liés (remblais...) ainsi que les ouvrages de défense civile ou militaire, sous réserve des résultats d'une étude hydraulique réalisée par un bureau d'études spécialisé prévoyant les dispositions de nature à éviter ou limiter au maximum l'aggravation des risques et leurs effets.
- Les cultures et plantations, à condition de ne pas aggraver les risques.  
Les serres liées à l'activité agricole ou à l'exploitation du sol ( pépinières, horticulture...) à structure légère sans fondation, type serres tunnels, avec arceaux et protection par film plastique.  
Les réseaux d'irrigation et de drainage à condition de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux.
- Les aires de jeux et de sport, sous réserve que le matériel annexe soit déplaçable ou ancré. Les locaux afférents à ces aires (à l'exclusion de toute habitation) ne pourront excéder 60 m<sup>2</sup> d' emprise au sol. Les travaux qui leur sont liés (remblais...) pourront faire l'objet, après avis des services de l'Etat, d'une étude hydraulique réalisée par un bureau d'études spécialisé prévoyant les dispositions de nature à éviter ou limiter au maximum l'aggravation des risques et leurs effets
- Les haltes nautiques, bases de canoës . Les locaux annexes pour l'accueil, les sanitaires et le stockage du matériel (à l'exclusion de toute habitation) sont autorisées dans la limite d'une emprise au sol totale du ou des bâtiments n'excédant pas 60 m<sup>2</sup>. Ces équipements devront être démontables et démontés en dehors de la période du 1<sup>er</sup> avril au 31 octobre.
- Les piscines de particuliers, sous réserve qu'elles soient balisées et qu'elles n'entraînent pas d'exhaussement du sol et d'aménagement hors sol . La couverture éventuelle sera inférieure à 1 m de hauteur.

## CHAPITRE II - DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE

### Définition de la zone bleue:

Il s'agit d'une zone où l'intensité du risque est plus faible.

Cette zone comprend les centres urbains et les Parties Actuellement Urbanisées (PAU) sous une hauteur d'eau inférieure à 1m et des vitesses < à 0,5m/s.

Les constructions nouvelles y sont autorisées sous réserve du respect de certaines mesures de prévention définies dans le présent règlement du PPR.

### ARTICLE 5 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

- Toute occupation ou utilisation du sol (travaux, constructions, clôtures pleines, installations et activités de quelque nature qu'elles soient, etc...) à l'exception de celles visées à l'article 6.

### ARTICLE 6 -OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL AUTORISEES SOUS CONDITIONS

**NOTA** : toutes les occupations ou utilisations du sol autorisées ci-dessous devront respecter les dispositions figurant au chapitre III « PRESCRIPTIONS TECHNIQUES APPLICABLES AUX CONSTRUCTIONS » et au chapitre IV «MESURES GENERALES DESTINEES A REDUIRE LA VULNERABILITE ».

#### 1- Biens et activités existants

- L'entretien, la réhabilitation, le changement de destination des bâtiments existants et leur extension. Les extensions réalisées sur le bien immobilier ne devront pas excéder 30% de l'emprise au sol existante à la date d'approbation du présent PPRI . L'extension n'est accordée qu'une seule fois à compter de la date d'approbation du présent PPRI. Cette limite de 30% n'est pas applicable si les travaux sont imposés pour des mises aux normes réglementairement exigibles.
- L' extension de bâtiments par surélévation, dans la limite de l'emprise au sol existante à la date d'approbation du présent règlement.
- La construction d'annexes (garages, abris de jardin...) aux habitations existantes, une seule fois à compter de la date d'approbation du présent PPRI , à condition que l' emprise au sol totale des bâtiments (existants+projets) ne dépasse pas 30% de la superficie du terrain située en zone bleue .
- La reconstruction après sinistre, d'un bâtiment détruit pour une autre cause que le risque objet du présent règlement, sous réserve que le niveau du premier plancher aménagé soit situé au minimum à 20 cm au-dessus de la cote de référence. Toutefois, en cas d'impossibilité technique dûment justifiée, le niveau du premier plancher aménagé pourra se situer au-dessous de la cote de référence sans pouvoir se situer plus bas que le niveau du plancher d'origine.

- Les dépôts de stockage de produits dangereux pour la sécurité ou la salubrité publique placés au minimum à 20 cm au-dessus de la cote de référence ; si, pour des impératifs techniques justifiés, cette disposition n'était pas réalisable, un dispositif étanche, résistant aux effets de la crue centennale et garantissant la mise hors d'atteinte des eaux peut être admis ; s'il existe des événements ou des orifices de remplissage, ceux-ci doivent dépasser au moins de 20 cm la cote de référence.
- Les citernes, ainsi que tous récipients contenant des produits polluants ou dangereux (hydrocarbures, gaz, engrais liquides, pesticides...) non enfouis dans le sol doivent :
  - soit être placés au-dessus de la cote de référence,
  - soit être lestés ou arrimés de façon à résister aux effets de la crue centennale ; les orifices de remplissage et les débouchés des tuyaux événements doivent dépasser au moins de 20 cm la cote de référence.
- Les biens non sensibles à l'eau mais déplaçables doivent :
  - soit être enfermés dans un enclos,
  - soit être ancrés pour résister à l'entraînement par le courant.
- La restructuration et l'extension d'une station d'épuration régulièrement autorisée à la date d'approbation du plan , sous réserve de dispositions hydrauliques qui limitent le risque au minimum et qui, en tout état de cause, n'augmentent pas le risque existant. Toutes les mesures devront être prises pour limiter la pollution en cas de crue.
- Les aires de jeux et de sport. Les extensions des locaux annexes réalisées ne devront pas excéder 30% de l'emprise au sol existante à la date d'approbation du présent PPRI . L'extension n'est accordée qu'une seule fois à compter de la date d'approbation du présent PPRI. Cette limite de 30% n'est pas applicable si les travaux sont imposés pour des mises aux normes réglementairement exigibles.
- Les haltes nautiques, bases de canoës . Les extensions des locaux annexes réalisées ne devront pas excéder 30% de l'emprise au sol existante à la date d'approbation du présent PPRI . L'extension n'est accordée qu'une seule fois à compter de la date d'approbation du présent PPRI. Cette limite de 30% n'est pas applicable si les travaux sont imposés pour des mises aux normes réglementairement exigibles.
- La modernisation des terrains de camping, de caravaning, PRL et aires d'accueil des gens du voyage existants, y compris leur extension, sans augmentation de leur capacité. Les travaux réalisés ne devront aucunement modifier le régime d'autorisation obtenue. L'extension des locaux annexes ( à l'exclusion de toute habitation) de ces terrains ne pourra excéder 50 m<sup>2</sup> d' emprise au sol . L'extension n'est accordée qu'une seule fois à compter de la date d'approbation du présent PPRI. Pour les terrains de camping, de caravaning et PRL, la période d'ouverture est limitée du 1<sup>er</sup> avril au 31 octobre.
- Les clôtures, à structure aérée, avec un muret ne devant pas excéder 40 cm ou à plantations arbustives. Ces dispositions ne sont pas applicables aux clôtures des piscines des particuliers rendues obligatoires par les textes réglementaires .
- Les piscines des particuliers, sous réserve qu'elles soient balisées.



## **2. Biens et activités futurs**

- Les bâtiments à usage d'habitation ( y compris les annexes, garages ..etc) ou d'activité à condition que leur emprise au sol ne dépasse pas 30% de la superficie du terrain située en zone bleue. Dans le cas de construction neuve, s'inscrivant dans une opération de restructuration en milieu urbain, l'emprise au sol est plafonnée à 50% de la superficie du terrain située en zone bleue. Dans tous les cas, le niveau du premier plancher aménagé devra être situé au minimum à 20 cm au-dessus de la cote de référence ; au-dessous de cette cote, ne sont admis que les parkings ou garages.
- Les établissements sensibles (ERP, hospitaliers, scolaires, centres de détention, de secours, production d'énergie, stocks de denrées périssables autres que ceux des particuliers, des artisans ou des revendeurs détaillants), à condition d'être accessibles par une voie praticable en situation de crue centennale . Le niveau du premier plancher aménagé devra être situé au minimum à 20 cm au-dessus de la cote de référence ; au-dessous de cette cote, ne sont admis que les parkings ou garages.
- Les dépôts et stockages de produits dangereux pour la sécurité ou la salubrité publiques exemptés de déclaration ou soumis à déclaration au titre des installations classées pour la protection de l'environnement, à condition de placer ces produits :
  - soit au minimum à 20 cm au-dessus de la cote de référence (sur terre-plein, plateforme),
  - soit dans une citerne étanche située au-dessous du niveau de référence, à condition d'être lestée ou arrimée de façon à résister aux effets de la crue centennale ; les orifices de remplissage et les débouchés des tuyaux évents devront dépasser au moins de 20 cm la cote de référence.
- La construction d'une nouvelle station d'épuration est interdite .Toutefois, en cas d'impossibilité technique dûment justifiée , une autorisation peut être accordée par le service compétent si il est justifié de la compatibilité du projet avec le maintien de la qualité des eaux et de sa conformité à la réglementation des zones inondables, notamment en veillant à maintenir la station d'épuration hors d'eau et à en permettre son fonctionnement normal.
- Les clôtures, à structure aérée, avec éventuellement un muret ne devant pas excéder 40 cm ou à plantations arbustives. Ces dispositions ne sont pas applicables aux clôtures des piscines des particuliers rendues obligatoires par les textes réglementaires .
- Les parkings et garages collectifs au-dessous de la cote de référence, sous réserve d'un accès permettant l'évacuation avant submersion et du maintien des moyens de mobilité des véhicules et engins.
- Les dépôts ou stockages de produits ou de matériels non polluants ni dangereux, mais sensibles à l'eau, à condition de placer ces produits :
  - soit au-dessus de la cote de référence,
  - soit dans un récipient ou autre dispositif étanche lesté ou arrimé et résistant aux effets de la crue centennale.
- Les piscines des particuliers, sous réserve qu'elles soient balisées.

