



## Information sur les risques majeurs

**COMMUNE DE ISIGNY LE BUAT**

**dicrim**

**DOCUMENT D'INFORMATION COMMUNAL SUR LES RISQUES MAJEURS**

**30 SEPTEMBRE 2009**

## PREFACE DU MAIRE

*Tout citoyen a le droit à l'information sur les risques qu'il encourt en certains points du territoire et sur les mesures pour s'en protéger (Loi du 2 Juillet 1987)*

*Mon devoir est de vous aider à identifier ces risques, à vous en prémunir, c'est une action préventive nécessaire à la sauvegarde de vos vies et de vos biens.*

*La commune est particulièrement exposée au risque rupture des barrages de Vezins-La-Roche-Qui-Boit ,au risque inondation de la Sélune*

*Le présent dossier mis à votre disposition, est un document d'information sur les risques majeurs que peut rencontrer notre commune.*

*Il comporte plusieurs éléments d'information générale, sur l'historique des événements du passé, les mesures de prévention, de police et de sauvegarde.*

*Vous y retrouverez la conduite à tenir face à un tel événement que je vous demande de suivre afin de préserver vos vies et vos biens.*

*Le Maire,*

***Erick GOUPIL***

# Commune de ISIGNY LE BUAT

## Document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM)

### RISQUE MAJEUR

Evènement potentiellement dangereux, **ALEA**, ne devient **RISQUE MAJEUR** que s'il s'applique à une zone où des **ENJEUX** humains, économiques, ou environnementaux sont présents.

Le **risque majeur**, plus communément appelé **catastrophe** a deux caractéristiques essentielles :

- 1- **sa gravité**, lourde à supporter par les populations, voire les Etats (nombreuses victimes, dommages importants aux biens et à l'environnement)
- 2 - **sa fréquence**, si faible qu'on pourrait être tenté de l'oublier et de ne pas se préparer à sa survenue.

# LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE

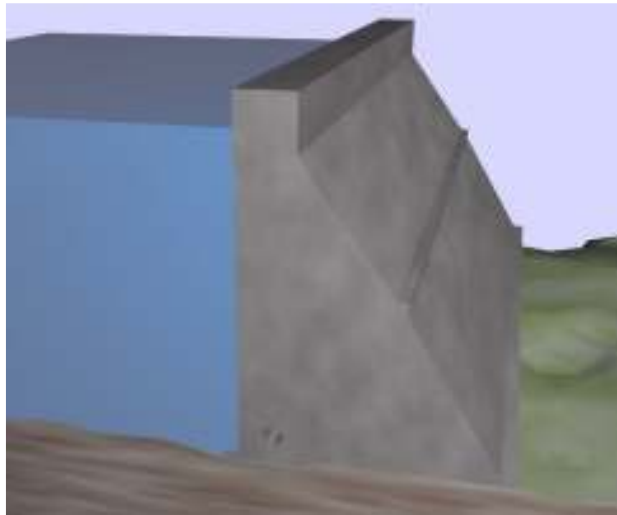


## DEFINITION

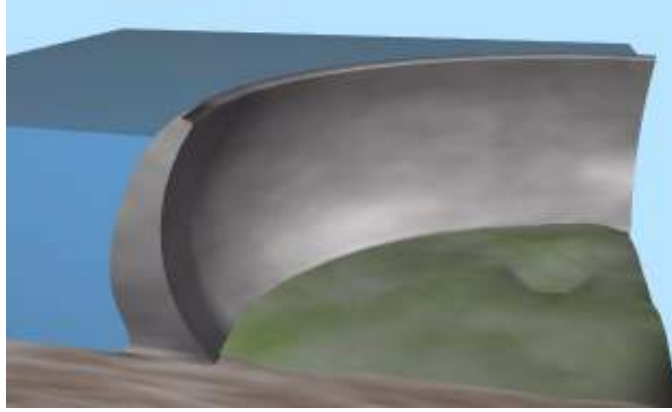
Un barrage est un ouvrage artificiel ou naturel (résultant de l'accumulation de matériaux à la suite de mouvements de terrain), établi en travers du lit d'un cours d'eau, retenant ou pouvant retenir de l'eau. Les barrages ont plusieurs fonctions, qui peuvent s'associer : la régulation de cours d'eau (écrêteur de crue en période de crue, maintien d'un niveau minimum des eaux en période de sécheresse), l'irrigation des cultures, l'alimentation en eau des villes, la production d'énergie électrique, la retenue de rejets de mines ou de chantiers, le tourisme et les loisirs, la lutte contre les incendies...

On distingue deux types de barrages selon leur principe de stabilité :

- le barrage poids, résistant à la poussée de l'eau par son seul poids. De profil triangulaire, il peut être en remblais (matériaux meubles ou semi-rigides) ou en béton ;



- le barrage voûte dans lequel la plus grande partie de la poussée de l'eau est reportée sur les rives par des effets d'arc. De courbure convexe tournée vers l'amont, il est constitué exclusivement de béton. Un barrage béton est découpé en plusieurs tranches verticales, appelées plots.



## MECANISME

Le phénomène de rupture de barrage correspond à une destruction partielle ou totale d'un barrage.

Les causes de rupture peuvent être diverses :

- techniques : défaut de fonctionnement des vannes permettant l'évacuation des eaux, vices de conception, de construction ou de matériaux, vieillissement des installations,
- naturelles : séismes, crues exceptionnelles, glissements de terrain (soit de l'ouvrage lui-même, soit des terrains entourant la retenue et provoquant un déversement sur le barrage),
- humaines : insuffisance des études préalables et du contrôle d'exécution, erreurs d'exploitation, de surveillance et d'entretien, malveillance.

Le phénomène de rupture de barrage dépend des caractéristiques propres du barrage. Ainsi, la rupture peut être :

- progressive dans le cas des barrages en remblais, par érosion régressive, suite à une submersion de l'ouvrage ou à une fuite à travers celui-ci (phénomène de " renard " ) ;
- brutale dans le cas des barrages en béton, par renversement ou par glissement d'un ou plusieurs plots.

Une rupture de barrage entraîne la formation d'une onde de submersion se traduisant par une élévation brutale du niveau de l'eau à l'aval.

## **C.1 - LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE DANS LA COMMUNE :**

### **Descriptif technique de l'onde de submersion**

#### **Méthode de calcul :**

##### **Rapport d'étude :**

L'onde de submersion provoquée par l'effacement total et instantané du barrage de Vezins a fait l'objet d'un premier calcul en septembre 1975. Ce calcul a été réactualisé en juillet 1997. Il fait l'objet du rapport « Onde de submersion à l'aval du barrage de Vezins » référencé HE-43/95/025/B.

##### **Situation du barrage :**

Situé dans le département de la Manche, sur les communes d'Isigny-le-Buat en rive droite et de St Laurent-de-Terregate en rive gauche, le barrage de Vezins coupe le cours de la Sélune à 19 km de son embouchure dans la baie du Mont-Saint-Michel. En cas de rupture c'est l'ensemble de la vallée et de sa plaine alluviale qui s'élargit à son arrivée dans la mer qui serait impactée. Les principales localités concernées seraient DUCEY à 10 km de Vezins et PONTAUBAULT à 15 km juste à l'amont de l'embouchure de la Sélune dans la baie.

##### **Définition des cotes de référence et de danger**

- Cote de référence lors des crues = cote couronnement = 61,56 m NGF
- Cote de danger = cote de référence + 0,10 m = 61,66 m NGF.

#### **Calcul de l'onde de submersion :**

##### **Méthodologie :**

Les calculs ont été réalisés en octobre 1995 avec la version 1-0 du code RUPTUR (N. Goutal - Note de principe du code RUPTUR - HE-43/91.38).

##### **Données et hypothèses :**

On suppose une rupture totale et instantanée du barrage de Vezins. De la même façon le barrage de la Roche-qui-boit est supposé se rompre instantanément à l'arrivée de l'onde.

Les calculs ont été réalisés en prenant en compte les cotes de plus hautes eaux des retenues

Vezins = 60,56 m NGF

Roche-qui-boit = 29,02 m NGF.

