

# REGLEMENT DU PPR

<b>1. GENERALITES SUR LES PROCEDURES DES PPR.....</b>	<b>4</b>
1.1. CHAMP D'APPLICATION.....	4
1.2. OBJECTIFS ET CONTENU DU PPR.....	4
1.3. NATURE DU PPR.....	5
1.4. EFFETS SUR L'ASSURANCE DES BIENS ET ACTIVITES.....	5
1.5. CARACTERISATION DU ZONAGE REGLEMENTAIRE.....	6
<b>2. REGLEMENTATION DES PROJETS NOUVEAUX.....</b>	<b>8</b>
2.1. DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE ROUGE.....	8
2.1.1. Modes d'occupation du sol et travaux interdits.....	8
2.1.2. Modes d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés.....	8
2.1.3. conditions de réalisation.....	9
2.1.4. Conditions d'exploitation.....	10
2.2. DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE ORANGE.....	11
2.2.1. Modes d'occupation du sol et travaux interdits.....	11
2.2.2. Modes d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés.....	11
2.2.3. Conditions de réalisation.....	12
2.2.4. Conditions d'exploitation.....	12
2.3. DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE JAUNE.....	13
2.3.1. Modes d'occupation du sol et travaux interdits (concernant de nouveaux projets).....	13
2.3.2. Mode d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés.....	13
2.3.3. Conditions de réalisation.....	13
2.3.4. Conditions d'exploitation.....	13
2.4. DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE QUADRILLE VERT.....	14
2.4.1. Modes d'occupation du sol et travaux interdits (concernant de nouveaux projets).....	14

2.4.2.	Mode d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés.....	14
2.4.3.	Conditions de réalisation .....	15
2.4.4.	Conditions d'exploitation .....	15
2.5.	<i>DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE VERT FONCE.....</i>	<i>16</i>
2.5.1.	Modes d'occupation du sol et travaux interdits (concernant de nouveaux projets) .....	16
2.5.2.	Mode d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés.....	16
2.5.3.	Conditions de réalisation .....	17
2.5.4.	Conditions d'exploitation .....	17
2.6.	<i>DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE VERT CLAIR.....</i>	<i>18</i>
2.6.1.	Modes d'occupation du sol et travaux interdits (concernant de nouveaux projets) .....	18
2.6.2.	Mode d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés et soumis à condition .....	18
2.6.3.	Conditions de réalisation .....	18
2.6.4.	Conditions d'exploitation .....	18
2.7.	<i>TABLEAU DES CONDITIONS DE REALISATION CONCERNANT LES DIFFERENTES ZONES .....</i>	<i>19</i>
2.8.	<i>TABLEAU DES CONDITIONS D'EXPLOITATION CONCERNANT LES DIFFERENTES ZONES .....</i>	<i>21</i>
<b>3.</b>	<b>PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS..</b>	<b>22</b>
<b>4.</b>	<b>MESURES DE PREVENTION DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE .....</b>	<b>23</b>
4.1.	<i>INFORMATION DU PUBLIC .....</i>	<i>23</i>
4.2.	<i>PRESCRIPTIONS GENERALES.....</i>	<i>23</i>
4.2.1.	le schéma d'assainissement et les réseaux des eaux pluviales ou usées existants .....	23
4.2.2.	la création ou l'extension des réseaux .....	24
4.2.3.	L'entretien des espaces et des cours d'eau .....	26
4.2.4.	Prescriptions concernant les écrêteurs .....	26

# **GLOSSAIRE**

# **CAHIER DE RECOMMANDATIONS**

# 1. GENERALITES SUR LES PROCEDURES DES PPR

## 1.1. CHAMP D'APPLICATION

Le présent règlement s'applique à la partie du territoire de la commune de Serres Castet, délimitée par le plan de zonage du PPR.

Il détermine les mesures de prévention à mettre en œuvre contre le risque d'inondation dû au Luy de Béarn et à ses affluents le Laps et le Géés, seul risque pris en considération.

Les possibilités de rupture ou l'insuffisance des digues et des bassins écrêteurs de crue existants au moment de l'étude du présent PPR sont prises en compte.

## 1.2. Objectifs et contenu du PPR

Le PPR est un outil réglementaire visant à limiter, dans une perspective de développement durable, les conséquences humaines et économiques des catastrophes naturelles (inondation).

L'objet des PPR, tel que défini par la loi est de :

- délimiter les zones exposées aux risques<sup>1</sup> ;
- délimiter les zones non exposées à des risques importants (zone d'expansion des crues...) mais où les constructions, ouvrages, aménagements, exploitations et activités pourraient aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux ;
- définir, dans les zones mentionnées ci-dessus, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, ouvrages ou espaces mis en culture existants.
- définir des mesures de prévention et de sauvegarde ;

Le PPR définit :

- des règles d'urbanisme
- des règles de construction dont la mise en œuvre est placée sous la responsabilité des pétitionnaires
- des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde pouvant aller jusqu'à la prescription de travaux

Nota: les travaux de prévention imposés sur des biens existants et à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à **10 % de la valeur vénale ou estimé du bien à la date d'approbation du plan.**

---

<sup>1</sup> cf. glossaire en fin de document

Les maîtres d'ouvrage, particuliers ou collectivités, à qui incombent ces travaux disposent d'un délai maximum précisé dans le § 3 ou à défaut d'un délai de cinq ans.

Le dossier de PPR comprend :

- un rapport et des cartes de l'aléa<sup>2</sup> dont l'objet est de présenter le phénomène inondation et d'expliquer la démarche aboutissant au présent règlement ;
- le présent règlement et la carte réglementaire
- un cahier de recommandation en fin de règlement
- un glossaire définissant le vocabulaire technique en fin de règlement.