- Les haltes nautiques, bases de canoës . Les bâtiments liés à ces activités sont autorisés à condition que leur emprise au sol ne dépasse pas 30% de la superficie du terrain située en zone bleue. Dans tous les cas, le niveau du premier plancher aménagé devra être situé au minimum à 20 cm au-dessus de la cote de référence ; au-dessous de cette cote, ne sont admis que les parkings ou garages.
- Les aires de jeux et de sport. Les bâtiments liés à ces activités sont autorisés à condition que leur emprise au sol ne dépasse pas 30% de la superficie du terrain située en zone bleue. Dans tous les cas, le niveau du premier plancher aménagé devra être situé au minimum à 20 cm au-dessus de la cote de référence ; au-dessous de cette cote, ne sont admis que les parkings ou garages.
- Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences des risques.
- Les équipements publics d'infrastructure et les travaux qui leur sont liés (remblais...) ainsi que les ouvrages de défense civile ou militaire, sous réserve des résultats d'une étude hydraulique réalisée par un bureau d'études spécialisé prévoyant les dispositions de nature à éviter ou limiter au maximum l'aggravation des risques et leurs effets.
- Les cultures et plantations, à condition de ne pas aggraver les risques.  
Les serres liées à l'activité agricole ou à l'exploitation du sol( pépinières, horticulture...) à structure légère sans fondation, type serres tunnels, avec arceaux et protection par film plastique.  
Les réseaux d'irrigation et de drainage à condition de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux.

### CHAPITRE III - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES APPLICABLES AUX CONSTRUCTIONS

- 1) Les fondations des constructions doivent être conçues de façon à résister à des affouillements, à des tassements ou à des érosions localisées.
- 2) Les matériaux de structures particulièrement sensibles à l'eau sont interdits (liants ,plâtres...) au-dessous de la cote de référence ; une arase étanche doit être réalisée à une vingtaine de centimètres au-dessus de cette cote afin d'éviter les remontées capillaires.
- 3) Les planchers et les structures situés au-dessous de la cote de référence des constructions doivent être dimensionnés pour résister aux pressions hydrostatiques correspondant à la crue centennale.
- 4) Les menuiseries ainsi que tout élément de construction situés au-dessous de la cote de référence doivent être réalisés en matériaux non sensibles à l'eau (essence de bois imputrescibles, métaux traités anticorrosion régulièrement entretenus).
- 5) Les revêtements de sols et de murs ainsi que l'isolation thermique et phonique situés au-dessous de la cote de référence doivent être exécutés à l'aide de matériaux non sensibles à l'eau.
- 6) Les branchements aux réseaux techniques (eau, gaz, électricité, téléphone) doivent être placés au minimum à 20 cm au-dessus de la cote de référence, et pour les parties qui seraient en dessous de ce niveau, être réalisés de façon étanche. L'alimentation éventuelle d'une partie de construction (garage) située en dessous de ce niveau doit être isolée au moyen d'un dispositif de coupure situé au-dessus de la cote de référence.
- 7) Assainissement en cas de réseau public existant :
  - le raccordement au réseau public est obligatoire,
  - les orifices d'évacuation des installations sanitaires doivent être situés au minimum à 20 cm au-dessus de la cote de référence ; au-dessous de ce niveau ils peuvent être admis, sous réserve d'être munis d'un obturateur empêchant les infiltrations d'eau dans le réseau en cas de submersion,
  - le branchement au réseau public doit être étanche (tuyau, boîte de raccordement et tampon) et être équipé d'un dispositif anti-retour (clapet).A défaut de réseau collectif, l'assainissement individuel devra répondre aux conditions réglementaires en vigueur au moment de la réalisation de l'opération.
- 8) Les équipements sensibles à l'eau (appareils électriques, mécaniques, installations de chauffage...) sont seulement admis dans les cas suivants :
  - soit au moins à 20 cm au-dessus de la cote de référence,
  - soit sous réserve de protection rapprochée (enceinte ou autre dispositif étanche lesté ou arrimé, le cas échéant arasé à 20 cm au-dessus de la cote de référence, et résistant aux effets de la crue centennale).
- 9) Les biens non sensibles à l'eau mais pouvant être déplacés sont seulement admis dans les cas suivants : soit enfermés dans un enclos, soit ancrés pour résister à l'entraînement par le courant, soit déplacés en dehors de la zone de crue.
- 10) Les citernes, ainsi que tous récipients contenant des produits polluants, dangereux ou sensibles à l'eau (hydrocarbures, gaz, engrais liquides, pesticides...) doivent soit être situés au-dessus de la cote de référence, soit être protégés contre les effets de la crue centennale (arrimage et lestage ou recours à une enceinte étanche ).

## CHAPITRE IV - MESURES APPLICABLES SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

### Préambule

Des mesures applicables aux biens existants (relatives à l'aménagement, l'utilisation, ou l'exploitation des constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés ) sont prévues au II-4° de l'article L.562-1 du code de l'environnement.

Ces mesures visent essentiellement :

- la sécurité des personnes,
- la limitation des dommages aux biens,
- le retour facilité et plus rapide à la normale.

Elles sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du propriétaire, du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés.

Le respect des dispositions du PPR conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel (état de catastrophe naturelle constaté par arrêté ministériel).

A défaut de réalisation des mesures dans le délai prescrit, le préfet peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur.

Le non-respect des dispositions du PPR est puni des peines prévues à l'article L.480-4 du code de l'urbanisme, en application de l'article L.562-5 du code de l'environnement.

### 1 - Mesures obligatoires

Conformément à l'article L 562-1 du code de l'environnement, les prescriptions suivantes doivent faire l'objet d'une mise en conformité dans un délai maximum de 5 ans à compter de la date d'approbation du présent PPRI.

Leur mise en oeuvre ne s'impose que dans la limite d'un coût fixé à 10% de la valeur vénale ou estimée du bien à cette même date (Art. 5 du décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 ).

L'élaboration d'un plan de sécurité inondation est rendu obligatoire pour les établissements et gestionnaires suivants :

- réseaux stratégiques : équipements nécessaires au maintien de conditions normales d'existence et de sécurité de la population (réseaux de distribution d'électricité , d'eau potable , systèmes d'eaux usées , voirie, installations de téléphonie ).
- établissements sensibles : hôtels de plus de 50 chambres , opération groupée d'habitats ou collectif de plus de 50 logements .
- établissements très vulnérables\* :( liste ci-dessous)
- élevages soumis à déclaration ou autorisation au titre des installations classées pour l'environnement.

Ce plan comprend :

- un diagnostic de l'établissement face au risque inondation : ( état des lieux, points forts, points faibles, mesures existantes limitant la vulnérabilité, ...)
- les dispositions prises pour assurer la sécurité des personnes et des biens pendant la crue et mesures prises afin de réduire la vulnérabilité et les impacts sur l'environnement.
- les dispositions pour limiter le délai de retour à la situation normale après la crue.
- le plan d'actions : (consignes, alertes, exercices, travaux à réaliser,...)

Les plans de sécurité inondation sont à réaliser dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du plan de prévention du risque inondation. Un exemplaire de ces plans est à transmettre à la préfecture ainsi qu'à la mairie de la commune concernée.

\*liste des établissements très vulnérables

- 1- Etablissements assurant l'hébergement de nuit de personnes non autonome ou à mobilité réduite :
  - parmi les ERP : - les internats
    - les établissements accueillant des mineurs avec hébergement (colonies de vacances,...)
    - les établissements médicalisés ou non avec hébergement (hôpitaux, cliniques, maisons de retraite,...)
  - non ERP : - les établissements pénitentiaires
- 2- Etablissements stockant des substances et préparations toxiques ou dangereuses pour l'environnement ou réagissant au contact de l'eau, soumis à ce titre à la législation installation classée.
- 3- Etablissements stockant des hydrocarbures soumis à ce titre à la législation installation classée.
- 4- Les centres de secours sauf installations dédiées aux secours en cas de crue.

## **2- Recommandations**

Les mesures ci-après sont recommandées, sans être rendues obligatoires (Art. L 562.1 du code de l'environnement) . Elles visent à réduire les dommages aux biens :

- réalisation d'un diagnostic sur la situation des biens et activités par rapport au risque inondation ( en liaison avec les plans communaux de sauvegarde organisés par les mairies). Ce diagnostic, à caractère facultatif, concerne les habitations, les industries, les activités peu vulnérables, les bâtiments agricoles,...
- envisager le remplacement des matériaux sensibles à l'eau , et situés en dessous de la cote de la crue de référence , lors de travaux de réhabilitation.