Le débit de la Sélune avant l'arrivée de l'onde a été négligé devant les débits au passage de l'onde nettement plus élevée que les débits habituels de la rivière.

Ainsi l'onde est supposée se propager sur des fonds initialement secs dans la vallée de la Sélune. Cependant, dans la zone d'influence des marées, l'onde se propage sur fonds mouillés à une cote correspondant au niveau de pleine mer de marée de vives-eaux exceptionnelle (coefficient 120, soit 9,60 m NGF).

### **Résultats de l'étude :**

Pour tenir compte d'une certaine marge d'incertitude inévitable dans les résultats des calculs, provenant de l'imprécision des données (cartographie et rugosités) et de la connaissance imparfaite du déroulement du phénomène (érosion des berges), les recommandations du CTPB ont été suivies

- Majoration de 15 % des hauteurs d'eau maximales de l'onde, avec minimum de 1 mètre. Les hauteurs d'eau inférieures à 1 mètre sont doublées.
- Diminution de 13 % (inverse d'une majoration de 15 %) des temps d'arrivée de l'onde et d'obtention des hauteurs d'eau maximales.

Les résultats sont donnés sous forme de 2 tableaux (valeurs calculées et valeurs recommandées) qui donnent tous les 500 m

- Le temps d'arrivée de l'onde,
- Le temps d'obtention de la cote maximale,
- Le niveau maximal atteint,
- La hauteur d'eau maximale (surélévation),
- La vitesse moyenne.

Pour tenir compte des dévers dans les coudes les plus prononcés, il y a lieu d'ajouter aux cotes calculées et recommandées les valeurs indiquées au paragraphe 3.2.4 de l'étude.

Le calcul a été mené jusqu'à l'embouchure de la Sélune dans la baie du Mont Saint Michel (PK 19) dans laquelle l'onde s'atténue très rapidement.



Les cartes au 1/25000<sup>ième</sup> donnent l'emprise approximative des zones submergées, en tenant compte des surélévations dues au devers à l'extérieur des courbes, et les temps d'arrivée de l'onde mais ne sauraient constituer en l'état la délimitation des zones à évacuer.

**Valeurs calculées :**

VEZINS 1995 - HE-43/95/025/B

VALEURS CALCULEES  
\*\*\*\*\*

TABLEAU 1

| PK   | TEMPS D'ARRIVEE DE L'ONDE (MN) | TEMPS D'OBTENTION DE ZMAX (MN) | NIVEAU MAXIMAL ZMAX (NGF) | HAUTEUR D'EAU MAXIMALE (M) | VITESSE AU TEMPS TM (M/S) |
|------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|
| .5   | .5                             | 8.0                            | 39. *                     | 10. *                      | 4.1                       |
| 1.0  | 1.4                            | 7.6                            | 39. I                     | 10. I                      | 3.6                       |
| 1.5  | 2.3                            | 12.4                           | 38. *                     | 9. *                       | 3.6                       |
| 2.0  | 3.2                            | 10.4                           | 37. *                     | 8. *                       | 4.7                       |
| 2.5  | 4.0                            | 9.3                            | 37. I                     | 8. I                       | 3.3                       |
| 3.0  | 4.7                            | 8.0                            | 36. I                     | 7. I                       | 3.3                       |
| 3.5  | 5.4                            | 6.9                            | 35. I                     | 6. I                       | 3.2                       |
| 4.0  | 6.1                            | 6.1                            | 34. I                     | 5. I                       | 3.9                       |
| 4.5  | 6.6                            | 12.2                           | 26. I                     | 11. I                      | 11.0                      |
| 5.0  | 7.4                            | 21. I                          | 21. I                     | 6. I                       | 2.7                       |
| 5.5  | 9.3                            | 21. I                          | 20. I                     | 6. I                       | 2.5                       |
| 6.0  | 11.7                           | 24. I                          | 19. I                     | 6. I                       | 2.7                       |
| 6.5  | 14.3                           | 34. I                          | 17. I                     | 5. I                       | 1.7                       |
| 7.0  | 17. I                          | 41. I                          | 17. I                     | 6. I                       | 1.3                       |
| 7.5  | 20. I                          | 42. I                          | 17. I                     | 7. I                       | 1.5                       |
| 8.0  | 23. I                          | 44. I                          | 16. I                     | 7. I                       | 2.0                       |
| 8.5  | 26. I                          | 45. I                          | 16. I                     | 6. I                       | 2.0                       |
| 9.0  | 30. I                          | 48. I                          | 15. I                     | 5. I                       | 2.7                       |
| 9.5  | 33. I                          | 90. I                          | 13. I                     | 4. I                       | 1.3                       |
| 10.0 | 35. I                          | 96. I                          | 13. I                     | 4. I                       | .7                        |
| 10.5 | 37. I                          | 97. I                          | 13. I                     | 4. I                       | .4                        |
| 11.0 | 39. I                          | 99. I                          | 13. I                     | 4. I                       | .6                        |
| 11.5 | 41. I                          | 100. I                         | 13. I                     | 4. I                       | .7                        |
| 12.0 | 43. I                          | 102. I                         | 13. I                     | 4. I                       | .8                        |
| 12.5 | 45. I                          | 103. I                         | 13. I                     | 4. I                       | .7                        |
| 13.0 | 48. I                          | 104. I                         | 13. I                     | 3. I                       | .7                        |
| 13.5 | 50. I                          | 106. I                         | 13. I                     | 3. I                       | 2.0                       |
| 14.0 | 52. I                          | 114. I                         | 12. I                     | 2. I                       | 3.7                       |
| 14.5 | 54. I                          | 112. I                         | 11.4 I                    | 1.8 I                      | 1.4 I                     |
| 15.0 | 56. I                          | 115. I                         | 10.8 I                    | 1.2 I                      | 1.6 I                     |
| 15.5 | 58. I                          | 112. I                         | 10.4 I                    | .8 I                       | 1.5 I                     |
| 16.0 | 60. I                          | 110. I                         | 10.1 I                    | .5 I                       | 1.3 I                     |
| 16.5 | 62. I                          | 107. I                         | 10.0 I                    | .4 I                       | 1.0 I                     |
| 17.0 | 64. I                          | 105. I                         | 9.9 I                     | .3 I                       | .9 I                      |
| 17.5 | 65. I                          | 74. I                          | 9.8 I                     | .2 I                       | .0 I                      |
| 18.0 | 67. I                          | 72. I                          | 9.8 I                     | .2 I                       | .1 I                      |
| 18.5 | 68. I                          | 71. I                          | 9.8 I                     | .2 I                       | .2 I                      |
| 19.0 | 70. I                          | 114. I                         | 9.8 I                     | .2 I                       | .2 I                      |

(\*)CES VALEURS NE TIENNENT PAS COMPTE DU DEVERS

1) BARRAGE DE LA ROCHE-QUI-BOIT

Valeurs recommandées :