**Les mesures prescrites par ce règlement ont pour objectif :**

- **la sécurité des populations,**
- **la limitation des dommages causés par l'inondation sur les biens et activités existantes,**
- **une non aggravation des crues<sup>2</sup> sur le territoire de la commune ou sur d'autres territoires (avec en particulier le maintien ou la restauration du libre écoulement des cours d'eau), voire une diminution des phénomènes,**

### **1.3. Nature du PPR**

**Le PPR approuvé vaut, dans ses indications et son règlement, servitude d'utilité publique. Le règlement et le zonage réglementaires sont opposables aux tiers.**

En tant que servitude d'utilité publique le PPR est applicable de plein droit et simultanément aux autres règles d'urbanisme (Règlement National d'Urbanisme, plan local d'urbanisme, carte communale ...). En cas de dispositions différentes, ce sont les règles les plus restrictives qui s'appliquent.

**Il doit être annexé au plan local d'urbanisme, s'il existe, conformément à l'article L 126-1 du code de l'urbanisme.**

Le PPR peut être révisé selon la même procédure que son élaboration si une évolution des connaissances ou du contexte le justifie.

Le PPR peut faire l'objet d'une saisine du tribunal administratif compétent dans un délai de deux mois à compter des formalités de publication de l'arrêté préfectoral d'approbation.

Le requérant peut également saisir d'un recours gracieux le préfet ou d'un recours hiérarchique le ministre chargé de l'environnement. Cette démarche prolonge le délai de recours contentieux qui doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse ou la date de rejet implicite.

### **1.4. Effets sur l'assurance des biens et activités**

La loi n° 95-101 du 2 février 1995 par ses articles 17, 18 et 19 conserve pour les entreprises d'assurances l'obligation, créée par la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à

l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, d'étendre leurs garanties aux biens et activités, aux effets des catastrophes naturelles.

En cas de **non respect de certaines règles du PPR**, la loi prévoit **une possibilité pour les entreprises d'assurances de déroger à certaines règles d'indemnisation** lors de catastrophes naturelles.

## **1.5. CARACTERISATION DU ZONAGE REGLEMENTAIRE**

Le PPR délimite différentes zones pour lesquelles sont définies des règles spécifiques. Ce zonage réglementaire a été établi à partir de l'étude des aléas et des enjeux selon la méthodologie exposée dans le rapport de présentation.

Pour les besoins du présent règlement, le territoire concerné par le risque a été divisé en **six zones** :

◆ **Zone rouge**: zone estimée exposée à un aléa inondation fort caractérisé par une hauteur d'eau supérieure à 1 m et/ou une vitesse d'écoulement supérieure à 1m/s. Une accessibilité dangereuse du site durant la crue peut également justifier son classement en zone rouge. Cette zone est inconstructible.

◆ **Zone orange** : zone estimée exposée à un aléa inondation moyen caractérisé par une hauteur d'eau inférieure à 1 m et par une vitesse d'écoulement inférieure à 1 m/s, la hauteur d'eau étant supérieure à 0.5m ou la vitesse supérieure à 0.5 m/s. Une accessibilité dangereuse du site durant la crue peut également justifier son classement en zone orange. Cette zone est aussi inconstructible, à quelques exceptions près.

◆ **Zone jaune** : elle correspond à :

- Des zones non urbanisées et exposées à un aléa d'inondation faible caractérisé par une hauteur d'eau < 0.50 m et une vitesse d'écoulement < 0.50 m/s.
- Aux territoires situées à l'aval immédiat des barrages écrêteurs. La fréquence du risque est faible mais il est nécessaire de préserver ces zones lorsqu'elles ne sont pas encore construites.

Cette zone, non ou peu urbanisée, est à protéger, notamment pour permettre l'expansion ou l'écoulement des crues.

◆ **Zone quadrillé vert** : zone estimée exposée à un aléa inondation moyen caractérisé par une hauteur d'eau inférieure à 1 m et par une vitesse d'écoulement inférieure à 1 m/s, la hauteur d'eau étant supérieure à 0.5m. En raison de nécessité de développement d'équipements publics cette zone sera constructible sous réserve de mesures assurant la sécurité des personnes.

◆ **Zone vert foncé** : zone déjà urbanisée exposée à un aléa d'inondation faible caractérisé par une hauteur d'eau < 0.50 m et une vitesse d'écoulement < 0.50 m/s. Cette zone, déjà largement occupée, peut finir d'être urbanisée.

◆ **Zone vert clair:** zone exposée à un aléa d'inondation jugé très faible (période de retour très supérieure à 100 ans) qui correspond à l'onde de rupture des barrages écrêteurs à l'exception des zones situées à proximité immédiat des barrages.

## 2. REGLEMENTATION DES PROJETS NOUVEAUX

Les dispositions incluses dans le présent paragraphe sont des **prescriptions** d'urbanisme ou de construction.

Les règles d'urbanisme donnent lieu à un contrôle lors de l'instruction du permis de construire ou de la déclaration préalable et de l'établissement du certificat de conformité. Les règles de construction sont de la responsabilité du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre, de l'entreprise et de l'occupant.

Elles s'appliquent obligatoirement sur tous les projets **nouveaux**. Les projets **d'extension, de changement de destination ou de reconstruction** sont, comme tout projet nécessitant une déclaration préalable ou l'obtention d'un permis de construire, réglementés au titre des projets **nouveaux**.

### 2.1. DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE ROUGE

Comme mentionné au paragraphe 1.5 ci avant, la zone rouge est estimée exposée à un aléa inondation fort caractérisé par une hauteur d'eau supérieure à 1 m et/ou une vitesse d'écoulement supérieure à 1m/s ou par une accessibilité dangereuse du site durant la crue.

Cette zone est inconstructible par principe, toutefois l'existant sera maintenu.

#### 2.1.1. Modes d'occupation du sol et travaux interdits

Tout ce qui n'est pas visé à l'article 2.1.2 est interdit.

Les nouvelles implantations d'habitations légères de loisir et de mobil-homes sont interdites y compris sur les terrains de camping déjà existants.