**VALLEE DE LA DORDOGNE  
RIVIERES DORDOGNE, CEOU et NAUZE**

**Commune de CASTELS**

**PLAN DE PREVENTION DU RISQUE  
INONDATION**

**Pièce n°1**

**RAPPORT DE PRESENTATION**

**Approuvé par arrêté préfectoral le 15 avril 2011**



*Liberté • Égalité • Fraternité*  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Les Services de l'Etat en Dordogne  
Direction départementale des territoires

## TABLE DES MATIERES

<b>TABLE DES MATIERES.....</b>	<b>2</b>
<b>I- PREVENTION DES RISQUES ET PLANS DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES.....</b>	<b>4</b>
<b>II- BUT, PRINCIPE ET PROCEDURE D'UN PLAN DE PREVENTION DU RISQUE INONDATION.....</b>	<b>6</b>
Généralités.....	6
Procédure.....	6
Prescription d'établissement d'un P.P.R.....	6
Réalisation des études techniques (P.P.R. inondation).....	7
Etude hydraulique.....	7
<i>Recensement des informations sur les crues historiques.....</i>	<i>7</i>
<i>Elaboration de la carte de l'aléa d'inondation.....</i>	<i>7</i>
Définition des mesures de prévention.....	7
Publication et approbation du P.P.R.....	7
<b>III- LA ZONE EXPOSEE.....</b>	<b>8</b>
<b>IV- ETUDE HYDRAULIQUE et REGLEMENTAIRE.....</b>	<b>9</b>
Contexte réglementaire.....	9
Hydrologie.....	9
Critique des données – Valeurs retenues.....	12
Réalisation de la topographie.....	15
DEFINITION DU Profil en long de la crue de référence sur la DORDOGNE.....	15
Détermination de l'aléa inondation.....	16
Analyse des enjeux.....	17
Etablissement d'un plan de zonage et d'un règlement.....	21
<b>V- LES DISPOSITIONS DU PLAN DE PREVENTION DU RISQUE INONDATION..</b>	<b>22</b>
<b>LES MESURES DE PREVENTION.....</b>	<b>23</b>
Mesures réglementaires.....	23
Mesures obligatoires sur les biens et activités existants.....	24
Mesures de recommandations.....	24
<b>GLOSSAIRE DES TERMES TECHNIQUES ET DES SIGLES.....</b>	<b>.....</b>

***Les mots et sigles  
dont la signification est précisée dans le glossaire  
sont signalés par " \* ".***



## I- PREVENTION DES RISQUES ET PLANS DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

**Le risque\*** est le résultat de la **confrontation entre un aléa\*** (c'est-à-dire un événement dû à des circonstances imprévisibles et non maîtrisables, par exemple une inondation) **et un enjeu** (des biens, des personnes exposés, par exemple un quartier résidentiel). **La vulnérabilité\*** mesure les conséquences d'un aléa sur les enjeux touchés.

**Le risque majeur\*** est caractérisé par une faible fréquence et un fort degré de gravité. Par leur nature ou leur intensité, ses effets dépassent les parades mises en œuvre par la société qui se trouve alors menacée.

**Le département de la Dordogne possède un réseau hydrographique très dense qui s'étend sur environ 4 500 kilomètres. Environ 130 communes sont particulièrement inondables.** Pour les cours d'eau principaux, les caractéristiques morphologiques du département, associées à l'influence du climat atlantique dominant, induisent principalement un type d'inondation dit "de plaine" (montée plus ou moins lente des eaux et vastes champs d'inondation). Cependant, des pluies d'intensité exceptionnelle sur des bassins versant de petits cours d'eau peuvent engendrer localement des crues rapides.

**En matière de sécurité, face au risque naturel et notamment celui de l'inondation, l'action de la collectivité prend deux formes principales : l'alerte et la prévention.**

**L'alerte**, assurée par l'Etat, consiste à prévenir à temps la population et les responsables de la sécurité de l'arrivée d'une crue\*.

Le système de prévision des crues du bassin de la Dordogne remplit cette fonction. Le schéma est le suivant :

- 1– Le service de prévision des crues (SPC ) de la DDT de Dordogne, à l'aide d'un réseau de stations d'observation, détecte un dépassement de seuil et établit les prévisions d'évolution du niveau des eaux.
- 2– la préfecture est alertée. Elle décide de la mise en alerte des maires et des services de secours.
- 3– les maires, qui sont responsables de la sécurité sur le territoire de leur commune, sont alertés du danger. Ils préviennent les personnes menacées.
- 4– pendant toute la durée de la crue, les hauteurs d'eau (toutes les heures) et les prévisions établies par la DDT (plusieurs fois par jour) sont accessibles à tous les acteurs concernés (Etat, communes, services de secours,...) par l'intermédiaire des serveurs web local CRUDOR et national VIGICRUES.
- 5– la fin de la crue est annoncée de façon similaire à la mise en alerte.

Le but de la prévision des crues est donc d'informer la population de l'imminence du risque de crue.

Pour limiter les effets des catastrophes, il est aussi nécessaire d'intervenir bien en amont des phénomènes naturels en limitant la vulnérabilité des biens et des personnes par la prévention.

**La prévention** est une démarche fondamentale à moyen et long terme.

Outre son rôle fondamental de préservation des vies humaines, elle permet des économies très importantes en limitant les dégâts. En effet, une crue catastrophique a un coût considérable : endommagement\* des biens privés et des infrastructures publiques, chômage technique, indemnisations, remises en état, coût des personnels et des matériels mobilisés... D'autre part, elle évite le traumatisme de la population (choc psychologique, évacuation, pertes d'objets personnels, difficultés d'indemnisation...).

La prévention consiste essentiellement à éviter d'exposer les biens et les personnes aux crues par la prise en compte du risque dans la vie locale et notamment dans l'utilisation et l'aménagement du territoire communal.

Les constructions d'ouvrages, digues ou bassins de rétention, en supposant que le contexte technique le permette, ne sont que des mesures complémentaires de protection locale qui ne peuvent en aucun cas éliminer le risque inondation.

La prévention est donc la seule attitude fiable à long terme, quels que soient les aléas climatiques ou l'évolution de la société et des implantations humaines.

En effet, selon un processus général, l'évolution de la société est caractérisée par plusieurs tendances : la croissance d'agglomérations souvent aux dépens des zones inondables, la dispersion de l'habitat et des activités économiques en périphérie urbaine sur ces mêmes zones, une mobilité accrue de la population, enfin l'oubli ou la méconnaissance des phénomènes naturels dans une société où la technique et les institutions sont supposées tout maîtriser.

Depuis une centaine d'années, cette évolution a contribué à augmenter notablement le risque par une occupation non maîtrisée des zones inondables. D'une part, la présence d'installations humaines exposées augmente la vulnérabilité. D'autre part, la modification des champs d'expansion des crues, l'accélération du ruissellement contribuent à perturber l'équilibre hydraulique\* des cours d'eau.

Face à ce constat, les plans de prévention des risques (PPR) poursuivent deux objectifs principaux :

- constituer et diffuser une connaissance du risque afin que chaque personne concernée soit informée et responsabilisée.
- instituer une réglementation minimum mais durable afin de garantir les mesures de prévention. C'est pour cela que le P.P.R. institue des servitudes d'occupation du sol qui s'imposent notamment au plan local d'urbanisme ou au plan d'occupation du sol. D'ailleurs ce type de mesures existe déjà, soit de façon formelle dans les documents d'urbanisme, soit de façon informelle pratiquée par la population.

Le P.P.R. est donc le moyen d'afficher et de pérenniser la prévention.

## II- BUT, PRINCIPE ET PROCEDURE D'UN PLAN DE PREVENTION DU RISQUE INONDATION

### GÉNÉRALITES

Les plans de prévention des risques naturels prévisibles (P.P.R.) ont été institués par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement . La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et celle du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile ont précisé certaines dispositions de ce dispositif. La procédure d'élaboration et le contenu de ces plans sont fixés par le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995, modifié par le décret n°2005-3 du 4 janvier 2005.

Le mécanisme d'**indemnisation des victimes des catastrophes naturelles** prévu par la loi repose sur le principe de **solidarité nationale**. Les contrats d'assurance garantissent les assurés contre les effets des catastrophes naturelles\* sur les biens et les activités, cette garantie étant couverte par une cotisation additionnelle à l'ensemble des contrats d'assurances dommages et à leurs extensions couvrant les pertes d'exploitation. En contrepartie, et pour la mise en oeuvre de ces garanties, les assurés exposés à un risque\* ont à respecter certaines règles de prévention fixées par les P.P.R.

Les P.P.R. poursuivent deux objectifs essentiels :

- d'une part **localiser, caractériser et prévoir les effets des risques naturels\*** existants dans le souci notamment d'informer et de sensibiliser le public,
- d'autre part, **définir les mesures de prévention nécessaires**, de la réglementation de l'occupation et de l'utilisation des sols jusqu'à la prescription de travaux de prévention.

L'élaboration des P.P.R. est déconcentrée. C'est le préfet du département qui prescrit, rend public et approuve le P.P.R. après enquête publique et consultation des conseils municipaux concernés. C'est en général la direction départementale des territoires qui est chargée par le préfet de mettre en oeuvre la procédure.