VEZINS 1995 - HE-43/95/025/B

VALEURS RECOMMANDEES

TABEAU 1A

| I | PK   | I | TEMPS     | I | TEMPS       | I | NIVEAU  | I | HAUTEUR  | I | VITESSE     | I |
|---|------|---|-----------|---|-------------|---|---------|---|----------|---|-------------|---|
| I |      | I | D'ARRIVEE | I | D'OBTENTION | I | MAXIMAL | I | D'EAU    | I | AU TEMPS TM | I |
| I |      | I | DE L'ONDE | I | DE ZMAX     | I | ZMAX    | I | MAXIMALE | I |             | I |
| I |      | I | (MN)      | I | (MN)        | I | (NGP)   | I | (M)      | I | (M/S)       | I |
| I |      | I |           | I |             | I |         | I |          | I |             | I |
| I | .5   | I | .4        | I | 6.9         | I | 41. *   | I | 12. *    | I | 4.1         | I |
| I | 1.0  | I | 1.2       | I | 6.6         | I | 40.     | I | 11.      | I | 3.6         | I |
| I | 1.5  | I | 2.0       | I | 10.8        | I | 39. *   | I | 10. *    | I | 3.6         | I |
| I | 2.0  | I | 2.8       | I | 9.0         | I | 38. *   | I | 9. *     | I | 4.7         | I |
| I | 2.5  | I | 3.5       | I | 8.1         | I | 38.     | I | 9.       | I | 3.3         | I |
| I | 3.0  | I | 4.1       | I | 7.0         | I | 37.     | I | 8.       | I | 3.3         | I |
| I | 3.5  | I | 4.7       | I | 6.0         | I | 36.     | I | 7.       | I | 3.2         | I |
| I | 4.0  | I | 5.3       | I | 5.3         | I | 35.     | I | 6.       | I | 3.9         | I |
| I | 4.5  | I | 5.7       | I | 10.6        | I | 27.     | I | 13.      | I | 11.0        | I |
| I | 5.0  | I | 6.5       | I | 18.         | I | 22.     | I | 7.       | I | 2.7         | I |
| I | 5.5  | I | 8.1       | I | 18.         | I | 21.     | I | 7.       | I | 2.5         | I |
| I | 6.0  | I | 10.2      | I | 21.         | I | 20.     | I | 7.       | I | 2.7         | I |
| I | 6.5  | I | 12.4      | I | 29.         | I | 18.     | I | 6.       | I | 1.7         | I |
| I | 7.0  | I | 14.9      | I | 36.         | I | 18.     | I | 7.       | I | 1.3         | I |
| I | 7.5  | I | 18.       | I | 37.         | I | 18.     | I | 8.       | I | 1.5         | I |
| I | 8.0  | I | 20.       | I | 38.         | I | 17.     | I | 8.       | I | 2.0         | I |
| I | 8.5  | I | 23.       | I | 39.         | I | 17.     | I | 7.       | I | 2.0         | I |
| I | 9.0  | I | 26.       | I | 42.         | I | 16.     | I | 6.       | I | 2.7         | I |
| I | 9.5  | I | 29.       | I | 79.         | I | 14.     | I | 5.       | I | 1.3         | I |
| I | 10.0 | I | 30.       | I | 84.         | I | 14.     | I | 5.       | I | .7          | I |
| I | 10.5 | I | 32.       | I | 84.         | I | 14.     | I | 5.       | I | .4          | I |
| I | 11.0 | I | 34.       | I | 86.         | I | 14.     | I | 5.       | I | .6          | I |
| I | 11.5 | I | 36.       | I | 87.         | I | 14.     | I | 5.       | I | .7          | I |
| I | 12.0 | I | 38.       | I | 89.         | I | 14.     | I | 5.       | I | .8          | I |
| I | 12.5 | I | 40.       | I | 90.         | I | 14.     | I | 5.       | I | .7          | I |
| I | 13.0 | I | 41.       | I | 91.         | I | 14.     | I | 4.       | I | .7          | I |
| I | 13.5 | I | 43.       | I | 92.         | I | 14.     | I | 4.       | I | 2.0         | I |
| I | 14.0 | I | 45.       | I | 99.         | I | 13.     | I | 3.       | I | 3.7         | I |
| I | 14.5 | I | 47.       | I | 98.         | I | 12.     | I | 3.       | I | 1.4         | I |
| I | 15.0 | I | 49.       | I | 100.        | I | 12.     | I | 2.       | I | 1.6         | I |
| I | 15.5 | I | 51.       | I | 98.         | I | 11.1    | I | 1.5      | I | 1.5         | I |
| I | 16.0 | I | 52.       | I | 96.         | I | 10.6    | I | 1.0      | I | 1.3         | I |
| I | 16.5 | I | 54.       | I | 93.         | I | 10.3    | I | .7       | I | 1.0         | I |
| I | 17.0 | I | 55.       | I | 91.         | I | 10.1    | I | .5       | I | .9          | I |
| I | 17.5 | I | 57.       | I | 64.         | I | 10.0    | I | .4       | I | .0          | I |
| I | 18.0 | I | 58.       | I | 63.         | I | 10.0    | I | .4       | I | .1          | I |
| I | 18.5 | I | 59.       | I | 61.         | I | 10.0    | I | .4       | I | .2          | I |
| I | 19.0 | I | 61.       | I | 99.         | I | 9.9     | I | .3       | I | .2          | I |

(\* ) CES VALEURS NE TIENNENT PAS COMPTE DU DEVERS

1) BARRAGE DE LA ROCHE-QUI-BOIT

## LES RISQUES POUR LA POPULATION

D'une façon générale les conséquences sont de trois ordres : humaines, économiques et environnementales. L'onde de submersion ainsi que l'inondation et les matériaux transportés, issus du barrage et de l'érosion intense de la vallée, peuvent occasionner des dommages considérables :

- **sur les hommes** : noyade, ensevelissement, personnes blessées, isolées ou déplacées ;
- **sur les biens** : destructions et détériorations aux habitations, aux entreprises, aux ouvrages (ponts, routes, etc.), au bétail, aux cultures ; paralysie des services publics, etc. ;
- **sur l'environnement** : endommagement, destruction de la flore et de la faune, disparition du sol cultivable, pollutions diverses, dépôts de déchets, boues, débris, etc., voire accidents technologiques, dus à l'implantation d'industries dans la vallée (déchets toxiques, explosions par réaction avec l'eau, etc.).

## LES PRINCIPAUX SITES EXPOSES

**Aucun établissement scolaire, ni établissement recevant du public n'est concerné sur la commune.**

**Pour la commune de Isigny le Buat, la population impactée se répartit comme suit :**

- **3 personnes sédentaires dont aucune avec des difficultés de mobilité**

## C.2 - L'HISTORIQUE DES PRINCIPAUX INCIDENTS OU ACCIDENTS

- 1943 : bombardement de l'ouvrage

## C.3 – L'ETAT DE CATASTROPHE TECHNOLOGIQUE

**Aucun incident n'a fait l'objet d'une procédure de reconnaissance de l'état de catastrophe technologique**

## **C.4 – LES ACTIONS PREVENTIVES DANS LA COMMUNE**

### **C.4.1 la connaissance du risque :**

Le département dispose d'un barrage de production hydroélectrique situé sur la rivière de la Sélune. L'ouvrage est composé de deux éléments en cascade :

- le barrage à voûte de Vezins d'une capacité totale de 19 millions de mètres cubes, d'une hauteur de 35 mètres ;
- la compensation de La-Roche-Qui-Boit, barrage à voûte, d'une capacité totale de 1,5 millions de m<sup>3</sup>, d'une hauteur de 15 mètres.

### **C.4.2 la surveillance :**

#### **Le contrôle de l'état des barrages en fonctionnement**

L'exploitant réalise la surveillance du barrage à partir d'inspections visuelles et de mesures d'auscultations avec deux niveaux d'analyse :

- ◆ le premier niveau réalisé par l'exploitant,
- ◆ le second niveau réalisé par les services spécialisés d'EDF (DTG, CIH )

Les inspections visuelles se décomposent de la manière suivante :

- ◆ visite mensuelle
- ◆ inspection annuelle

Périodicité des visites de l'exploitant : inspection visuelle 1 fois par mois

Liste des moyens d'auscultation et périodicité de leurs mesures, organismes chargés de l'exécution et de l'interprétation des mesures :

- mesures de déformation : suivi par 7 lignes de pendules depuis 2003. Ce dispositif est plus précis et le suivi planimétrique précédemment utilisé a été abandonné.
- mesures de fuites : 18 points de mesure 24 fois par an

**Existence d'une consigne de surveillance : La Consigne de Surveillance et d'Auscultation du barrage de Vezins a été approuvée.**

#### **Pour le barrage de Vezins**

Les mesures d'auscultations sont réalisées en bimensuelles, mensuelles et semestrielles :

- ◆ 2 indicateurs donnent la cote directe de la retenue. Ils sont situés au local crues et en salle de télé-conduite
- ◆ 18 mesures de fuites dont une collecte avec mesure déversoir en V

Le dispositif d'auscultation a été renforcé en 2002 par la mise en place de 11 pendules dont 7 directs et 4 inversés.