#### 2.1.2. Modes d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés

##### a) Sans condition :

- Les aménagements hydrauliques visant à réduire le risque et ses conséquences sur des installations existantes. Une étude préalable définissant les impacts de ces aménagements devra être réalisée

##### b) A condition :

- *de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux ou à leur stockage,*
- *de ne pas aggraver les risques sur le périmètre de la commune ou sur d'autres territoires,*
- *de ne pas conduire à une augmentation notable de la population,*

- les réalisations liées à des aménagements hydrauliques autres que ceux prévus au § 2.1.2 a);
- les travaux de création ou de modification d'infrastructures publiques et de réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics (route, eau, gaz ...);
- les clôtures servant à la protection des périmètres immédiats des captages d'eau potable
- les clôtures de piscines existantes ou d'autres installations dangereuses, nécessaires à la sécurité des personnes et répondant aux normes en vigueur.
- Dans tout autre cas, seules les clôtures constituées d'au maximum 3 fils superposés, espacés d'au moins 50 cm avec des poteaux distants d'au moins 2 mètres pourront autorisées. Tout grillage, toute clôture végétale, ou toute clôture pleine seront interdits
- l'aménagement de parc, jardins et espaces verts, d'aire de loisir et de sport sans construction de bâtiment ou de piscine.
- Les aires de stationnement.
- l'adaptation ou la réfection des habitations, pour la mise hors d'eau des personnes et des biens ( rehaussement du premier niveau utile, y compris construction d'un étage ) sans création de logement supplémentaire ou augmentation de l'emprise au sol;
- l'extension des bâtiments d'activité directement liés aux exploitations agricoles dans une limite de 10% de l'emprise au sol à condition de ne pas avoir bénéficié d'un précédent agrandissement depuis la date de mise en application du présent PPR la publication de l'arrêté mentionné à l'article 6 du décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 concernant l'application immédiate du PPR ;
- la reconstruction, sur une emprise au sol équivalente ou inférieure, de tout édifice détruit par un sinistre autre qu'une inondation, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens.
- Les constructions et aménagements imposés par la mise aux normes d'installations industrielles, artisanales, commerciales, agricoles ou d'élevage existantes,

### **2.1.3. conditions de réalisation**

Cf. paragraphe 2.7

#### **2.1.4. Conditions d'exploitation**

Cf. paragraphe 2.8

**Pour tout aménagement ou ouvrage nécessitant un positionnement par rapport à la cote de référence une connaissance de la cote NGF sera nécessaire**

## **2.2. DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE ORANGE**

◆ La zone orange est une zone estimée exposée à un aléa inondation moyen caractérisé par une hauteur d'eau inférieure à 1 m et par une vitesse d'écoulement inférieure à 1 m/s, la hauteur d'eau étant supérieure à 0.5m ou la vitesse supérieure à 0.5 m/s. Une accessibilité dangereuse du site durant la crue peut également justifier son classement en zone orange. Cette zone est inconstructible, à quelques exceptions près ; toutefois l'existant sera maintenu.. Elle doit également, être préservée en raison du rôle important qu'elle joue sur l'écoulement des eaux et l'expansion des crues.

### **2.2.1. Modes d'occupation du sol et travaux interdits**

Tout ce qui n'est pas visé à l'article 2.2.2 est interdit.  
Les nouvelles implantations d'habitations légères de loisir et de mobil-homes sont interdites y compris sur les terrains de camping déjà existants.

### **2.2.2. Modes d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés**

#### **a) Sans condition :**

- Les aménagements hydrauliques visant à réduire le risque et ses conséquences sur des installations existantes. Une étude préalable définissant les impacts de ces aménagements devra être réalisée

#### **b) A condition :**

- *de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux ou à leur stockage,*
  - *de ne pas aggraver les risques sur le périmètre de la commune ou sur d'autres territoires*
  - *de ne pas conduire à une augmentation notable de la population,*
- les réalisations liées à des aménagements hydrauliques autres que ceux prévus au § 2.1.2 a);
  - les travaux de création et de modification d'infrastructures publiques et réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics (route, eau, gaz ... ) ;
  - les clôtures servant à la protection des périmètres immédiats des captages d'eau potable
  - les clôtures de piscines existantes ou d'autres installations dangereuses, nécessaires à la sécurité des personnes et répondant aux normes en vigueur.
  - Dans tout autre cas, seules les clôtures constituées d'au maximum 3 fils

superposés, espacés d'au moins 50 cm avec des poteaux distants d'au moins 2 mètres pourront être autorisées. Tout grillage, toute clôture végétale, ou toute clôture pleine sera interdit

- l'aménagement de parcs, jardins et espaces verts, d'aires de loisirs et de sport ouverts au public sans création de bâtiment ou de piscine;
- les aires de stationnement;
- les plantations d'arbres de haute tige espacés de plus de 7 mètres ;
- l'adaptation ou la réfection des habitations pour la mise hors d'eau des personnes et des biens (rehaussement du premier niveau utile, construction d'un étage), sans création de logement supplémentaire ou augmentation de l'emprise au sol;
- l'extension des bâtiments « d'activité » dans une limite de 20% de l'emprise au sol à condition de ne pas avoir bénéficié d'un précédent agrandissement depuis la date de mise en application du présent;
- l'extension des autres constructions dans la limite de 30m<sup>2</sup> d'emprise au sol sans création de logement supplémentaire et à condition de ne pas avoir bénéficié d'un précédent agrandissement depuis la date de mise en application du présent PPR. Pour toute extension comprise entre 20 et 30 m<sup>2</sup> il ne pourra être dérogé à la règle d'implantation du plancher à la cote de référence
- la reconstruction, sur une emprise au sol équivalente ou inférieure, de tout édifice détruit par un sinistre autre qu'une inondation, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens;
- Les constructions et aménagements imposés par la mise aux normes d'installations industrielles, artisanales, commerciales, agricoles ou d'élevage existantes,
- les abris de jardin et les garages. Ceux-ci pourront être autorisés au niveau de la cote de référence moins 0,30 mètre sans creusement du sol.