### PROCÉDURE

#### Prescription d'établissement d'un P.P.R.

L'établissement du P.P.R. est prescrit par un arrêté préfectoral qui est notifié aux communes concernées.

Les PPR inondation de la vallée de la Dordogne, du Céou et de la Nauze ont été prescrits par arrêtés préfectoraux en date du 3 juin 2009.

## **Réalisation des études techniques (P.P.R. inondation)**

### ***Etude hydraulique***

#### **Recensement des informations sur les crues historiques**

L'étude hydraulique\* est un document de synthèse des événements marquants du passé où les différentes crues les plus représentatives sont recensées par enquête sur le terrain auprès des riverains et contact auprès des collectivités. On complète cette information par les obstacles particuliers à l'écoulement des eaux et les dommages connus.

#### **Elaboration de la carte de l'aléa d'inondation**

Elle a pour objet de préciser les niveaux d'aléa\* reconnus en regard des phénomènes étudiés précédemment.

Ainsi, est déterminée et étudiée une crue au moins de période de retour centennale\*. Cette crue est décrite par deux paramètres : hauteur d'eau, vitesse du courant. La carte du risque d'inondation\*, par croisement de ces paramètres, est une représentation des caractères physiques du phénomène.

#### ***Définition des mesures de prévention***

L'Etat détermine les principes de prévention et élabore le rapport de présentation, le plan de zonage et le règlement. Ces pièces, avec la carte de l'aléa inondation, forment le projet de PPR.

#### **Publication et approbation du P.P.R.**

- Le projet de P.P.R. est soumis par le préfet à une **enquête publique**.
- Le projet de P.P.R. est soumis également à **l'avis du conseil municipal** et éventuellement de la chambre d'agriculture et du centre régional de la propriété forestière pendant une durée de deux mois. Sans réponse, l'avis est réputé favorable.
- Le P.P.R. est éventuellement modifié pour tenir compte des résultats de l'enquête et de l'avis des communes et organismes susvisés.
- **Le P.P.R. est approuvé** par arrêté préfectoral.
- **Le P.P.R. devient opposable** au tiers dès sa publication.
- Le PPR et l'ensemble des documents relatifs à la procédure pour chaque commune **sont tenus à la disposition du public à la préfecture et à la mairie.**

Le PPR vaut servitude d'utilité publique et, à ce titre, il doit être annexé au plan d'occupation du sol (POS) ou plan local d'urbanisme (PLU).

### III- LA ZONE EXPOSEE

Les PPR Inondation de la vallée de la Dordogne, du Céou et de la Nauze concernent les trente et une communes suivantes :

- Allas les Mines,
- Belvès,
- Berbiguières,
- Beynac et Cazenac,
- Bézenac,
- Calviac en Périgord,
- Carlux,
- Carsac Aillac ,
- Castelnaud la Chapelle,
- Castels
- Cazoulès
- Cénac et St-Julien
- Coux-et-Bigaroque
- Daglan
- Domme
- Groléjac
- Marnac,
- Monplaisant,
- Mouzens,
- Peyrillac et Millac,
- La Roque Gageac,
- Sagelat,
- Saint-Cybranet,
- Saint-Cyprien,
- Saint-Julien de Lampon,
- Sainte-Mondane,
- St-Vincent de Cosse,
- Siorac en Périgord,
- Veyrignac,
- Vézac,
- Vitrac.

Les parties de la rivière Dordogne, du Céou et de la Nauze concernées ont une longueur d'environ 66 kilomètres.

La superficie totale des communes est de 39 800 hectares pour une population de 16 000 habitants.

La superficie totale de la zone inondable sur ces 31 communes est de 5 594 hectares.

La population vivant en zone inondable est environ de 2170 personnes.

La zone inondable (fréquence centennale) couvre environ 14,05 % de la superficie des communes.

## **IV- ETUDE HYDRAULIQUE ET REGLEMENTAIRE**

L'objet de ce chapitre est de définir les caractéristiques hydrauliques\* des crues\* dans le secteur d'étude qui s'étend, le long de la rivière Dordogne, de l'amont du département (amont des communes de Cazoulès et de St-Julien de Lampon), à l'aval des communes de Coux-et-Bigaroque et Siorac en Périgord.

Par ailleurs, la zone d'étude concerne également la rivière la Nauze entre l'amont de la commune de Belvès et sa confluence avec la Dordogne (commune de Siorac en Périgord), ainsi que la rivière le Céou entre l'amont de la commune de Daglan et sa confluence avec la Dordogne (commune de Castelnaud la Chapelle).

### **CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE**

Le contexte législatif et réglementaire relatif à la prévention des inondations impose de retenir comme crue de référence dans l'élaboration des Plans de Prévention du Risque Inondation la plus haute crue connue, si celle-ci est au moins de période de retour centennale.

Pour des documents similaires ( PPR en aval de la commune du Buisson de Cadouin approuvés le 23 décembre 2008), il avait été retenu que la crue de 1843, une des plus hautes crues historiques dans la mémoire, présentait une période de retour environ centennale. Cette crue semble pouvoir être la crue de référence de ce PPR, mais une analyse hydrologique a été menée afin de conforter ce choix.

### **HYDROLOGIE**

#### **HYDROLOGIE DE LA DORDOGNE**

A cet effet, diverses études ont été réalisées depuis de nombreuses années sur la rivière Dordogne dans le département et celles-ci ont permis de mettre en oeuvre des analyses hydrologiques détaillées.

**1)** L' étude des débits extrêmes réalisée en 1989-1990 par Sogreah, pour le compte de la Cellule Hydrologie de la DDE de la Dordogne, a permis de déterminer, en fonction d'analyses hydrauliques spécifiques (tenant compte des pentes et des sections d'écoulement, ainsi que de l'occupation des sols dans la section), les courbes hauteurs débits à toutes les stations le long de la rivière, et a ensuite proposé, en ayant acquis l'historique des hauteurs à la station, une analyse statistique pour déterminer les débits associés aux périodes de retour caractéristiques.

Les principaux résultats issus de cette analyse sont :

	Stations		
	Bergerac	Cénac	Souillac
Superficie contrôlée (km <sup>2</sup> )	14 040	8 705	7 802
Nombre d'années de mesures	110	110	110
Première année disponible pour l'échantillon homogène	1952	1952	1952
Débit décennal* en m <sup>3</sup> /s	2 639 (2 408 – 2 949)	1 597 (1 486 – 1 745)	1 624 (1 507 – 1 782)
Débit vingtennal* en m <sup>3</sup> /s	3 122 (2 819 – 3 513)	1 830 (1 685 – 2 017)	1 870 (1 717 – 2 068)
Débit cinquantennal* en m <sup>3</sup> /s	3 749 (3 365 – 4 237)	2 133 (1 949 – 2 366)	2 189 (1 995 – 2 437)
Débit centennal* en m <sup>3</sup> /s	4 218 (3 772 – 4 777)	2 359 (2 146 – 2 627)	2 428 (2 202 – 2 712)
Débit estimé de la crue de 1944 en m <sup>3</sup> /s	3 739	2 290	2 168

La zone d'étude s'étend dans un secteur compris entre 35 km en aval de la station de Cénac et l'aval immédiat de la station de Souillac. Les deux rivières importantes qui sont la Nauze et le Céou confluent toutes les deux en aval de la station de Cénac.

Les analyses reprises ci-avant montrent que la crue de 1944 est estimée à toutes les stations comme ayant une période de retour comprise entre 50 et 75 ans (mais dans tous les cas, inférieures à une période de retour de 100 ans).

En terme de hauteurs atteintes aux échelles, et ce depuis qu'un historique existe, il est possible d'identifier :

À la station de Bergerac : crue de 1728 : hauteur : 12,48 m.

crue de 1783 : hauteur : 11,55 m,

crue de 1912 : hauteur : 10,60 m,

crue de 1944 : hauteur : 10,50 m,

À noter que les deux premières valeurs n'ont pu être critiquées, car il n'existe pas d'autres données sur ces crues.

À la station de Cénac : crue de 1944 : hauteur : 7,20 m,

crue de 1952 : hauteur : 6,65 m,

crue de 1912 : hauteur : 6,50 m.

À la station de Souillac : crue de 1944 : hauteur : 6,60 m,

crue de 1952 : hauteur : 6,30 m,

crue de 1912 : hauteur : 6,20 m.

Les débits retenus à la station de Bergerac pour cette étude sont les mêmes que ceux identifiés ci-dessus. Par ailleurs, cette analyse avait retenue comme crue de référence en amont du barrage de Bergerac le profil en long adopté pour la crue de 1843, car les informations altimétriques (échelle du Port) de cette crue montraient que celle-ci était passée 61 cm au-dessus de celle de 1944, et qu'en se reportant à la loi hauteur débit de la station, le débit associé à la hauteur de cette crue était de 4 100 m<sup>3</sup>/s, soit un débit de l'ordre de celui de la crue centennale estimée à cette station.

### 3) PPR de la Vallée de la Dordogne entre Creysse et Le Buisson de Cadouin

L'analyse réalisée pour cette étude et les PPR approuvés a permis de retenir que, sur ce secteur, la crue de 1944 était proche d'une période de retour de 50 ans, mais que des crues supérieures avaient eu lieu dans les années 1800 sans que l'on puisse en déterminer les débits (il a notamment été montré que la crue de 1843 était supérieure à celle de 1944).