Service chargé du contrôle :

|  |  |
|--|--|
| Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Basse-Normandie | CITIS - Le Pentacle<br>Avenue de Tsukuba<br>14209 Hérouville-Saint-Clair cedex |
| Opérations techniques énergie  | Téléphone : 02 31 46 50 00<br>Télécopie : 02 31 46 81 22                       |

**Pour le barrage de La Roche Qui Boît**

Les mesures d'auscultations sont réalisées en bimensuelles, mensuelles et semestrielles :

- ◆ 3 indicateurs donnent la cote directe de la retenue. Ils sont situés au local crues de La Roche Qui Boît, en salle de télé-conduite de l'usine de Vezins, et au local de crues de Vezins
- ◆ 9 mesures de fuites

Service chargé du contrôle :

|  |   |
|--|---|
| Direction départementale de l'agriculture et de la forêt | Cité administrative – Bâtiment B<br>50 009 SAINT LO Cedex<br>Téléphone : 02 33 77 51 00 |
| Service environnement et territoires                     | Télécopie : 02 33 77 52 08  |

**Revue de sûreté décennale**

Conformément au décret 2007-1735 du 11 décembre 2007 relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques, une revue de sûreté est réalisée afin de dresser un constat du niveau de sûreté de l'ouvrage.

Cette revue intègre l'ensemble des données de surveillance accumulées pendant la vie de l'ouvrage ainsi que celles obtenues à l'issue d'examens effectués sur les parties habituellement noyées ou difficilement accessibles sans moyens spéciaux.

Les modalités de mise en œuvre de ces examens sont approuvées par le préfet.

Temps de vidange de la retenue depuis sa cote maximale en exploitation normale (en supposant que les apports soient nuls) : 8 jours, 19 heures

Vidange décennale de mars à décembre 1993

En 2003, il n'y a pas eu de vidange décennale. La visite décennale de 2003 a été réalisée au moyen d'équipements sub-aquatiques.

**La commune n'exerce pas de surveillance particulière**

### C.4.3 la mitigation :

Néant

### C.4.4 Les dispositions d'aménagement et d'urbanisme :

Un plan local d'urbanisme (PLU) est en cours d'élaboration

*Le risque rupture de barrage sera identifié dans ce document d'urbanisme*

- d'un extrait de l'atlas régional des zones inondables (ARZI)
- d'un arrêté prescrivant l'établissement d'un Plan Particulier d'Intervention approuvé par arrêté préfectoral n°**2008-945-SIDPC** en date du **19 décembre 2008**

### C.4.5 L'information et l'éducation :

La commune n'édite pas de documents spécifiques destinés à l'information des résidents permanents ou non résidents

La commune envisage une information de la population par l'intermédiaire du bulletin municipal à paraître en janvier 2009. Par ailleurs, un exemplaire du dicrim sera remis aux écoles dans le cadre de l'éducation.

### C.4.6 Le retour d'expérience :

#### 1/ exercices de l'exploitant

Le barrage de Vezins ne fait pas d'exercices internes en dehors des essais trimestriels de sirènes et du test mensuel de ligne téléphonique.

#### 2/ exercices des pouvoirs publics (PPI)

A ce jour :

- aucun exercice n'a été réalisé par les pouvoirs publics
- le barrage n'a connu aucune rupture,

en conséquence, aucun retour d'expérience n'a été élaboré.

## **C.5 – LES TRAVAUX DE PROTECTION**

### **Barrage de VEZINS**

#### Travaux importants, nature et années :

- 1943 : bombardement de l'ouvrage
- 1945 : réparation des trous dans les contreforts 22 et 24 et les voûtes 18/20 et 20/22
- 1952 : ragréage parement amont
- 1977 : ragréage parement amont du seuil du barrage à 48,56 m NGF
- 1979 : ragréage parement aval
- 1981 : ragréage parement amont de 55,56 à 61,56 m NGF
- 1982 : ragréage parement amont de 48,56 à 55,56 m NGF
- 1993 : ragréage parement amont : reprise partielle de surface
- 1995 : traitement de fuites contrefort 17/18
- 1997-98 : réparation fuite contrefort 21/22, 23/24, 24/25 et 25/26.
- 2000 : réparation du radier aval de l'évacuateur de crue

Sensibilité au séisme : Le barrage de Vezins n'a pas été classé comme intrinsèquement sensible au séisme. De plus, sa situation à proximité de zones sources de séismes modérés et/ou suffisamment éloignée des zones sources de séismes de niveau élevé a conduit à le classer en zone de séisme faible, c'est à dire d'intensité potentielle inférieure à VIII MSK.

### **ÉTANCHEMENT ET DRAINAGE**

#### Etanchement du terrain de fondation et époque de réalisation :

Injection de ciment en 1932

Injection de ciment en 1952 : tapis d'étanchéité

Injection de reclavage en 1993 : tapis d'étanchéité

#### Drainage du terrain de fondation et époque de réalisation :

La mesure des fuites remonte à l'origine de l'ouvrage : 5 forages effectués en 1962 dans chacun des intervalles où sont disposées les vannes de fond et dans ceux contigus.

## **C.6 – LES MESURES DE POLICE ET DE SAUVEGARDE**

### **C.6.1.1 L'alerte :**

Arrêté du 23 mars 2007

Relatif aux caractéristiques techniques du signal national d'alerte  
*Le code d'alerte national* contient les mesures destinées à alerter et informer en toutes circonstances la population soit d'une menace ou d'une agression au sens des articles L 1111-1 et L1111-2 du code de la défense, soit d'un accident, d'un sinistre ou d'une catastrophe au sens de la loi du 13 août 2004 susvisée. Ces mesures sont mises en œuvre par les détenteurs de tout moyen de communication au public.

*Le signal national d'alerte* constitue la mesure mise en œuvre par les autorités pour avertir la population d'une menace grave ou de l'existence d'un accident majeur ou d'une catastrophe.

**Comment ?**

### **Système d'alerte aux populations**

#### **Implantation des sirènes**

Le nombre (5) et l'implantation des sirènes ont été déterminés à la suite d'essais effectués sur le terrain dans la zone de proximité immédiate

Chaque poste sirène est composé de :

- une sirène pneumatique, fréquence fondamentale de 200 hertz
- un mât support
- une armoire de commande et d'alimentation

## **Hébergement - Secours**

**En cas de nécessité d'évacuation (préoccupation sérieuse) :**

- **le point de rassemblement se situe au parking au-dessus du barrage de Vezins**
- **les personnes évacuées seront rassemblées à la salle polyvalente de DUCEY (rue du Midi)**



## Le signal d'alerte :

Conformément à l'arrêté du 23 mars 2007, le signal d'alerte comporte un cycle d'une durée minimum de 2 minutes composé d'émissions sonores de 2 secondes séparées par un intervalle de 3 secondes.



Le signal de fin d'alerte comporte une émission sonore d'une durée de 30 secondes.



## C.6.1.2 Les essais :

### Modalités d'essai et d'entretien des sirènes

Vu la loi 2004-811 de modernisation de la sécurité civile du 13 août 2004 qui préconise de réaliser de véritables entraînements aux situations de crise,  
Vu le 5 de l'article 5 du décret 2005-1158 du 13 septembre 2005,  
Vu l'article 12 du décret 2005-1269 relatif au code d'alerte national,  
Vu l'article 4 de l'arrêté du 23 mars 2007 relatif au signal national d'alerte,  
les essais périodiques de la sirène d'alerte d'urgence aux populations se dérouleront selon la même procédure qu'en situation d'alerte réelle.

Une fois par trimestre, les premiers mercredis des mois de mars, juin, septembre et décembre le directeur de l'établissement fait réaliser l'essai de la sirène, comme défini à l'article 4 de l'arrêté du 23 mars 2007, à midi quinze.

Les résultats de ces essais sont communiqués par l'exploitant à la D.R.I.R.E Basse-Normandie, service chargé du contrôle de l'ouvrage et sont à la disposition de la préfecture de la Manche (SIDPC).

Pour la commune de ISIGNY LE BUAT, **en état de préoccupation sérieuse**, la population sera alertée par :

- un ensemble mobile de diffusion d'alerte (EMDA)
- le porte-à-porte
- la radio locale : France Bleu Granville 92.2
- par appel téléphonique ou/et porte à porte des habitations ou principaux sites exposés

### **C.6.2 Les fréquences radio :**

- France Inter ou Radio France ( une convention est passée avec l'état)
- France Bleu Granville 92,2

### **C.6.3 Le plan communal de sauvegarde (PCS) :**

Le décret 2005-1156 du 13 septembre 2005 relatif au plan communal de sauvegarde et pris pour application de l'article 13 de la loi n°2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile rend obligatoire ce plan pour les communes concernées par un plan de prévention des risques naturels (PPRN) approuvé ou un plan particulier d'intervention (PPI).