### **2.2.3. Conditions de réalisation**

Cf. paragraphe 2.7

### **2.2.4. Conditions d'exploitation**

Cf. paragraphe 2.8

**Pour tout aménagement ou ouvrage nécessitant un positionnement par rapport à la cote de référence une connaissance de la cote NGF sera nécessaire**

## **2.3. DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE JAUNE**

Cette zone non urbanisée est une zone moins exposée au aléa inondation (hauteur de submersion < 0.50 m et vitesse < 0.50 m/s).

Toutefois, elle doit être préservée en raison du rôle qu'elle joue pour l'écoulement et l'expansion des crues.

### **2.3.1. Modes d'occupation du sol et travaux interdits (concernant de nouveaux projets)**

On appliquera les mêmes règles que pour la zone orange.

### **2.3.2. Mode d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés**

On appliquera les mêmes règles que pour la zone orange.

Toutefois la construction de bâtiments liés aux activités de jeux et de sport sera autorisée. Outre les recommandations et prescription du § 2.7 :

- les emprises au sol des bâtiments ou remblais réalisés en plus ou en remplacement de l'existant sur la zone jaune, n'excéderont pas 600 m<sup>2</sup>.
- Les bâtiments seront implantés le plus loin possible du cours d'eau.

### **2.3.3. Conditions de réalisation**

Cf. paragraphe 2.7

### **2.3.4. Conditions d'exploitation**

Cf. paragraphe 2.8

**Pour tout aménagement ou ouvrage nécessitant un positionnement par rapport à la cote de référence une connaissance de la cote NGF sera nécessaire**

## **2.4. DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE QUADRILLE VERT**

Cette zone est estimée exposée à un aléa inondation moyen caractérisé par une hauteur d'eau inférieure à 1 m et par une vitesse d'écoulement inférieure à 1 m/s, la hauteur d'eau étant supérieure à 0.5m. En raison de la nécessité de développement d'équipements publics cette zone sera constructible sous réserve de mesures assurant la sécurité des personnes.

### **2.4.1. Modes d'occupation du sol et travaux interdits (concernant de nouveaux projets)**

- Tout ce qui n'est pas visé à l'article 2.2.2 est interdit.
- les installations soumises à autorisation ou à déclaration au titre de la loi du 19 juillet 1976
- tout remblaiement entraînant une modification des risques ;
- Les bâtiments et équipements dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, la défense ou le maintien de l'ordre public sauf impossibilité d'une implantation ailleurs.

### **2.4.2. Mode d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés**

#### **A condition :**

- *de ne pas aggraver les risques sur le périmètre de la commune ou sur d'autres territoires*
- *et sous réserve de la mise hors d'eau des constructions (niveau de la cote de référence) :*

#### **peuvent être autorisés :**

- Les aménagements hydrauliques visant à réduire le risque et ses conséquences sur des installations existantes. Une étude préalable définissant les impacts de ces aménagements devra être réalisée
- les travaux de création et de modification d'infrastructures publiques et réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics (route, eau, gaz ... ) ;
- les clôtures servant à la protection des périmètres immédiats des captages d'eau potable ou d'installations dangereuses, nécessaires à la sécurité des personnes et répondant aux normes en vigueur.

- l'aménagement de parcs, jardins et espaces verts, d'aires de loisirs et de sport ouverts au public sans création de bâtiment ou de piscine;
- les aires de stationnement;
- les plantations d'arbres de haute tige espacés de plus de 7 mètres ;
- La construction de bâtiments publics dont l'implantation à proximité des établissements scolaires est nécessaire. L'étude de ces aménagements devra prendre en compte les problèmes de sécurité liés au risque d'inondation. Une évacuation des personnes en toute sécurité doit être possible.

#### **2.4.3. Conditions de réalisation**

Cf. paragraphe 2.7

#### **2.4.4. Conditions d'exploitation**

Cf. paragraphe 2.8

**Pour tout aménagement ou ouvrage nécessitant un positionnement par rapport à la cote de référence une connaissance de la cote NGF sera nécessaire**

## **2.5. DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE VERT FONCE**

Cette zone est une zone exposée à un aléa inondation faible caractérisé par une hauteur de submersion inférieure à 0.50 m et vitesse inférieure à 0.50 m/s).

Elle est déjà urbanisée, des possibilités de construction peuvent être envisagées.

### **2.5.1. Modes d'occupation du sol et travaux interdits (concernant de nouveaux projets)**

- les installations soumises à autorisation ou à déclaration au titre de la loi du 19 juillet 1976
- les terrains de camping et caravanage , les aires naturelles de camping, le stationnement isolé des caravanes, les habitations légères de loisir et les mobil-homes ;
- tout remblaiement entraînant une modification des risques ;
- les activités telles que :
  - les parcs d'attraction,
  - les dépôts de véhicules (neufs, d'occasion, hors d'usage),
  - les aires de vente ou d'exposition de caravanes,
  - les garages collectifs de caravanes .
- Les bâtiments et équipements dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, la défense ou le maintien de l'ordre public sauf impossibilité d'une implantation ailleurs.

### **2.5.2. Mode d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés**

#### **A condition :**

- *de ne pas aggraver les risques sur le périmètre de la commune ou sur d'autres territoires*
- *et sous réserve de la mise hors d'eau des constructions, par remblaiement (niveau de la cote de référence) :*

#### **peuvent être autorisés :**

- tous travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque inondation ;
- les constructions et aménagements de quelque usage qu'ils soient (habitations, activités, établissements recevant du public, équipements collectifs.....). Les accès

jusqu'à la voirie publique devront être réalisés en zone d'aléa faible (zone verte ou jaune)

- les réalisations liées à des aménagements hydrauliques ;
- Les clôtures de piscines ou d'autres installations dangereuses, nécessaires à la sécurité des personnes et répondant aux normes en vigueur sont autorisées
- Les clôtures entièrement constituées de grillage avec un maillage d'au minimum 10x10 cm et des poteaux distants d'au moins 2 mètres. Toute clôture végétale, ou toute clôture pleine sera interdite

Remarque :les abris de jardin et les garages pourront être autorisés au niveau de la cote de référence moins 0,30 mètre sans creusement du sol.