Compte tenu des différences de débits aux deux stations aval entre la crue de 1944, dont le profil peut être approché et le débit centennial issu des analyses, et par des petits calculs locaux par secteurs homogènes, il a été défini qu'une crue centennale était supérieure à celle de 1944 de 60 cm entre Bergerac et Mauzac et de 40 cm entre Mauzac et Le Buisson de Cadouin.

Les données disponibles par interrogation de la banque Hydro (banque de données sur l'hydrologie gérée par le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer) sont recensées dans le tableau ci-après :

	Station		
	Bergerac	Cénac et St-Julien	Souillac
Superficie gérée en km <sup>2</sup>	14 040	8 705	7 802
Nombre d'années de mesures	46	108	26
Première année de mesure disponible	1 958	1 899	1 981
Débit biennal en m <sup>3</sup> /s	1 400	1 100	760
Débit décennal en m <sup>3</sup> /s	2 300	1 800	1 100
Débit vicennal en m <sup>3</sup> /s	2 600	2 000	1 300
Débit cinquantennal en m <sup>3</sup> /s	3 000	2 300	1 400
Débit centennial en m <sup>3</sup> /s	-	-	-
Débit de la plus haute crue connue en m <sup>3</sup> /s sur la banque Hydro	1994 : 2 430 m <sup>3</sup> /s	1944 2 290 m <sup>3</sup> /s	1994 1 250 m <sup>3</sup> /s



### Critique des données – Valeurs retenues

La comparaison des valeurs des débits remarquables estimées dans l'étude pour le SPC et celles issues de la banque Hydro montre des différences assez significatives.

La station la plus cohérente entre les 2 études reste la station de Cénac où les débits sont des valeurs différentes de moins de 10 %, et où la valeur du débit de la crue de 1944 reste identique (2 290 m<sup>3</sup>/s).

À cette station, la deuxième cohérence reste le fait que cette crue de 1944 est estimée comme étant inférieure à la crue centennale et comprise entre 50 ou 75 ans. Cette constatation est identique à celle faite pour le PPR de Bergerac, et montre que la crue de 1944 ne peut pas être considérée comme la crue de référence du PPR.

Compte tenu de l'ensemble des données, les débits remarquables suivants ont été retenus aux deux stations encadrant la zone d'étude.

	Cénac	Souillac
Débit décennal (m <sup>3</sup> /s)	1 800	1 500
Débit cinquantennal (m <sup>3</sup> /s)	2 300	2 000
Débit centennal (m <sup>3</sup> /s)	2 550	2 400

La crue de 1944, estimée à 2 290 m<sup>3</sup>/s à Cénac et 2 168 m<sup>3</sup>/s à Souillac est proche d'une crue cinquantennale.

Les analyses terrain ont montré que des crues plus fortes que la crue de 1944 avaient eu lieu dans les années 1800 et notamment la crue de 1866 qui semble plus haute de 20 à 30 cm à celle de 1944. Toutefois, il n'est pas possible d'en estimer les débits en l'absence de mesures spécifiques .

Par ailleurs, il est à noter que sur le secteur, la crue de 1952 a approché la crue de 1944 (surtout en amont), mais qu'elle ne lui a jamais été supérieure.

La méthodologie pour adopter le profil en long d'une crue de référence du PPR sur ce secteur de Dordogne est développée ci-après.

## HYDROLOGIE DU CEOU

La rivière Céou, qui conflue avec la Dordogne sur le territoire de la commune de Castelnau-la-Chapelle après un parcours de 55 km, prend sa source dans le département du Lot, sur le territoire de la commune de Sémergues.

Le cours d'eau est équipé sur sa partie aval de deux stations de mesures gérées par la Dreal :

- La station de Léobard (Jardel), qui contrôle un bassin versant de 470 km<sup>2</sup>, mais qui n'a que peu fonctionné ; aucune donnée fiable n'y est exploitable,
- La station de St-Cybranet, qui contrôle un bassin versant de 603 km<sup>2</sup>, et qui se trouve au centre du secteur d'étude. Cette dernière station fonctionne depuis 1969, mais des informations ponctuelles sont disponibles, et notamment une sur la crue de 1960. L'annexe 2 présente le recueil des maximums annuels, et l'ajustement réalisé sur ces données à cette station.

Les débits remarquables identifiés en cette station sont :

- débit décennal : 87 m<sup>3</sup>/s,
- débit cinquantennal : 120 m<sup>3</sup>/s,
- débit centennal : non identifié (trop peu de données).

La crue la plus forte connue sur la période de fonctionnement est la crue de 1996 qui, avec un débit estimé à 104 m<sup>3</sup>/s, présente une période de retour légèrement inférieure à 50 ans.

### Autres données

L'étude réalisée en 1989 pour la Cellule Hydrologie de la DDT Dordogne a permis également de réaliser une analyse à la station de St-Cybranet, en intégrant les données de hauteurs atteintes en 1960 à cet endroit.

En retenant une valeur estimée dans cette étude par la crue de 1960 de 245 m<sup>3</sup>/s (valeur à utiliser avec précaution), il a été possible de retenir les valeurs de débits suivantes :

- débit décennal : 60 m<sup>3</sup>/s,
- débit cinquantennal : 172 m<sup>3</sup>/s,
- débit centennal : 220 m<sup>3</sup>/s.

La crue d'octobre 1960 présentait alors, avec son débit estimé, une période de retour de plus de 100 ans. Toutefois, précisons ici que la cote identifiée à l'échelle pour cette crue découle d'une information sur une marche de la maison "ANTIQUITÉ" en rive droite, et qu'il y a sûrement lieu de rattacher cette information à l'amont du pont et non en aval comme le lieu où est située l'échelle. Cette donnée peut donc modifier en grande partie l'analyse de l'époque.

### Débits retenus

L'analyse et la recherche d'informations sur le terrain ont permis de mettre en évidence que deux crues très fortes pour les riverains ont eu lieu ces 50 dernières années, avec des niveaux relativement proches.

Au vu de ce constat et des deux approches précédentes assez différentes, ont été retenus comme débits remarquables du Céou à St-Cybranet :

- débit décennal : 90 m<sup>3</sup>/s,
- débit cinquantennal : 120 m<sup>3</sup>/s,
- débit centennal : 135 m<sup>3</sup>/s.

La crue de 1996, avec son débit estimé par la DIREN à 104 m<sup>3</sup>/s, est passée à une cote de 2,32 m à l'échelle, et nous retiendrons que la crue de 1960 devait être à peu près similaire, voire un peu supérieure.

Au final, nous pouvons donc dire que deux crues ont présenté une période de retour proche de 50 ans dans les 50 dernières années, mais que ni l'une ni l'autre n'est de période de retour centennale.

La méthodologie pour adopter la ligne d'eau de la crue de référence (centennale) pour la réalisation de la cartographie de l'aléa est développée ci-après.

## **HYDROLOGIE DE LA NAUZE**

La Nauze est une rivière présentant un linéaire de l'ordre de 18 km, et qui prend sa source sur le territoire de la commune de Mazeyrolles.

Le bassin versant de la Nauze, à 1,6 km de sa confluence, est de 95 km<sup>2</sup>, puis elle conflue avec le ruisseau de La Vallée, pour former à la confluence avec la Dordogne un bassin versant de 141 km<sup>2</sup>.

Par analogie avec le bassin versant du Céou voisin, les débits remarquables suivants pour la Nauze à sa confluence ont été retenus:

- débit décennal : 30 m<sup>3</sup>/s,
- débit cinquantennal : 40 m<sup>3</sup>/s,
- débit centennal : 45 m<sup>3</sup>/s.

Les débits des crues historiques n'ont pu être approchés, car aucun enregistrement n'est disponible sur la vallée.

Toutefois, l'enquête terrain a permis de mettre en évidence que les crues recensées de 2008 et 2005 (pratiquement identiques en hauteurs atteintes) avaient été les plus fortes crues, de mémoire des anciens rencontrés (donc depuis plus de 50 ans).

Ainsi, pour rester cohérents avec ces observations, la crue de 2005 (légèrement plus haute que celle de 2008) peut être affectée d'une période de retour un peu inférieure à 50 ans (soit un débit de 37 m<sup>3</sup>/s), et donc, comme pour les autres rivières, la crue historique est plus faible que la crue centennale.

La méthodologie pour adopter la ligne d'eau de la crue de référence (centennale) pour la réalisation de la cartographie de l'aléa est développée ci-après.

## RÉALISATION DE LA TOPOGRAPHIE

Un nivellement général de terrain par un cheminement sur les principales voies et zones à enjeux accessibles a été effectué par le bureau d'études.

Ce cheminement, dont la précision est de l'ordre de 2 cm en altimétrie, a permis de cerner l'altimétrie des terrains dans la zone d'étude en insistant et en densifiant le levé dans et autour des zones à enjeux.

Il a permis en même temps de lever l'ensemble des laisses de crues répertoriées.

## DEFINITION DU PROFIL EN LONG DE LA CRUE DE RÉFÉRENCE SUR LA DORDOGNE

Les analyses hydrologiques montrent que, malgré les incertitudes liées à celles-ci, la crue de 1944 ne présente pas une période de retour centennale, et ne peut donc servir à l'élaboration du PPR.