Ce plan, en fonction des risques connus sur le territoire de la commune:

- détermine les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes
- fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité
- recense les moyens disponibles
- et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population

**Le plan communal de sauvegarde est arrêté par le maire de la commune.**

**Le plan communal de sauvegarde, obligatoire pour toutes les communes inscrites dans un Plan Particulier d'Intervention est en cours d'élaboration.**

#### C.6.4 Les plans particuliers de mise en sûreté(PPMS) dans les ERP :

Pour les établissements recevant du public, le gestionnaire doit veiller à la sécurité des personnes en attendant l'arrivée des secours.

**Aucun établissement scolaire n'est concerné**

### C.7 – L’AFFICHAGE DES RISQUES ET CONSIGNES

#### C.7.1 Le plan d’affichage

Selon arrêté municipal n° **XXXX du XXXXXX**

L’affiche réglementaire sera apposée aux endroits suivants :

- **mairie**
- **site du barrage**

## C.7.2 Les consignes particulières à respecter :

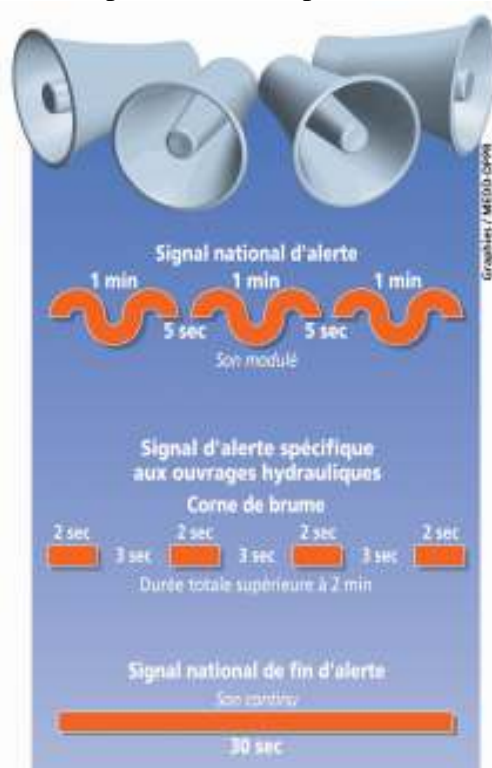
### Les consignes individuelles de sécurité

1. Se mettre à l'abri
2. Ecouter la radio
3. Respecter les consignes

### En cas de rupture de barrage :

#### AVANT

- Connaître le système spécifique d'alerte pour la " zone de proximité immédiate " : il s'agit d'une corne de brume émettant un signal intermittent pendant au moins 2 min, avec des émissions de 2 s séparées d'interruptions de 3 s.



- Connaître les points hauts sur lesquels se réfugier (collines, étages élevés des immeubles résistants), les moyens et itinéraires d'évacuation (voir le PPI).

#### PENDANT

- Évacuer et gagner le plus rapidement possible les points hauts les plus proches cités dans le PPI ou, à défaut, les étages supérieurs d'un immeuble élevé et solide.
- Ne pas prendre l'ascenseur.
- Ne pas revenir sur ses pas.

#### APRÈS

- Aérer et désinfecter les pièces.
- Ne rétablir l'électricité que sur une installation sèche.
- Chauffer dès que possible.

### C.7.3 Les brochures d'information de la population :

Dans le cadre de la connaissance du risque rupture de barrage, la commune dispose :

- d'une plaquette d'information distribuée par l'exploitant

### C.8 – LA CARTOGRAPHIE

- La carte de vulnérabilité des populations
- Les principaux sites exposés

### C.9 – LES CONTACTS

- **Mairie de Isigny le Buat**      **02 33 89 20 30**
- **Maire**      **02 33 60 40 36**
- **Exploitant**      **02 99 16 37 50**
- **DRIRE**      **02 31 46 50 00**
- **Service départemental d'incendie et de secours :18**
- **Centre opérationnel gendarmerie : 17**

### C.10 – POUR EN SAVOIR PLUS

Pour en savoir plus sur le risque inondation, consultez le site du ministère de l'Ecologie et du Développement Durable :  
[macommune/23\\_face\\_au\\_risque.html](http://macommune/23_face_au_risque.html)

Le risque de rupture de barrage :  
[http://www.prim.net/citoyen/definition\\_risque\\_majeur/21\\_9\\_risq\\_barrage.html](http://www.prim.net/citoyen/definition_risque_majeur/21_9_risq_barrage.html)

Ma commune face au risque :  
[http://www.prim.net/cgi\\_bin/citoyen\\_macommune/23\\_face\\_au\\_risque.html](http://www.prim.net/cgi_bin/citoyen_macommune/23_face_au_risque.html)

# LE RISQUE INONDATION

Une **inondation** est une submersion plus ou moins rapide d'une zone , avec des hauteurs d'eau variables .

Elle peut être due à :

- une augmentation du débit du cours d'eau provoquée par des pluies importantes et durables
- la remontée de la nappe phréatique
- un ruissellement en secteur urbain
- la submersion marine de zones littorales
- la rupture de digues

Deux barrages hydroélectriques équipent la vallée de LA SÉLUNE. Construits à treize ans d'intervalle, ils se situent entre DUCEY et SAINT-HILAIRE-DU-HARCOUËT et ont été édifiés à la faveur d'un encaissement du cours d'eau.

Le barrage de LA ROCHE-QUI-BOIT est le plus ancien. Sa construction a duré trois ans entre 1916 et 1919. Son mur droit est implanté au débouché du défilé de LA SÉLUNE. Long de 129 mètres et haut de 16 mètres, il retient un volume de 4 millions de mètres cubes d'eau. Le lac de retenue s'étire sur 5 kilomètres de long et sa superficie est d'environ 40 hectares. Cet ouvrage restitue un débit de fuite minimum de 2 m<sup>3</sup>/s au cours d'eau.

Le barrage de VÉZINS a été construit entre 1929 et 1932. Son mur à voûtes multiples (40 voûtes) avec contreforts en béton armé fait 35 mètres de haut pour une longueur de 278 mètres en crête.

Son lac de retenue s'étire sur 19 kilomètres de long pour un volume d'eau retenu de 19 millions de mètres cubes. La superficie du plan d'eau est d'environ 200 hectares et la queue du lac atteint la commune de SAINT-HILAIRE-DU-HARCOUËT. Cet ouvrage est équipé de deux vannes d'évacuation de crue permettant un débit de 300 m<sup>3</sup>/s.

## **C.1 - LE RISQUE D'INONDATION DANS LA COMMUNE :**

Le risque inondation provient de **La SELUNE**.

Il est du principalement à une augmentation du débit du cours d'eau provoquée par des pluies importantes et durables.

L'ampleur de l'inondation est fonction de :

- l'intensité et la durée des précipitations
- la surface et la pente du bassin versant : plus le bassin versant est étendu et plus la quantité d'eau ruisselée rejoignant le lit de la rivière est importante.

## **C.2 - L'HISTORIQUE DES PRINCIPALES INONDATIONS**

Les crues historiques connues sont pour la plupart générées par des cumuls pluvieux importants établis pendant plusieurs semaines ou plusieurs mois, suivis d'un événement plus intense sur quelques jours. La saturation des sols, très importante, ne permet plus l'absorption des pluies lors de l'arrivée de l'événement plus intense.

Les eaux drainées par le bassin versant rejoignent alors rapidement **La SELUNE** pour y générer des débits importants.

## Détermination de l'aléa de référence

La notion d'aléa est, quant à elle, complexe et de multiples définitions ont été proposées. Nous retiendrons la définition suivante, aussi imparfaite qu'elle puisse être : **l'aléa traduit, en un point donné, la probabilité d'occurrence d'un phénomène naturel de nature et d'intensité définies.**

L'aléa de référence correspond à l'événement centennal<sup>1</sup> ou le plus fort événement connu s'il présente une fréquence supérieure à 100 ans.