### **2.5.3. Conditions de réalisation**

Cf. paragraphe 2.7

### **2.5.4. Conditions d'exploitation**

Cf. paragraphe 2.8

**Pour tout aménagement ou ouvrage nécessitant un positionnement par rapport à la cote de référence une connaissance de la cote NGF sera nécessaire**

## **2.6. DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE VERT CLAIR**

La zone vert clair comprend les terrains exposés à un aléa inondation jugé très faible (période de retour très supérieure à 100 ans) qui correspond à l'onde de rupture des barrages écrêteurs à l'exception des zones situées à proximité immédiate des barrages.

Il s'agit d'une zone pour laquelle le risque est jugé acceptable.

### **2.6.1. Modes d'occupation du sol et travaux interdits (concernant de nouveaux projets)**

- les affouillements du terrain naturel
- les travaux d'aménagement en sous sol

### **2.6.2. Mode d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés et soumis à condition**

**A condition :**

- *de ne pas aggraver les risques sur le périmètre de la commune ou sur d'autres territoires*

**peuvent être autorisés :**

- tous les travaux et constructions non visés dans le § 2.6.1

### **2.6.3. Conditions de réalisation**

- Cf. paragraphe 2.7.

### **2.6.4. Conditions d'exploitation**

Cf. paragraphe 2.8

## 2.7. Tableau des conditions de réalisation concernant les différentes zones

Conditions imposées au titre des règles d'urbanisme en zone :	rouge	orange	jaune	Vert foncé et quadrillé vert	Vert clair
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'implantation des constructions (bâtiments, clôtures,...) doit permettre un accès aux berges des différents cours d'eau pour leur entretien.</li> </ul>	X	X	X	X	X
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'implantation des bâtiments limitera l'effet d'obstacle à l'écoulement de l'eau : <ul style="list-style-type: none"> <li>Les remblais seront limités à l'emprise des constructions, éventuellement majorée d'une bande de circulation de 3 mètres maximum.</li> <li>L'emprise au sol des remblais et bâtiments (y compris les bâtiments déjà existants) ne sera pas supérieure à 25 % de la superficie du terrain ;</li> <li>La plus grande longueur du bâtiment doit être placée dans l'axe des écoulements dans le lit majeur; on évitera les décrochements importants au niveau de l'emprise de la construction :</li> </ul> </li> </ul> <div data-bbox="341 1124 1043 1402" data-label="Image"> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les voies d'accès, les parkings, les aires de stationnement de toute nature doivent être arasés au niveau du terrain naturel à l'exception de celles nécessaires à l'évacuation des personnes et d'une éventuelle rampe d'accès à un bâtiment surélevé</li> <li>Le choix d'implantation d'un ensemble de constructions doit prendre en compte la nécessité de conserver une transparence hydraulique en ménageant des espaces libres pour l'écoulement. On tiendra compte du fait que le niveau de crue est rehaussé entre les bâtiments et que la vitesse du courant est augmentée dans les rétrécissements.</li> </ul>	X	X	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les planchers des surfaces habitables doivent être situés au-dessus de la cote de référence (sauf impossibilité technique pour une extension limitée).</li> </ul>	X	X	X	X	

<b>Conditions imposées au titre des règles d'urbanisme en zone :</b>	<b>rouge</b>	<b>orange</b>	<b>jaune</b>	<b>Vert foncé et quadrillé vert</b>	<b>Vert clair</b>
• Les planchers des surfaces habitables doivent être situés au-dessus de la cote du terrain naturel plus 30cm (sauf impossibilité technique pour une extension limitée).					X
• Les caves et les sous-sols enterrés ou semi-enterrés sont interdits.	X	X	X	X	X
• Les constructions seront situées dans la partie la plus élevée du terrain et/ ou au plus près des voies les desservant.	X	X	X	X	
• La mise en place de système d'assainissement autonome est interdite	X	X	X	X	
• Les installations techniques sensibles à l'eau (matériels électriques, électroniques, compteurs électriques, les chaudières individuelles et collectives, ...) doivent être positionnées au-dessus de la cote de référence.	X	X	X	X	
• Les installations techniques sensibles à l'eau (matériels électriques, électroniques, compteurs électriques, les chaudières individuelles et collectives, ...) doivent être positionnées au-dessus du terrain naturel plus 30 cm.					X
• Le tableau de distribution électrique sera conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans les niveaux inondables, sans couper les niveaux supérieurs.	X	X	X	X	
• On devra empêcher toute libération d'objets flottants susceptibles d'être emportés par l'eau et de provoquer des accidents ou embâcles en aval : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les citernes enterrées doivent être lestées ou fixées.</li> <li>- les citernes extérieures doivent être fixées au sol support ou lestées. Le sol doit pouvoir résister à l'érosion. Leurs orifices non étanches et événements doivent être situés au-dessus de la cote de référence.</li> </ul>	X	X	X	X	
• Les piscines ou les cavités de terrain doivent être balisées en hauteur, le balisage dépassant la cote de référence.	X	X	X	X	X

## 2.8. Tableau des conditions d'exploitation concernant les différentes zones

Conditions d'exploitation en zone :	rouge	orange	jaune	Vert foncé	Vert clair
<ul style="list-style-type: none"> <li>les travaux usuels d'entretien et de gestion des biens et activités implantés antérieurement à la mise en application du présent document (aménagement internes, traitement des façades, réfection des toitures), sans création de logement supplémentaire, sont autorisés;</li> </ul>	X	X	X	X	X
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les produits polluants ou sensibles à l'humidité, les matières dangereuses ou susceptibles de l'être en présence d'eau, les matériaux flottants doivent être stockés: <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit dans une enceinte dont le niveau est situé au-dessus de la cote de référence;</li> <li>- soit dans une enceinte étanche et fermée, lestée ou arrimée et résistant aux effets de la crue de référence.</li> </ul> </li> </ul>	X	X	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les produits polluants ou sensibles à l'humidité, les matières dangereuses ou susceptibles de l'être en présence d'eau, les matériaux flottants doivent être stockés: <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit dans une enceinte dont le niveau est situé au-dessus du terrain naturel plus 30 cm;</li> <li>- soit dans une enceinte étanche et fermée, lestée ou arrimée et résistant aux effets de la crue de référence.</li> </ul> </li> </ul>					X
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le mobilier extérieur ou tout autre objet (à l'exclusion des objets faciles à rentrer en cas d'alerte) doit être ancré ou rendu captif. L'objectif est d'éviter que ces objets ne soient entraînés par les eaux et ne deviennent des projectiles ou créent des embâcles.</li> </ul>	X	X	X	X	

### 3. PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

- Les piscines privées ou les cavités de terrain doivent être balisées en hauteur, le balisage devant dépasser la cote de référence..
  