La crue de 1866, pour laquelle quelques informations sont disponibles, ne peut être rattachée à l'historique des débits, mais les informations d'altitudes disponibles montrent que cette crue est plus forte que la crue de 1944.

De même, la crue de 1912 semble être très légèrement supérieure à celle de 1944 (de l'ordre de 10 à 30 cm). Sur le secteur d'étude, la crue de 1952 est partout légèrement inférieure à celle de 1944 (voire égale sur la partie complètement amont).

Le profil en long de la crue de 1944 a été élaboré en passant au mieux par toutes les informations de crue de 1944 disponibles, en s'attachant à définir les niveaux de part et d'autres des obstacles présents (seuils, ponts, ...) et en s'appuyant sur les constatations précédentes, en regardant les différences avec les autres crues.

Pour définir ensuite le profil en long de la crue de référence, différents petits calculs locaux en différents points du linéaire du secteur ont été réalisés. Ainsi, il a pu être mis en évidence qu'un débit centennal passe environ 30 cm au-dessus de la ligne d'eau de 1944 (entre 26 et 32 cm selon l'endroit).

**Pour l'élaboration des cotes de la crue de référence a donc été retenue une ligne d'eau égale à celle de 1944 augmentée de 30 cm.**

## DEFINITION DU PROFIL EN LONG DE LA CRUE DE REFERENCE SUR LE CEOU

Comme indiqué précédemment, la crue de 1996, pour laquelle un profil en long a été adopté, ne présente qu'une période de retour de 50 ans environ.

Des calculs en 2 points du linéaire de la zone d'étude ont été effectués pour déterminer la surélévation d'une crue centennale par rapport à cette crue de 1996. Ils montrent qu'il faut une élévation de 30 cm environ de la crue de 1996 pour faire passer un débit centennal (29 à 30 cm).

**Pour l'élaboration des cotes de la crue de référence a donc été retenue une ligne d'eau égale à celle de 1996 augmentée de 30 cm.**

## DEFINITION DU PROFIL EN LONG DE LA CRUE DE REFERENCE SUR LA NAUZE

Comme indiqué précédemment , la crue de 2005, pour laquelle un profil en long a été adopté, ne présente qu'une période de retour de 50 ans environ.

Des calculs en 2 points du linéaire de la zone d'étude ont été effectués pour déterminer la surélévation d'une crue centennale par rapport à cette crue de 2005. ils montrent qu'il faut une élévation de 10 cm environ de la crue de 2005 pour faire passer un débit centenal (10 à 11 cm).

**Pour l'élaboration des cotes de la crue de référence a donc été retenue une ligne d'eau égale à celle de 2005 augmentée de 10 cm .**

## DÉTERMINATION DE L'ALÉA INONDATION

À partir du profil en long de la crue de référence retenue (centennale = ligne d'eau de la crue historique plus 0,30 m ou 0,10 m selon la rivière), et par superposition avec les éléments topographiques disponibles et répertoriés pour cette étude, ont alors été élaborées, pour l'ensemble du secteur ou par commune :

- La carte des hauteurs d'eau maximales différenciant notamment les zones ayant plus ou moins de 1 m d'eau pour cette crue de référence ;
- La carte des vitesses d'écoulement différenciant les secteurs où les vitesses des courants sont nulles, inférieures à 0,20 m/s, à 0,50 m/s et supérieures à cette dernière valeur,
- La carte de l'aléa inondation où il a été retenu de cartographier :
  - **un aléa faible** où les hauteurs d'eau maximales sont inférieures à 1 m et les vitesses de courant inférieures à 0,5 m/s,
  - **un aléa fort** où les hauteurs d'eau maximales sont supérieures à 1 m et/ou les vitesses de courant supérieures à 0,5 m/s.

## **ANALYSE DES ENJEUX**

### MÉTHODOLOGIE

Une des préoccupations essentielles dans l'élaboration du projet de PPR consiste à apprécier les enjeux, c'est-à-dire les modes d'occupation et d'utilisation du territoire dans la zone à risque.

Cette démarche a pour objectifs :

- a) L'identification d'un point de vue qualitatif des enjeux existants et futurs,
- b) L'orientation des prescriptions réglementaires et des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

Le recueil des données nécessaires à la détermination des enjeux a été obtenu par :

- visite sur le terrain,
- enquête auprès des élus et des services techniques des communes concernées, portant sur les éléments suivants situés en zone inondable :
  - l'identification de la nature et de l'occupation du sol,
  - l'analyse du contexte humain et économique,
  - l'analyse des équipements publics et des voies de desserte et de communication.

Les enjeux humains et socio-économiques des crues sont analysés à l'intérieur de l'enveloppe maximale des secteurs potentiellement inondés.

La prise en compte des enjeux, amène à différencier dans la zone d'étude :

- les secteurs urbains, vulnérables en raison des enjeux humains et économiques qu'ils représentent ; il s'agit d'enjeux majeurs,
- les autres espaces qui eux contribuent à l'expansion des crues par l'importance de leur étendue et leur intérêt environnemental ; il s'agit des espaces agricoles, des plans d'eaux et cours d'eau et des espaces boisés.

### L'HABITAT

L'ensemble de la zone inondable est constitué d'exploitations agricoles, de prairies, d'une carrière, et de secteurs d'élevages.

Le nombre de personnes vivant en zone inondable est d'environ 2 167 et se décompose comme suit :

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ➤ Belvès : 12                 | ➤ Monplaisant :31             |
| ➤ Berbiguières : 19           | ➤ Mouzens : 67                |
| ➤ Beynac et Cazenac : 12      | ➤ Peyrillac et Millac : 22    |
| ➤ Bézenac 36                  | ➤ La Roque Gageac : 147       |
| ➤ Calviac en Périgord : 27    | ➤ Sagelat : 36                |
| ➤ Carlux : 37                 | ➤ Saint-Cybranet :110         |
| ➤ Carsac Aillac : 70          | ➤ Saint-Cyprien : 602         |
| ➤ Castelnaud la Chapelle : 49 | ➤ Saint-Julien de Lampon : 45 |
| ➤ Castels : 182               | ➤ Sainte-Mondane : 21         |
| ➤ Cazoulès : 12               | ➤ St-Vincent de Cosse : 36    |
| ➤ Cénac et St-Julien : 26     | ➤ Siorac en Périgord : 231    |
| ➤ Coux-et-Bigaroque :51       | ➤ Veyrignac : 0               |
| ➤ Daglan : 73                 | ➤ Vézac : 51                  |
| ➤ Domme : 19                  | ➤ Vitrac : 19                 |
| ➤ Groléjac : 74               |                               |

### LES ACTIVITÉS

Le nombre d'emplois se trouvant en zone inondable est important, situés principalement sur les communes de :

- Allas-les-Mines : restaurant, casse auto, atelier menuiserie,
- Beynac-et-Cazenac : commerces, hôtel-restaurant, camping, kinésithérapeute, fabrique de conserves,
- Bezenac : gîte, commerces, atelier garage,
- Calviac-en-Périgord : chalets bois, concession automobile,
- Carsac-Aillac : hôtel-restaurant,
- Castelnaud-la-Chapelle : restaurant, parc de loisirs, gîte, commerces,
- Castels : entreprise TP, commerces, garage, camping,
- Cénac-et-St-Julien : exploitation agricole, restaurant, agence immobilière,
- Coux-et-Bigaroque : gîtes, camping, commerce,
- Groléjac : hôtel, centre commercial, garage automobiles,
- La Roque-Gageac : gîtes, commerces, hôtels, restaurants, atelier ferronnerie, office de tourisme,
- Siorac-en-Périgord : camping, commerces, base de canoë, hôtel,
- St-Cybranet : commerces, bar, supérette, négociant noix, garage automobiles, station service.
- St-Cyprien : commerces, fermes, bar, camping, entreprise TP
- Vézac : Campings, chambre d'hôtes, brocante, restaurant, gîte, musée, commerces,

### LES ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC (E.R.P.)

Les ERP situés en zone inondable sont également principalement sur les communes de St-Cyprien (gendarmerie), Castelnaud-la-chapelle (école maternelle, bureau de poste), Beynac-et-Cazenac (école primaire et bâtiment communal), St-Cybranet (école et cantine).

Les campings de Coux-et-Bigaroque et de St-Cyprien, le camping municipal et les centres de vacances de Domme, de Daglan, de St-Julien-de-Lampon et de Cazoulès constituent également des ERP sensibles.