La définition du phénomène naturel étudié est la suivante : **inondation liée aux crues des fleuves, des rivières et des canaux.**

Les principaux paramètres nécessaires pour évaluer l'aléa inondation sont les suivants :

- la période de retour des crues,
- la hauteur et la durée de submersion,
- la vitesse du courant,
- éventuellement le volume de matière solide transporté (débit solide).

➤ Période de retour des crues :

Les débits et l'intensité sont d'autant plus importants que la période de retour est plus grande. Les événements les plus souvent représentés sur la carte d'aléa sont les inondations provoquées par la crue décennale ( $Q_{10}$ ) et par la crue centennale ( $Q_{100}$ ).

**Rappel** : La **crue de référence** est la crue centennale ou la plus forte crue connue si elle présente une fréquence supérieure à 100 ans.

L'estimation des débits de crue probables pour une période de retour donnée peut être obtenue de deux manières :

- par l'utilisation de méthodes sommaires (statistiques ou pseudo-déterministes). Ces méthodes ne permettent que des approximations et leurs résultats sous forme d'intervalle doivent être exploités avec prudence ;
- par une analyse statistique des débits mesurés à une ou plusieurs stations limnimétriques. Cette analyse permet d'obtenir des résultats fiables à condition d'avoir une période d'observation longue et continue ;
- par extrapolation à partir de bassins versants voisins dont l'hydrologie est connue.

Dans le cas présent, la crue centennale théorique est supérieure à toutes les crues historiques connues. Le débit centennal théorique sera donc retenu comme débit de référence pour la qualification de l'aléa.

---

<sup>1</sup> Un événement centennal est un événement dont la période de retour est égale à 100 ans. La période de retour est un intervalle de temps séparant en moyenne deux phénomènes de même ampleur. Un phénomène de période de retour 100 ans a 1 chance sur 100 de se produire ou d'être dépassé chaque année. Le phénomène centennal correspond donc au phénomène qu'on verrait en moyenne 1 fois par siècle si l'on disposait d'une très longue période d'observation.

L'événement dit centennal correspond bien à l'esprit de la loi sur l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles puisqu'à l'échelle humaine, il présente un caractère exceptionnel.

De plus, indéniablement, ce temps de retour correspond à la durée considérée, par les assureurs, comme valeur actuarielle des biens.



Nous proposons d'estimer les débits de référence selon la méthode dite du « gradex progressif » mise en oeuvre par Silène dans son étude portant sur le secteur de SAINT-HILAIRE-DU-HARCOUËT.

A partir des débits instantanés fournis par la banque HYDRO, les débits de période de retour 10 ans sont estimés en divers points du bassin versant selon une relation simple (voir équation 1).

$$Q_{projet} = Q_{station} \frac{S_{projet}}{S_{station}}$$

Equation 1: Méthode d'estimation des débits décennaux.

Les débits de période de retour 100 ans (débits de référence) sont estimés à partir des débits décennaux selon la méthode du gradex progressif (voir équation 2).

$$Q_T = Q_{10} \cdot G_{T > 10 \text{ ans}} \cdot \ln \left[ \frac{1 - G_{T > 10 \text{ ans}}}{G_{T > 10 \text{ ans}}} \cdot T_{10/10} \right]$$

Equation 2: Méthode du gradex progressif.

Compte tenu des objectifs limités de cette approche hydrologique, nous nous bornerons à utiliser les gradex proposés par l'étude [SILENE]. Les valeurs utilisées sont présentées dans le tableau suivant.

| Gradex  | Sélune Amont | Sélune Aval |
|---|--------------|-------------|
| Gradex des crues de période de retour inférieure à 10 ans | 9,55         | 17,0        |
| Gradex des crues de période de retour supérieure à 10 ans | 32,2         | 59,4        |

Les estimations des débits de référence ainsi obtenues sont résumés dans le tableau suivant.

| Bassin versant            | Surface             | Débit décennal (extrapolé) | Débit centennal gradex prog.) | Débit centennal estimé     | Q100/Q10 |
|---------------------------|---------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------|
| Estuaire                  | 995 km <sup>2</sup> | 114 m <sup>3</sup> /s      | 189 m <sup>3</sup> /s         | <b>190 m<sup>3</sup>/s</b> | 1,67     |
| Saint Aubin de Terregatte | 771 km <sup>2</sup> | <b>88 m<sup>3</sup>/s</b>  | 164 m <sup>3</sup> /s         | <b>165 m<sup>3</sup>/s</b> | 1,86     |
| Ducey ( Vezins)           | 720km <sup>2</sup>  | 82 m <sup>3</sup> /s       | 158 m <sup>3</sup> /s         | <b>160 m<sup>3</sup>/s</b> | 1,92     |
| Aval confluence Airon     | 622km <sup>2</sup>  | 76 m <sup>3</sup> /s       | 152 m <sup>3</sup> /s         | <b>155 m<sup>3</sup>/s</b> | 2        |
| Notre Dame du Touchet     | 197km <sup>2</sup>  | <b>34 m<sup>3</sup>/s</b>  | 76 m <sup>3</sup> /s          | <b>80 m<sup>3</sup>/s</b>  | 2,25     |

Les débits obtenus par la méthode du gradex sont arrondis pour tenir compte de l'importance des approximations effectuées.

## **Approche historique des phénomènes naturels**

Nos investigations de terrain, la consultation des archives et l'enquête menée auprès des élus, de la population et des services déconcentrés de l'État ont permis de recenser un certain nombre d'événements qui ont marqué la mémoire collective ou qui ont été relatés par les médias.

Les informations collectées permettent d'apprécier l'activité hydraulique sur chaque commune, mais il convient de les considérer avec une certaine prudence. En effet, de nombreux travaux (travaux de génie civil, nettoyage de berges, opérations de curage, constructions, remblaiements, modification de l'occupation du sol, etc...) ont pu être menées dans des zones historiquement touchées. La transposition d'un phénomène historique dans le contexte actuel est donc délicate.

La densité des informations historiques et leur précision sont beaucoup plus grandes dans les zones habitées ou fréquentées régulièrement ; c'est donc dans ces secteurs que les phénomènes historiques sont les mieux connus.

Les épisodes de débordement de LA SÉLUNE sont relativement fréquents. En effet, le fleuve sort de son lit presque chaque année, parfois même plusieurs fois par an. Précisons que le lit mineur est souvent saturé en période hivernale. Les crues de faible période de retour se traduisent par des débordements plus ou moins localisés n'occupant pas la totalité du lit majeur. Pour les crues de période de retour importante LA SÉLUNE envahit rapidement son lit majeur et l'eau peut stagner plusieurs jours, voire localement plusieurs semaines. Les crues se produisent la plupart du temps en hiver. Elles sont beaucoup plus rares en période estivale. Plusieurs dates d'inondations marquantes ressortent des enquêtes réalisées sur les communes.

LA SÉLUNE a ainsi connu de fortes crues en **1910, 1932, 1938, 1963, décembre 1966, janvier 1968, 1974, décembre 1981, 1990, janvier 1995 et novembre 2000**. Plusieurs inondations nous ont également été signalées sur les affluents de LA SÉLUNE, souvent au même moment que celles du cours d'eau principal.

De même, à titre d'information, on indiquera un certain nombre de dates de crues connues sur le bassin versant de LA SÉE (bassin versant voisin) mais non citées sur le bassin de LA SÉLUNE : **1762, 1926, hiver 1956, 1947 ou 1949, juin 1951, octobre 1965, décembre 1966, juin 1973, 31 mai 1981, 15 février 1990, avril 1995, octobre 1996, novembre 1998, décembre 1999**. Compte tenu de la proximité et de la similitude entre les deux bassins, et sachant que parmi les dates de crues de LA SÉLUNE indiquées précédemment plusieurs s'avèrent communes avec celles de LA SÉE, il est possible que certains des phénomènes signalés sur LA SÉE correspondent également à des crues « oubliées » de LA SÉLUNE.

L'ensemble de l'information obtenue est récapitulé commune par commune et d'amont vers l'aval dans le tableau ci-dessous, ainsi que sur les cartes informatives.