- Les produits polluants ou sensibles à l'humidité, les matières dangereuses ou susceptibles de l'être en présence d'eau, les matériaux flottants doivent être stockés:
  - soit dans une enceinte dont le niveau est situé au-dessus de la cote de référence pour les zones inondables par la crue de référence ou du terrain naturel plus 30 cm pour la zone vert clair;
  - soit dans une enceinte étanche et fermée, lestée ou arrimée et résistant aux effets de la crue de référence.
  - Les orifices non étanches et événements des citernes doivent être situés au-dessus de la cote de référence pour les zones inondables par la crue de référence ou du terrain naturel plus 30 cm pour la zone vert clair.
  
- Les installations publiques de type école, crèche, salle de sports..., les établissements recevant du public, les logements collectifs situés en zone inondable devront disposer de lieux de regroupement permettant d'accueillir l'ensemble des personnes susceptibles d'être présentes. Ils devront disposer d'un plan d'évacuation et de consignes. Une information aux usagers, conformément au décret n° 90-918 du 11 octobre 1990, devra être également mise en place.  
Les lieux de regroupement ainsi que le cheminement jusqu'à ce lieu devront être situés au-dessus de la cote de référence.
  
- On devra empêcher toute libération d'objets flottants susceptibles de provoquer des accidents ou embâcles en aval.  
Entre autres:
  - Les citernes enterrées doivent être lestées ou fixées.
  - les citernes extérieures doivent être fixées au sol support ou lestées. Le sol doit pouvoir résister à l'érosion.

**Ces travaux seront réalisés dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du Plan de Prévention du Risque. Ce délai est ramené à 2 ans pour les 3 premiers alinéas (prescriptions concernant les piscines, les produits polluants et les installations publiques).**

## 4. MESURES DE PREVENTION DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Les mesures de prévention et de sauvegarde ont pour objectif :

- l'information de la population
- la maîtrise ou la limitation des risques
- la réduction de la vulnérabilité des personnes par une efficacité accrue des secours.

### 4.1. INFORMATION DU PUBLIC

Dans les communes où un PPR est prescrit ou approuvé, le maire doit informer la population des risques et des diverses mesures prévues, au moins une fois tous les deux ans, par des réunions publiques ou tout autre moyen approprié.

### 4.2. PRESCRIPTIONS GENERALES

#### 4.2.1. le schéma d'assainissement et les réseaux des eaux pluviales ou usées existants

Si la commune est dotée d'un **schéma d'assainissement**, le programme de celui-ci sera révisé afin de prendre en compte la nouvelle connaissance des aléas et des règles d'occupation du sol contenues dans le présent PPR.

Dans les parties des réseaux publics ou privés pouvant être mis en charge et dans les zones inondables les tampons des regards seront verrouillés.

Dans le cas, fréquent, où **une station d'épuration publique ou privée est construite en zone inondable**, elle devra dans la mesure du possible être protégée de l'immersion par des dispositifs techniques (endiguement, surélévation des ouvrages) et les appareils électriques et les bâtiments stratégiques devront être hors d'eau par rapport au niveau de la crue de référence<sup>1</sup>.

**Ces travaux seront réalisés dans un délai de 3 ans à compter de la date d'approbation du Plan de Prévention du Risque.**

---

<sup>1</sup> cf. glossaire en fin de document

## **4.2.2. la création ou l'extension des réseaux**

Ce paragraphe concerne les constructions pour des créations, extensions ou renforcements et les réfections ou entretiens lourds des réseaux publics ou privés:

### **4.2.2.1.Réseau d'eau potable**

On mettra hors d'eau :

- les ouvrages (captages et pompages) d'exploitation de la ressource
- les ouvrages de stockage (réservoirs)

Les dispositions prises et les produits choisis doivent assurer la pérennité des ouvrages (éviter les ruptures) et l'étanchéité parfaite (éviter la pollution)

#### *1. Ouvrages d'exploitation de la ressource*

Les équipements en tête de l'installation seront situés à 0.5m (sur remblai, sur génie civil) au-dessus de la cote de référence et devront résister aux vitesses d'écoulement correspondantes

*Cas des prises d'eau gravitaires et des pompages en rivières :*

- *Prises d'eau gravitaires* : sur torrents ou cours d'eau à fort charriage, la prise d'eau doit être à un endroit tel que la canalisation d'alimentation soit posée en zone inondable sur une longueur très courte, et que l'ouvrage de captage soit bien ancré dans le sol et conçu pour réduire l'entrée des solides.
- *Pompages en rivière* : les équipements électriques sont, soit étanches, soit au moins 0.5 m au-dessus de la cote de référence.
- Tout aménagement lié au pompage (crépine, canalisation) situé en lit mineur est à éviter ou, à défaut, à ancrer solidement au moyen d'ouvrage en béton. Le dispositif annexe non enterré est protégé par un muret arasé à au moins 0.5 m au-dessus de la cote de référence.

#### *2.Ouvrages d'alimentation et de distribution*

L'ensemble canalisations/joints doit assurer une étanchéité parfaite et résister aux vitesses élevées.

Les canalisations sont enterrées et, si nécessaire, ancrées. Leur assemblage par collage est à éviter. Dans la mesure du possible, les accessoires (ventouses, vidanges) sont supprimés pour empêcher d'éventuelles entrées d'eau polluée.

On disposera également des vannes de sectionnement, pour isoler le réseau dans la zone à risque.