### LE TOURISME, LE SPORT ET LES LOISIRS

Quelques occupations des sols liées aux loisirs se situent en zone inondable. Il s'agit :

- Beynac-et-Cazenac : base de canoë + gabares et plateforme multisports,
- Berbiguières : base de canoës (démontable),
- Calviac-en-Périgord : base de canoë,
- Carlux : base de canoë,
- Carsac-Aillac : parc public et base de canoë,
- Castelnaud-la-Chapelle : parc de loisirs, maison de l'enfance et base de canoë,
- Cazoulès : base de canoë et stade de football,
- Cénac-et-St-Julien : base de canoë,
- Coux-et-Bigaroque: gîtes et camping,
- Daglan : terrains de sport avec vestiaires et centres de vacances,
- Domme : bases de canoë et village de vacances,
- Groléjac : base de canoë et terrain de sport (inutilisé),
- Peyrillac-et-Millac : atelier poterie et atelier artiste,
- La Roque-Gageac : terrain de tennis et bases de canoë,
- St-Cybranet : salle des fêtes et stade de foot,
- St-Cyprien : camping, gymnase, terrain de tennis et stade de rugby,
- St-Julien de Lampon : base de canoë, halte refuge et terrain de sport,
- St-Vincent de Cosse : bases de canoë,
- Siorac-en-Périgord : base de canoë, golf, stade et salle des fêtes,
- Vézac : musée de la pierre, terrain de foot et centre Georges Brassens,
- Veyrignac : base de canoë,
- Vitrac : golf et base de canoë,

### LES PROJETS

Des projets à court terme, présentés par les municipalités ont été recensés sur le secteur. L'ensemble de ces projets ne sera autorisé par l'Etat que si ces derniers respectent les principes généraux issus des textes réglementaires régissant les PPR inondation et les dispositions du règlement du présent PPR inondation.



Les principaux projets présentés ( hors projets de constructions individuelles) par les collectivités sont donc :

- Allas Les mines : lotissement, magasin d'exposition d'un atelier de menuiserie
- Beynac et Cazenac: extension d'un bâtiment communal
- Carlux : zone artisanale
- Carsac Aillac: transformation d'un moulin en salon de thé
- Castelnaud la Chapelle: aménagement d'un parking et d'un carrefour
- Castels : lotissement 12 maisons
- Coux et Bigaroque : aménagement station de pompage en gites d'étape
- Daglan : agrandissement de la station d'épuration
- Domme : ateliers municipaux
- Groléjac : agrandissement de la station d'épuration
- Monplaisant : agrandissement de la station d'épuration
- Mouzens : restaurant scolaire, lotissement, station d'épuration
- La Roque Gageac : aménagement de la traversée de la commune
- St Cybranet : commerces, réaménagement du bourg
- St Cyprien : lotissement
- St Julien de Lampon : halte nautique intercommunale
- St Vincent de Cosse : aire de camping car

#### LES ESPACES NATURELS ET AGRICOLES

Ces espaces occupent une grande partie de la zone inondable, ils correspondent globalement à ce que l'on désigne comme champ d'expansion des crues.

Les espaces naturels sont, pour la plupart dans ce secteur, constitués de prairies .

#### GESTION DU TERRITOIRE : LES DOCUMENTS D'URBANISME

La plupart des communes sont dotées d'un document d'urbanisme (Plan d'Occupation du Sol, Plan Local d'Urbanisme, Carte Communale), soit en cours d'élaboration, soit approuvé :

- POS, PLU, CC, approuvés : Domme, Carsac-Aillac, Groléjac, St-Julien de Lampon, Carlux, Coux-et-Bigaroque, Mouzens, Marnac, St-Cyprien, Berbiguières, Castels, Bézenac, St-Vincent de Cosse, La Roque Gageac, Peyrillac-et-Millac, Belvès , St-Cybranet, Cazoulès, Veyrignac et Sainte-Mondane
- POS, PLU, CC, en cours d'élaboration : Siorac-en-Périgord, Vézac, Vitrac, Calviac en Périgord, Allas-les-Mines, Cénac-et-St-Julien, Monplaisant et Daglan.

Les PPR instaurent des servitudes qui sont annexées aux PLU ou POS, sans qu'il y ait pour autant obligation de révision des documents d'urbanisme.

Les modifications, nécessaires sur les communes concernées, après approbation du PPR, seront réalisées lors d'une prochaine révision des documents d'urbanisme.

## **ETABLISSEMENT D'UN PLAN DE ZONAGE ET D'UN RÈGLEMENT**

Par croisement de la carte des enjeux et de celle des aléas, il a été élaboré une carte du zonage avec un règlement associé. Ces deux documents constituent, avec le présent rapport, le corps principal du dossier de PPR, dont les principales dispositions sont rappelées dans le chapitre suivant.

## V- LES DISPOSITIONS DU PLAN DE PREVENTION DU RISQUE INONDATION

Conformément aux dispositions de la loi du 22 juillet 1987, les actions de prévention du P.P.R. s'appliquent non seulement aux biens et activités, mais aussi à toute autre occupation et utilisation des sols, qu'elle soit directement exposée ou de nature à modifier ou à aggraver les risques.

Le P.P.R. peut réglementer, à titre préventif, toute occupation ou utilisation physique du sol, qu'elle soit soumise ou non à un régime d'autorisation ou de déclaration, assurée ou non, permanente ou non.

La finalité du PPR\* inondation consiste notamment en la réduction globale de la vulnérabilité\* des personnes, des biens et activités, actuels et futurs, en zone inondable.

Il s'agit également d'éviter les effets induits : pollution, aggravation du risque\* par les obstacles que constitueraient de nouvelles occupations du sol, coûts entraînés par la mise en oeuvre des secours.

Les dispositions du P.P.R. prennent en compte les phénomènes physiques connus et leurs conséquences prévisibles sur les occupations du sol présentes et futures, pour la crue de référence qui, sur le secteur, présente une période de retour centennale (ou plus).

Les paramètres hauteur et vitesse de crue donné par l'étude (cf. cartes) ont permis de déterminer le zonage du P.P.R. :

- **zone rouge : zone dont le principe est l'inconstructibilité :**

Est classé en zone rouge tout territoire communal soumis au phénomène d'inondation :

- o quelle que soit la hauteur d'eau et la vitesse par rapport à la cote de référence en zone non urbanisée,
- o sous une hauteur d'eau par rapport à la cote de référence supérieure à un mètre ou une vitesse supérieure à 0,50 m/s dans les centres bourgs historiques et les parties actuellement urbanisées.

Cette mesure a pour objet la préservation du champ d'expansion de crue centennale indispensable pour éviter l'aggravation des risques, pour organiser la solidarité entre l'amont et l'aval du fleuve et pour préserver les fonctions écologiques des terrains périodiquement inondés.

- **zone bleue : zone où la poursuite de l'urbanisation est possible sous certaines conditions :**

Elle correspond aux secteurs géographiques des centres bourgs et des parties actuellement urbanisées sous une hauteur d'eau par rapport à la crue de référence inférieure à un mètre et des vitesses supérieures à 0,50 m/s.

Le développement n'est pas interdit, il est seulement réglementé afin de tenir compte du risque inondation.

- **zone bleu foncé :** pour la commune de Castels, qui représente un enjeu fort pour la collectivité, où une constructibilité limitée à certains types d'occupations est admise avec des prescriptions.
- **zone blanche :** pour laquelle aucun risque n'est retenu à ce jour.

## LES MESURES DE PREVENTION

Elles revêtent un caractère obligatoire lors d'une réfection ou d'un remplacement (mesures réglementaires) ou un caractère de recommandations.

### Mesures réglementaires

**En zone rouge** : le règlement traduit le principe de non occupation et de non utilisation du sol de cette zone compte tenu notamment du niveau élevé de l'aléa\*.

Seul y sont admis un nombre limité d'opérations qui n'aurait pas pour effet :

- d'aggraver le phénomène,
- d'augmenter la vulnérabilité\* actuelle ou future des biens et personnes et les risques\* induits,
- d'entraver ou rendre plus difficiles et plus onéreuses les conditions de mise en oeuvre des secours.

C'est pourquoi, outre certaines occupations agricoles limitées et répondant à certaines conditions, sont admis :

- l'entretien et la gestion normales de l'existant,
- la modernisation, réhabilitation, l'extension de l'existant avec une limite maximale fixée de l'emprise au sol suivant la typologie des biens concernés,
- les travaux de nature à réduire les conséquences des risques\*,
- les activités de loisirs, avec des équipements.

Certaines occupations d'intérêt général (équipements publics d'infrastructures et les travaux qui leur sont liés, remblais...), pourront être autorisées sous réserve des résultats d'une étude hydraulique\* menée par un bureau d'études spécialisé.

**En zones bleues** : le but est notamment de limiter l'encombrement du champ d'expansion des crues et d'éviter tout dommage pour les constructions futures en prenant les précautions spécifiées par les différentes mesures réglementaires. Elles relèvent de plusieurs niveaux (limitation de l'emprise au sol, mise hors d'eau et/ou limitation de l'endommagement\*) :

- la conception des bâtiments (fondations, matériaux de structure, planchers et structures, menuiseries, revêtements de sols et de murs, isolation thermique et phonique),
- les équipements liés aux bâtiments (citernes, dépôts ou stockages de produits ou de matériels sensibles à l'eau, équipements sensibles à l'eau, biens non sensibles à l'eau mais déplaçables).

Outre ces mesures, des interdictions ou des contraintes particulières concernent les établissements ou équipements sensibles et les activités de production, dépôt ou stockage de produits polluants ou dangereux :

- les établissements ou équipements sensibles, pouvant engendrer une aggravation des risques\* par concentration de personnes, sont admis à condition d'être accessibles par une voie restant praticable en situation de crue centennale ,
- les activités ou dépôts polluants ou dangereux pouvant induire un risque pour l'environnement font aussi l'objet de prescriptions.

Les biens existants font l'objet de mesures adaptées pour permettre leur maintien et leur utilisation tout en réduisant leur vulnérabilité et les facteurs aggravant qu'ils peuvent engendrer (pollution, objets flottants...).