Précisons, en ce qui concerne l'historique des crues de LA SÉLUNE, que le tableau énumère uniquement les biens et équipements touchés par les débordements connus, mais qu'à chaque grande crue c'est bien l'ensemble du bassin versant qui a subi des inondations.

## **LES ENJEUX**

La commune d'ISIGNY-LE-BUAT n'est quasiment pas impactée par LA SÉLUNE. Par contre, elle possède quelques enjeux exposés aux crues de L'OIR. Ainsi, la scène et un hangar du parc d'attraction du LOGIS (spectacle de plein air) peuvent être en partie inondés. Quelques voies de circulation sont également submersibles, dont notamment la RD47 au PONT D'OIR.

## LES PRINCIPAUX SITES EXPOSES

Aucun site exposé

### C.3 – L'ETAT DE CATASTROPHE NATURELLE

Certaines inondations ont fait l'objet d'une procédure de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle.

| Type catastrophe                                     | Début le   | Fin le     | Arrête du  | Sur le J.O |
|--|------------|------------|------------|------------|
| Tempête  | 15.10.1987 | 16.10.1987 | 22.10.1987 | 24.10.1987 |
| Inondations et coulées de boue                       | 11 02 1990 | 17 02 1990 | 14 05 1990 | 24 05 1990 |
| Inondations et coulées de boue                       | 24 10 1998 | 25 10 1998 | 16 04 1999 | 02 05 1999 |
| Inondations, coulées de boue et mouvement de terrain | 25 12 1999 | 29 12 1999 | 29 12 1999 | 30 12 1999 |
| Inondations et coulées de boue                       | 12 11 2000 | 13 11 2000 | 03 04 2001 | 22 04 2001 |

## C.4 – LES ACTIONS PREVENTIVES DANS LA COMMUNE

### C.4.1 la connaissance du risque :

- Elaboration du Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la SEE (P.P.R.I) prescrit le 29 décembre 2000 et approuvé le 29 juin 2007
- Ce dossier comprend trois cartes :

**La carte des aléas** : elle définit les zones inondées par la crue centennale (la crue centennale est la crue de référence, celle-ci est susceptible de se produire une fois tous les cent ans).

**La carte des enjeux** : elle définit la vulnérabilité du site en fonction des constructions, de l'activité et de la fréquentation.

**La carte du zonage réglementaire** : C'est le résultat du croisement des deux cartes.

Un règlement d'application :

**Les zones rouges** : inconstructibilité sauf exceptions indiquées dans le règlement, (car elles sont des zones très exposées et présentent des risques pour les personnes et les biens).

**Les zones oranges** : inconstructibilité (pour protéger les champs d'expansion des crues).

**Les zones bleues** : Constructibilité réglementée.

## C.4.2 la surveillance :

### Entretien des ouvrages et des cours d'eau

Il appartient aux collectivités publiques ou au gestionnaire des cours d'eau de s'assurer du bon entretien par les propriétaires du lit des cours d'eau (curage, faucardage, débroussaillage et entretien de la végétation des berges et des haies) ainsi que de celui des ouvrages hydrauliques (ponts, seuils, vannages, barrages fixes ou mobiles, ...) qui devront, en permanence, assurer leur propre fonctionnalité.

En cas de défaillance des propriétaires, concessionnaires, gestionnaire des cours d'eau ou locataires des ouvrages, lits mineurs et lits majeurs des cours d'eau, la collectivité se substituera à ceux-ci selon les dispositions prévues par la loi sur l'eau pour faire réaliser ces travaux d'entretien aux frais des propriétaires, concessionnaires ou bénéficiaires de droits d'eau défaillants.

Il est recommandé qu'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.

Il est recommandé de veiller notamment :

- à l'absence de troncs d'arbres, embâcles, atterrissements en particulier à proximité des ouvrages,
- au bon état des ouvrages hydrauliques et à la manoeuvrabilité des ouvrages mobiles,
- au bon entretien de la végétation des berges et des haies perpendiculaires au sens d'écoulement.

Les problèmes constatés donneront lieu soit à une intervention de chaque Municipalité ou du gestionnaire du cours d'eau auprès des propriétaires.

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

### C.4.3 la mitigation :

#### Prescriptions pour le bâti et les aménagements existants

- **Les citernes**, enterrées ou non, et **les citernes sous pression**, ainsi que tous **les récipients** contenant des hydrocarbures, du gaz, des engrais liquides, des pesticides et d'une façon générale, des produits dangereux ou polluants doivent être protégés contre l'inondation centennale. Cela peut se traduire, par exemple, par l'arrimage des citernes, la construction de murets de protection étanches jusqu'à une cote supérieure à la cote de référence ou une surélévation jusqu'à une cote supérieure à la cote de référence.
- Pour toute partie de construction située au-dessous de la cote de référence, **les matériaux mis en œuvre** (isolations thermique et phonique, etc...) seront hydrofuges.
- En cas de rénovations importantes, **les réseaux électriques et téléphoniques** seront mis hors d'eau (installations au-dessus de la cote de référence).
- **Les tronçons privés des réseaux d'assainissement** devront tenir compte des risques de reflux en cas d'inondation, en s'équipant par exemple de dispositif anti-retour (clapet).

#### Recommandations générales pour le bâti existant n'ayant pas de caractère obligatoire

- Il est recommandé de protéger **les chaudières** contre l'inondation centennale. Cela peut se traduire, par exemple, par la construction de murets de protection étanches jusqu'à une cote supérieure à la cote de référence ou une surélévation jusqu'à une cote supérieure à la cote de référence.
- Il est recommandé que **les réseaux techniques (eau, gaz, électricité)** situés en dessous de la cote de référence soient équipés d'un dispositif de mise hors service automatique ou, dans la mesure du possible, soient déplacés hors crue de référence.
- Pour toute partie de construction située au-dessous de la cote de référence, il est recommandé de traiter avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs **les matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion**.
- Il est recommandé de placer les **matériels électriques, électroniques, micromécaniques et appareils de chauffage** 0,50 m au-dessus de la cote de référence.

## **C.4.4 Les dispositions d'aménagement et d'urbanisme :**

La commune de ISIGNY LE BUAT est concernée par un PPR inondation (Dossier consultable auprès de la mairie de la commune).

Le Plan de Prévention du Risque Inondation de LA SELUNE a été prescrit le 29 décembre 2000 par arrêté préfectoral et approuvé le 29 juin 2007 et est en cours d'approbation

Un plan local d'urbanisme est en cours d'élaboration (PLU)

*Le risque inondation sera identifié dans ce document d'urbanisme :*

### **C.4.4.1 : information des acquéreurs et locataires**

Le décret 2005-134 du 15 février 2005 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs précise l'obligation et les modalités d'information.

Les imprimés nécessaires sont disponibles sur le site de la préfecture ou sur Prim.net

#### **1) Personnes concernées par cette obligation d'information :**

Tous les vendeurs ou bailleurs (propriétaires ou non) : personnes physiques ou morales de droit public ou privé, y compris les collectivités territoriales, l'Etat ou leurs établissements publics.

Cette information prend la forme d'un état des risques qui devra être établi moins de six mois avant la date de conclusion de la promesse de vente, du contrat de vente ou du contrat de location écrit auquel il sera annexé.

#### **2) Types de biens concernés par cette obligation d'information :**

Tous les types de biens immobiliers, bâtis ou non bâtis, sont concernés, quelle que soit leur destination.

#### **3) Types d'actes et de contrats concernés par cette obligation d'information :**

- les promesses unilatérales de vente ou d'achat, les contrats de ventes et les contrats écrits de location de biens immobiliers, bâtis ou non bâtis, y compris tout type de contrat donnant lieu à un bail locatif « 3, 6, 9 »,

- les locations saisonnières ou de vacances, les locations meublées, etc,

- les contrats de vente en l'état futur d'achèvement (VEFA), les cessions gratuites, les échanges avec ou sans soulte, les donations, partages successoraux ou actes assimilés, les baux emphytéotiques, etc.

Dans le cadre des ventes publiques, l'état des risques doit être annexé au cahier des charges.