#### *3. Ouvrages de stockage (réservoirs)*

Les réservoirs sont construits hors de la zone inondable, et sur-dimensionnés, pour assurer la continuité du service dans la zone inondable.

### **4.2.2.2.Réseau d'assainissement des eaux usées**

La pose des canalisations et le remblaiement des tranchées doivent éviter les dégradations (affouillements, tassements, ruptures) et assurer l'étanchéité du réseau (joints, regards, branchements) qui doit être vérifiée par des essais à l'eau ou à l'air.

Les équipements des postes de relèvement ou de refoulement sont situés au dessus de la cote référence.

Les tampons des regards en zone inondable sont verrouillés.

En terrains aquifères, des dispositions particulières sont à prendre en ce qui concerne la pose des canalisations. Le lit de pose doit être constitué de matériaux dont la granulométrie est comprise entre 5 mm et 30 mm.

Pour éviter l'entraînement des particules fines du sol de contact, il est recommandé d'envelopper le matériaux du lit de pose et d'enrobage par un filtre anticontaminant en géotextile.

Le lestage des canalisations et des équipements (station de refoulement par exemple) peut s'avérer indispensable pour s'opposer à la poussée d'Archimède.

#### **4.2.2.3.Les stations d'épuration**

Dans le cas, fréquent, où la station d'épuration serait construite en zone inondable, elle devra être protégée de l'immersion par des dispositifs techniques (endiguement, surélévation des ouvrages). Les appareils électriques et les bâtiments stratégiques devront être hors d'eau par rapport au niveau de la crue de référence. Les ouvrages (décanteurs, bassins d'aérations,...) devront être conçus pour éviter leur flottaison (lest, immersion par clapets) dans l'hypothèse de la crue de référence.

La construction d'une station d'épuration en zone inondable peut entraîner des modifications dans les écoulements ou/et être concernée par d'autres phénomènes comme l'érosion des berges des cours d'eau.

Une étude d'impact hydraulique est nécessaire pour préciser les dispositifs à mettre en œuvre assurant la stabilité de l'équipement (protection des berges des cours d'eau par exemple) et autant que faire se peut la transparence hydraulique ou la compensation de l'obstacle (maintien des écoulements sans surcote).

#### **4.2.2.4.Le réseau électrique**

Les postes moyenne tension seront :

- situés au minimum à 0.5m au-dessus du niveau de la cote de référence,
- implantés, si possible, hors des champs<sup>1</sup> d'inondation où la vitesse est supérieure à 1 m/s.

Les lignes aériennes sont situées au minimum à 2,50 m au-dessus du niveau de la crue de référence, pour permettre le passage des engins de secours. Les poteaux électriques doivent être bien ancrés pour éviter leur arrachement surtout par des flots torrentiels.

Les lignes enterrées doivent être étanches.

Les branchements des habitants et le comptage sont réalisés au minimum à 0,50 m au-dessus de la crue de référence.

#### **4.2.2.5.Le réseau téléphonique**

- On assurera la mise hors d'eau par rapport au niveau de la crue de référence de tout le matériel sensible : armoires, lignes et centraux téléphoniques.

---

<sup>1</sup> cf. glossaire en fin de document

- Pour les lignes téléphoniques aériennes, les poteaux doivent être solidement ancrés pour résister aux flots, en particulier torrentiels, et à l'érosion. Il est préférable de choisir des lignes enterrées parfaitement étanches.

#### **4.2.2.6. Le réseau de gaz**

On mettra hors d'eau, c'est-à-dire au-dessus du niveau de la cote de référence tout matériel sensible (compteurs de distribution, postes et sous-stations).

Le réseau enterré devra résister à l'érosion due à l'écoulement des flots. En cas de doute et de risque de rupture, il faut pouvoir couper l'alimentation des parties menacées, ce qui suppose de pouvoir les contrôler et éventuellement les purger de l'eau infiltrée avant la remise en service.

#### **4.2.3. L'entretien des espaces et des cours d'eau**

Les propriétaires concernés procéderont à la suppression des arbres morts ou en situation d'instabilité susceptibles de provoquer des effets de vague lors de la rupture ou de créer plus loin des embâcles.

Les personnes morales ou physiques ayant la responsabilité de l'entretien des cours d'eau et des berges assureront un entretien régulier des lits des cours d'eau et notamment après chaque crue.

#### **4.2.4. Prescriptions concernant les écrêteurs**

Concernant les écrêteurs les maîtres d'ouvrage devront :

- Assurer un entretien et une surveillance régulière.
- Contrôler leurs états pendant et après chaque crue.
- Prévoir, une surveillance particulière, lors du premier remplissage important de chaque écrêteur.

Dans l'hypothèse où la solidité de l'ouvrage ne pourrait plus être assurée, on supprimera l'endiguement en cause afin de retrouver l'écoulement naturel du cours d'eau et ne pas encourir le risque d'une rupture de la digue en charge.

L'ensemble de ces points seront traités dans le plan communal de sauvegarde. Il prévoira en particulier, un plan d'évacuation de la population située en aval des écrêteurs (y compris plus en aval de la zone inconstructible) pour faire face à une crue dépassant les hypothèses retenues lors de l'étude de l'écrêteur ou à un dysfonctionnement détecté lors d'une crue. Le plan communal de sauvegarde précisera le rôle de chaque acteur : maître d'ouvrage, maire...

**Il est rappelé que les crues du Luy du Béarn sont des crues rapides et ne pouvant pas faire l'objet d'une procédure de prévision des crues.**

# GLOSSAIRE

## Aléa

L'aléa est un événement ( inondation ) caractérisé par son intensité et sa récurrence (probabilité de survenir).

## Bassin versant

Surface d'alimentation d'un cours d'eau ou d'un lac. Le bassin versant se définit comme l'aire de collecte considérée à partir d'un exutoire, limitée par le contour à l'intérieur duquel se rassemblent les eaux précipitées qui s'écoulent en surface et en souterrain vers cette sortie. Aussi dans un bassin versant, il y a continuité:

- longitudinale, de l'amont vers l'aval (ruisseaux, rivières, fleuves)
- latérale, des crêtes vers le fond de la vallée
- verticale, des eaux superficielles vers des eaux souterraines et vice versa.