### **Mesures obligatoires sur les biens et activités existants**

Au delà des prescriptions réglementaires définies dans chacune des zones, des mesures applicables aux biens et activités existants relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés sont prévues. Elles visent essentiellement :

- la sécurité des personnes,
- la limitation des dommages aux biens,
- le retour facilité et plus rapide à la normale.

Ces mesures doivent être mises en œuvre dans un délai maximum de 5 ans à compter de la date d'approbation du présent PPRI et leur coût ne peut dépasser 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à cette même date (art. 5 du décret n°95-1089 du 5 octobre 1995).

A cet égard, Il est rendu obligatoire pour :

- les établissements sensibles et très vulnérables,
- réseaux stratégiques,
- élevages agricoles,

d'élaborer un plan de sécurité inondation qui permette d'appréhender au mieux, par des mesures de réduction de la vulnérabilité, le risque inondation et de définir les dispositions à mettre en place pour assurer la sécurité des personnes et de biens durant la crise et lors du retour à une situation normale après la crue.

### **Mesures de recommandations**

Outre les mesures prescrites et rendues obligatoires par le règlement du PPR\*, certaines mesures complémentaires peuvent contribuer à réduire les dommages ou à faciliter les secours.

Toutefois, leur efficacité et l'opportunité économique de leur mise en oeuvre restent étroitement liées à la nature et aux caractéristiques particulières des biens et activités concernées.

Pour ces raisons, elles n'ont pu être généralisées mais sont précisées d'une manière non limitative et à titre de recommandation, sachant que certaines d'entre elles relèvent de pratiques observées localement.

#### Evacuation des personnes et des biens

Il est recommandé :

- pour les constructions existantes, de prévoir la possibilité et l'organisation des moyens d'évacuation des personnes ainsi que des biens sensibles à l'eau et déplaçables (praticabilité des accès, dimensionnement suffisant des ouvertures au-dessus de la cote de référence, réservation d'un espace au-dessus de la cote de référence apte à recevoir les biens déplacés...),
- d'équiper d'une embarcation les constructions risquant d'être isolées en cas de crue.

#### Dispositions concernant les ouvertures

L'obturation des ouvertures par des panneaux étanches fixes ou amovibles, jusqu'à un minimum de 20 cm au-dessus de la cote de référence, peut s'avérer efficace si, par ailleurs, la structure (murs et planchers) de la construction est conçue de manière à résister aux infiltrations pour des périodes de submersion de longue durée.

La création de nouvelles ouvertures au-dessous de la cote de référence sera évitée.

Constructions enterrées et immergéesa) Pompes d'épuisement

Afin d'activer l'évacuation des eaux lors de la décrue dans les parties enterrées des constructions, ou bien en complément de la recommandation concernant l'obturation des ouvertures afin de pallier le cas échéant des infiltrations, les propriétés pourront être équipées d'une pompe d'épuisement maintenue en état de marche et apte à fonctionner en cas de crue.

Dans cette éventualité, il conviendrait d'une part, d'éviter les risques de dégradations des constructions susceptibles d'être occasionnés par les infiltrations d'eau et d'autre part, de s'assurer de la résistance des structures des constructions à la pression hydrostatique\*.

b) Remplissage

Si la construction ou partie de construction risque de ne pas résister à la pression hydrostatique\* extérieure, la stabilité peut être obtenue par la mise en eau de la partie immergée.

c) Citernes (ou autres récipients étanches)

Il est recommandé de maintenir un niveau de remplissage suffisant dans les citernes ou autres récipients en période de crues afin d'en assurer la stabilité.

Orientation des constructions et installations

Il est recommandé, aussi bien dans le cas de constructions ou installations isolées que dans celui d'opérations d'ensemble, de concevoir les projets en limitant les obstacles perpendiculaires au sens du courant afin de gêner le moins possible l'écoulement des eaux.

Matériaux de construction

Il est recommandé :

- de maintenir la bonne efficacité des protections anticorrosion sur les parties métalliques ainsi que du traitement des matériaux putrescibles, par un entretien adapté,
- de remplacer, les matériaux sensibles à l'eau par des matériaux hydrofuges\* (structures, isolations, ouvertures), notamment lors d'une réfection.

Assainissement

Il est recommandé :

- de munir les raccordements au réseau collectif d'assainissement d'un système empêchant le retour des eaux usées,
- d'étanchéfier les raccordements au réseau collectif d'assainissement (regards et tuyaux).

Equipements sensibles à l'eau (appareils électriques, mécaniques, installations de chauffage...)

Il est recommandé :

- soit de les transférer au-dessus de la cote de référence,
- soit de les protéger par un dispositif étanche lesté ou arrimé, arasé à 20 cm au-dessus de la cote de référence et résistant aux effets de la crue centennale\*.

Revêtements de sols et de murs, isolation thermique ou phonique

Il est recommandé d'exécuter ces travaux à l'aide de matériaux insensibles à l'eau pour les parties de constructions situées au-dessous de la cote de référence.

Plantations agricoles

En période de forte probabilité de crue (décembre à avril), il est recommandé d'éviter la persistance des cultures annuelles dont la hauteur au-dessus du sol dépasse 1 mètre (maïs notamment).

## GLOSSAIRE DES TERMES TECHNIQUES ET DES SIGLES

<b>ALEA</b>	Événement dépendant d'un hasard favorable ou non.
<b>BASSIN VERSANT</b>	Territoire où tous les écoulements de surface aboutissent à un point donné d'un cours d'eau.
<b>CATASTROPHE NATURELLE</b>	Caractérise la gravité de l'atteinte à des enjeux par un aléa* d'origine naturelle, gravité telle que la société s'en trouve déstabilisée. Voir le mot risque*.
<b>CRUE</b>	Augmentation du débit d'un cours d'eau, dépassant plusieurs fois le débit moyen. Elle se traduit par une augmentation de la hauteur de l'eau.
<b>CRUE HISTORIQUE</b>	Crue remarquable connue. La connaissance de ces crues est fondamentale pour les calculs des crues théoriques et l'évaluation des risques.
<b>DEBIT</b>	C'est la quantité d'eau en m <sup>3</sup> par seconde passant en un point donné d'un cours d'eau. L'unité de débit est le m <sup>3</sup> /s.
<b>COURBE DE NIVEAU</b>	Ligne théorique qui, sur une carte ou un plan, relie les points qui sont à une même altitude.
<b>CRUE CENTENNALE</b>	Crue dont le débit théorique a une probabilité d'une chance sur 100 d'être dépassé chaque année ou d'être dépassé 1 fois en 100 ans d'observation. Ceci n'est qu'une moyenne théorique qui n'exclut donc pas un intervalle beaucoup plus rapproché.
<b>CRUE DECENNALE</b>	Crue* qui revient en moyenne tous les dix ans. Autrement dit, c'est le niveau de crue qui, chaque année, a une probabilité sur dix de se produire. Ceci n'est qu'une moyenne théorique qui n'exclue donc pas un intervalle beaucoup plus rapproché.
<b>ENDOMMAGEMENT</b>	Résultat de la mesure des dégâts après que l' aléa ait atteint les enjeux exposés.
<b>HYDRAULIQUE</b>	Science et technique qui traitent des lois régissant l'écoulement des liquides.
<b>HYDROFUGE</b>	Qui préserve de l'humidité, qui s'oppose au passage de l'eau.
<b>HYDROSTATIQUE</b>	Concerne les conditions d'équilibre des liquides et de la répartition des pressions qu'ils transmettent.
<b>INONDATION</b>	C'est une submersion rapide ou lente d'une zone pouvant être habitée. Elle est le résultat du débordement des eaux lors d'une crue*.
<b>LIT MAJEUR</b>	Territoire couvert par les inondations* et délimité par l'emprise maximum des crues*.
<b>LIT MINEUR</b>	Dépression où le cours d'eau s'écoule habituellement.
<b>N.G.F.</b>	Nivellement général de la France. Il sert de référence commune pour toutes les mesures de l'altitude.
<b>OCCURRENCE</b>	Circonstance fortuite à l'origine d'un événement.
<b>P.E.R.</b>	Plan d'exposition aux risques naturels prévisibles.
<b>P.P.R.</b>	Plan de prévention des risques naturels prévisibles
<b>RISQUE</b>	Le risque est le résultat de la confrontation entre un aléa (par exemple une

inondation) et un enjeu (par exemple des habitations). On distingue : les risques naturels, les risques technologiques, les risques de transports collectifs, les risques de la vie quotidienne, les risques liés aux conflits. Les risques majeurs sont caractérisés par leur faible fréquence et leur énorme gravité. Le résultat de l'occurrence\* d'un tel risque est communément nommé une catastrophe.

**RISQUE NATUREL** Le risque provient d'agents naturels. On distingue : le risque avalanche, le risque cyclonique, le risque feux de forêts, le risque inondation\*, le risque mouvement de terrain, le risque tempête, la tectonique des plaques, le risque sismique, le risque volcanique. La Dordogne est concernée par le risque inondation\*, le risque feux de forêts, le risque mouvement de terrain (sous la forme de chute de blocs rocheux essentiellement).

**VULNERABILITE** Résultat de l'évaluation des conséquences d'un risque\* prévisible. Par opposition, l'endommagement\* est la mesure des conséquences effectives de l'aléa\* sur les enjeux