#### **C.4.5 L'information et l'éducation :**

L'information est donnée par des articles dans le bulletin municipal.

#### **C.4.6 Le retour d'expérience :**

Aucun retour d'expérience n'a été établi lors des précédentes inondations.

### **C.5 – LES TRAVAUX DE PROTECTION**

Néant

### **C.6 – LES MESURES DE POLICE ET DE SAUVEGARDE**

#### **C.6.1 L'alerte :**

- le porte-à-porte
- par appel téléphonique ou/et porte à porte des habitations ou principaux sites exposés.

#### **Hébergement - Secours :**

- Gîtes de la Masure

#### **C.6.2 Les fréquences radio :**

**L'information sur les risques d'inondation est diffusée par la radio locale**

- Radio-Bleu Granville : 92.2 Mhz



### **C.6.3 Le plan communal de sauvegarde (PCS) :**

Le décret 2005-1156 du 13 septembre 2005 relatif au plan communal de sauvegarde et pris pour application de l'article 13 de la loi n°2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile rend obligatoire ce plan pour les communes concernées par un plan de prévention des risques naturels (PPRN) approuvé ou un plan particulier d'intervention (PPI).

Ce plan, en fonction des risques connus sur le territoire de la commune:

- détermine les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes
- fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité
- recense les moyens disponibles
- et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population

**Le plan communal de sauvegarde est arrêté par le maire de la commune.**

Le plan communal de sauvegarde, obligatoire pour toutes les communes inscrites dans un Plan Particulier d'Intervention est en cours d'élaboration.

### **C.6.4 Les plans particuliers de mise en sûreté (PPMS) dans les ERP :**

**Aucun établissement recevant du public concerné**

**Aucun établissement scolaire n'est concerné.**

## **C.7 – L’AFFICHAGE DES RISQUES ET CONSIGNES**

### **C.7.1 Le plan d'affichage :**

Définit selon l'arrêté municipal n° **xxxx du XXXXXX**

**L'affiche réglementaire sera apposée aux endroits suivants :**

- **mairie**

## C.7.2 Les consignes particulières à respecter :

### AVANT

S'informer des risques encourus et des consignes de sauvegarde tenus à votre disposition à la mairie,

Mettre meubles, objets, matières et produits au sec,

Amarrer les cuves - Garer les véhicules.

### P E N D A N T

#### **Dans le cas d'une inondation non brutale**

A L'ANNONCE DE LA MONTÉE DES EAUX, VOUS DEVEZ

Fermer portes, fenêtres, soupiraux, aérations  
Couper l'électricité et le gaz  
Monter dans les étages avec eau potable et vivres,  
papiers d'identité, radio à piles, lampe de poche,  
piles de rechange, vêtements chauds,  
vos médicaments

Écouter la radio

Vous tenir prêt à évacuer les lieux à la demande  
des autorités

**Ne pas prendre l'ascenseur**

**Ne pas aller chercher vos enfants à l'école**

**Ne pas téléphoner :**

**Ne pas aller à pied ou en voiture  
dans une zone inondée**

*Pour ralentir l'entrée de l'eau et limiter les dégâts*

*Pour éviter l'électrocution ou explosion*

*Pour attendre les secours dans les meilleures conditions*

*\*Pensez à changer les piles tous les ans*

*Pour connaître les consignes à suivre*

*Prenez vos papiers d'identité si possible*

*Fermez le bâtiment*

*Pour éviter de rester bloqué*

*L'école s'occupe d'eux*

*Pour libérer les lignes pour les secours*

*Vous iriez au devant du danger*

#### **Dans le cas d'une inondation brutale**

Fuir **immédiatement** en prenant vos papiers d'identité

Gagner au plus vite les hauteurs les plus proches

Signaler votre présence si vous êtes isolé

**Ne pas revenir sur vos pas**

**Ne pas aller chercher vos enfants à l'école**

#### **A L'ARRIVÉE DES EAUX VOUS DEVEZ**

*Vous devez réagir très vite*

*Pour être hors de portée du danger*

*Pour être repéré par les équipes de secours*

*Pour éviter d'être emporté*

*L'école s'occupe d'eux*

**GARDEZ VOTRE CALME, LES SERVICES DE SECOURS  
SONT PRÊTS À INTERVENIR**

### A P R È S

Évaluer les dégâts et les dangers - Informer les autorités - Se mettre à disposition des secours -

Aérer et désinfecter les pièces - Chauffer dès que possible

**Ne rétablir l'électricité** que sur une installation sèche.

## C.7.3 Les repères des plus hautes eaux connues (PHEC) :



### **Annexe à l'arrêté relatif au modèle des repères de crues indiquant le niveau atteint par les plus hautes eaux connues [ PHEC ]**

en application de l'article 4 du décret n°2005-233 du 14 mars 2005



Le repère de crue indiquant le niveau atteint par les plus hautes eaux connues (PHEC) dans les zones inondables, est un disque blanc de 80 mm de diamètre minimum surchargé en partie basse d'un demi-disque violet (teinte 100%) avec trois vagues violettes (teinte 75%) dont l'horizontale indique le niveau des PHEC.

La mention **plus hautes eaux connues** est inscrite en violet au-dessus de l'horizontale. La date correspondante est positionnée en gris sur la partie supérieure, le nom du cours d'eau est inscrit en blanc dans la partie inférieure. Ces deux dernières mentions sont facultatives. La mention **PHEC** est substituée en cas d'absence de date.

La police de caractères utilisée doit faciliter la lecture. Le matériau utilisé doit assurer la pérennité du repère.

Le repère peut être entouré d'un cadre pour le fixer ou le protéger. Il doit être visible et lisible depuis un point librement accessible au public.

**DEUX repères de crues** seront placés sur la commune de ISIGNY LE BUAT aux endroits suivants :

- **La Mazure**
- **Le Petit Bois de Vezins**

## **C.8 – LA CARTOGRAPHIE**

- Plan de Prévention du Risque d'Inondation de La SELUNE commune de ISIGNY LE BUAT, carte du zonage réglementaire
- L'Atlas régional des zones inondables
- Sites vulnérables

## **C.9 – LES CONTACTS**

- Mairie de Isigny le Buat **02 33 89 20 30**
- Maire **02 33 60 40 36**
- Subdivision de l'équipement (DRD de Mortain) : **02 33 79 47 50**
- **Service départemental d'incendie et de secours : 18**
- **Centre opérationnel gendarmerie : 17**

## **C.10 – POUR EN SAVOIR PLUS**

### **La vigilance météorologique**

---

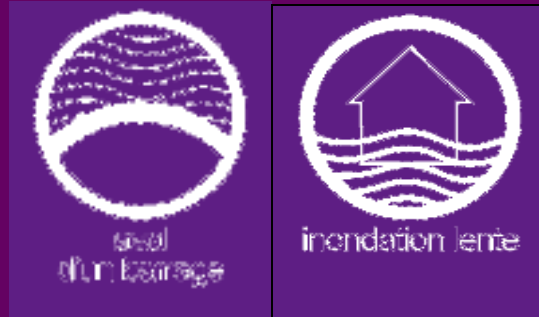
**Une carte de "vigilance météorologique" est élaborée 2 fois par jour à 6h00 et 16h00 et attire l'attention sur l'éventualité d'un phénomène météorologique dangereux dans les 24 heures qui suivent son émission.**

Site internet de Météo-France : [www.meteofrance.com](http://www.meteofrance.com)

Le niveau de vigilance vis-à-vis des conditions météorologiques à venir est présenté sous une échelle de 4 couleurs et qui figurent en légende sur la carte :

**Niveau 1 (Vert)** → Pas de vigilance particulière.

**Niveau 2 (Jaune)** → Etre attentif à la pratique d'activités sensibles au risque météorologique ; des phénomènes habituels dans la région mais occasionnellement dangereux sont en effet prévus ; se tenir au courant de l'évolution météo.



en cas de **danger** ou **d'alerte**

## **1. abritez vous**

*take shelter*  
**resguardese**

## **2. écoutez la radio**

*listen to the radio*  
**escudela la radio**

### **Stations :**

Radio France Bleu Granville :**92.2 mhz.**

## **3. respectez les consignes**

Follow the instructions

Respecte las consignas