Les limites sont la ligne de partage des eaux superficielles.

## Champ d'inondation

Voir Zone inondable et Zone d'expansion des crues.

## Cote de référence

C'est la cote NGF (nivellement général de la France) de la crue de référence (voir Crue de référence) majorée de 0.30 m.

## Crue

Phénomène caractérisé par une montée du niveau du cours d'eau, liée à une croissance du débit. Ce phénomène peut se traduire par un débordement hors de son lit mineur. Les crues font partie du régime d'un cours d'eau. En situation exceptionnelle, les débordements peuvent devenir dommageables par l'extension et la durée des inondations (en plaine) ou par la violence des courants (crues torrentielles).

On caractérise aussi les crues par leur période de récurrence (voir Récurrence) :

- crue quinquennale (fréquence une année sur 5 - Récurrence 5)
- crue décennale (fréquence une année sur 10 - Récurrence 10)
- crue centennale (fréquence une année sur 100 - Récurrence 100).

## Crue de référence

C'est la crue retenue pour établir la carte réglementaire : à savoir, conformément aux directives nationales la plus forte crue observée, ou la crue centennale si la crue observée a une période de retour inférieure à 100 ans.

## **Débit**

Volume d'eau qui traverse une section transversale d'un cours d'eau par unité de temps. Les débits des cours d'eau sont exprimés en m<sup>3</sup>/s avec trois chiffres significatifs (ex:1,92 m<sup>3</sup>/ s, 19,2 m<sup>3</sup>/s, 192 m<sup>3</sup>/s). Pour les petits cours d'eau, ils sont exprimés en l/s.

## **Enjeux**

Personnes, biens, activités, moyens, patrimoine etc. susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel.

## **Lit majeur d'un cours d'eau**

Lit maximal que peut occuper un cours d'eau dans lequel l'écoulement ne s'effectue que temporairement lors du débordement des eaux hors du lit mineur en période de très hautes eaux en particulier lors de la plus grande crue historique.

## **Lit mineur d'un cours d'eau**

Partie du lit compris entre des berges franches ou bien marquées dans laquelle l'intégralité de l'écoulement s'effectue la quasi totalité du temps en dehors des périodes de très hautes eaux et de crues débordantes. Dans le cas d'un lit en tresses, il peut y avoir plusieurs chenaux d'écoulement.

## **Récurrence**

Caractère répétitif d'un phénomène. Pour une crue, la période de récurrence signifie la fréquence de retour.

## **Risque**

Pertes probables en vies humaines, en biens et en activités consécutives à la survenance d'un aléa naturel.

## **Zone d'expansion des crues**

Espace naturel ou aménagé où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau dans leur lit majeur. Les eaux qui sont stockées momentanément écrêtent la crue en étalant sa durée d'écoulement. Ce stockage peut participer dans certains espaces au fonctionnement des écosystèmes. En général on parle de zone d'expansion des crues pour des secteurs non ou peu urbanisés et peu aménagés.

## **Zones inondables**

Zones où peuvent s'étaler les débordements de crues dans le lit majeur.

# CAHIER DE RECOMMANDATIONS

## Recommandations applicables sur les biens existants

- Pour des crues rapides et sans procédure d'annonce de crue, il est recommandé, pour les constructions possédant un étage de supprimer, dans les zones les plus exposées, toute pièce à usage de sommeil en rez-de-chaussée.
- Les orifices non étanches et événements des citernes extérieures doivent être si possible situés au-dessus de la cote de référence.
- Les matériels électriques ou électroniques, les tableaux électriques, les chaudières individuelles et collectives doivent, si possible, être positionnés au-dessus de la cote de référence. Cette mesure peut permettre une remise en service plus rapide.

## Recommandations applicables aux constructions neuves ou extensions, aux aménagements ou aux reconstructions

**Ce qui suit s'applique aux constructions neuves, aux extensions ou aménagements importants de l'existant (sauf impossibilité technique) et aux reconstructions.**

- Les voies d'accès, les parkings, les aires de stationnement de toute nature comporteront une structure de chaussée aussi insensible à l'eau que possible;  
Dès la conception du projet, et durant les travaux de construction, il convient de prévoir des dispositions pour faciliter le séchage des matériaux après inondation, voire faciliter le remplacement de ceux dont il est certain qu'ils seront irrécupérables. On recherchera les matériaux les moins sensibles à l'eau. Les sols et murs intérieurs des étages susceptibles d'être inondés seront conçus de façon à pouvoir être nettoyés au jet d'eau. On évitera les dispositions constructives qui favorisent la stagnation de l'eau.

## entretien des cours d'eau

Il est recommandé qu'avant chaque période de forte pluviosité, une reconnaissance spécifique du lit des cours d'eau (lit mineur et lit majeur) soit effectuée de manière à programmer, s'il y a lieu, une campagne de travaux d'entretien ou de réparation.

De même, une reconnaissance analogue sera à entreprendre après chaque crue pour identifier les travaux de remise en état.

## QUE FAIRE EN CAS DE CRUE ?- PROTECTION DES PERSONNES

### Avant :

- prévoir les gestes essentiels :
  - fermer portes et fenêtres,
  - couper le gaz (et l'électricité),
  - mettre les produits au sec,
  - surélever le mobilier,
  - s'assurer qu'aucun objet ne peut être emporté par les eaux,
  - faire une réserve d'eau potable,
- prévoir l'évacuation.

**Pendant :**

s'informer de la montée des eaux ( radio, mairie, ... ),  
couper l'électricité,  
pour l'évacuation, suivre les conseils qui vous seront donnés et veiller à n'utiliser qu'un  
cheminement dont on est sûr (pas ou très peu d'eau, pas de risque de cavité...)

**Après :**

aérer et désinfecter les pièces,  
chauffer dès que possible,  
ne rétablir l'électricité que sur une installation sèche après avis d'un professionnel.