

## Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue entre Laversine et Chézy-en-Orxois

### Secteur vallée de l'Automne et de ses affluents



Le Chemin de Largny - Commune d'Haramont (Source DDE 02 SRPR PR)

Pour le Préfet et par délégation,  
Le chef du S.I.D.P.C.

12 OCT 2009

Patrick RASSEMONT

### Note de Présentation



PREFECTURE DE L'AISE  
direction départementale  
de l'Équipement

Vu pour être annexé  
à l'arrêté de ce  
jour.



# Sommaire

|                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>I-Introduction.....</b>                                                      | <b>3</b>  |
| <b>II-La politique de prévention des risques.....</b>                           | <b>3</b>  |
| <b>II.1-Cadre réglementaire des PPR.....</b>                                    | <b>3</b>  |
| <b>II.2-Portée juridique des PPR.....</b>                                       | <b>4</b>  |
| <b>II.3-Articulation avec les autres procédures.....</b>                        | <b>5</b>  |
| II.3-a) Le SDAGE .....                                                          | 5         |
| II.3-b) Articulation avec les autres documents d'urbanisme .....                | 5         |
| <b>II.4-Assurances et catastrophes naturelles.....</b>                          | <b>6</b>  |
| <b>II.5-Information acquéreurs et locataires .....</b>                          | <b>6</b>  |
| <b>III-Objet et contenu du présent PPR.....</b>                                 | <b>7</b>  |
| <b>III.1-Contenu du PPR.....</b>                                                | <b>7</b>  |
| <b>III.2-La procédure réglementaire d'élaboration.....</b>                      | <b>8</b>  |
| <b>IV-Le secteur géographique et le territoire d'étude.....</b>                 | <b>9</b>  |
| <b>IV.1-Présentation du secteur d'étude soumis à approbation partielle.....</b> | <b>9</b>  |
| IV.1-a) Description du secteur d'étude soumis à approbation partielle.....      | 9         |
| IV.1-b) Description topographique.....                                          | 10        |
| IV.1-c) Description géologique.....                                             | 11        |
| IV.1-d) Description hydrologique.....                                           | 12        |
| IV.1-e) Description pluviométrique.....                                         | 13        |
| <b>IV.2-Les phénomènes naturels présents.....</b>                               | <b>13</b> |
| IV.2-a) Le phénomène « inondations par débordement de ru ».....                 | 13        |
| IV.2-b) Le phénomène « ruissellement et coulées de boue ».....                  | 14        |
| <b>IV.3-Les dysfonctionnements rencontrés sur le territoire d'étude .....</b>   | <b>15</b> |
| <b>V-La méthodologie appliquée.....</b>                                         | <b>16</b> |
| <b>V.1-La récolte de données.....</b>                                           | <b>16</b> |
| <b>V.2-Les données issues du terrain.....</b>                                   | <b>18</b> |
| <b>VI-La cartographie du PPR.....</b>                                           | <b>19</b> |
| <b>VI.1-La définition des aléas .....</b>                                       | <b>19</b> |
| <b>VI.2-Méthode permettant la réalisation du zonage réglementaire.....</b>      | <b>20</b> |
| VI.2-a) La détermination des phénomènes naturels.....                           | 20        |
| VI.2-b) La détermination des enjeux.....                                        | 20        |
| <b>VI.3-L'élaboration du zonage réglementaire.....</b>                          | <b>20</b> |
| VI.3-a) Définition des différentes zones.....                                   | 20        |
| VI.3-b) La détermination du zonage réglementaire.....                           | 22        |

|                                               |           |
|-----------------------------------------------|-----------|
| <b>VII-Présentation du règlement.....</b>     | <b>22</b> |
| <b>VIII-Suivi de la démarche PPR.....</b>     | <b>23</b> |
| <b>VIII.1-La concertation publique.....</b>   | <b>23</b> |
| <b>VIII.2-Le planning des opérations.....</b> | <b>23</b> |
| <b>Liste des abréviations.....</b>            | <b>24</b> |
| <b>Bibliographie.....</b>                     | <b>25</b> |

**ANNEXE 1: État des risques information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers**

**ANNEXE 1.5: Communes concernées par le PPR inondations et coulées de boue entre Laversine et Chézy-en-Orxois**

**ANNEXE 2 : Enquêtes annuelles de recensement sur les communes de Largny-sur-Automne et Villers-Cotterêts**

**ANNEXE 3 : Profil en travers sur la commune d'Haramont**



# I-Introduction

La présente notice expose l'ensemble des éléments utiles à la compréhension de la démarche globale de gestion des inondations et des coulées de boue appliquée au cas des communes d'Haramont, de Largny-sur-Automne et de Villers-Cotterêts qui sont situées dans le département de l'Aisne.

Elle est organisée en plusieurs parties qui traitent successivement de la politique générale Plan de Prévention des Risques (**PPR**), du contenu d'un **PPR** et de la procédure associée, de la description du secteur géographique concerné, de la nature des phénomènes naturels présents, de la méthodologie employée et des dispositions retenues pour le règlement.

Les textes législatifs confient à l'État la responsabilité de réglementer les zones à risques afin d'atteindre des objectifs de prévention, en fixant des mesures réglementaires adaptées aux différents niveaux de risques.

Le **PPR** inondations et coulées de boue constitue le document final qui regroupe ces mesures.

Ainsi, dans chaque zone concernée par le **PPR** inondations et coulées de boue correspond :

- un niveau de risque d'inondations et/ou de coulées de boue déterminé,
- un niveau d'urbanisation déterminé,
- des règles de construction déterminées afin de respecter les objectifs de prévention.

En annexe de la présente notice, figurent les principaux termes et sigles utilisés dans le document.

## II-La politique de prévention des risques

### II.1-Cadre réglementaire des PPR

**La loi du 13 juillet 1982**, relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles, a institué un système d'indemnisation des victimes, parallèlement à la mise en œuvre par l'État de Plans d'Exposition aux Risques (**PER**). Ces **PER** qui valent servitudes d'utilité publique, sont annexés au Plan d'Occupation des Sols (**POS**), et déterminent les zones exposées aux risques ou pouvant les aggraver ainsi que les mesures de prévention à y mettre en œuvre par les propriétaires, les collectivités ou les établissements publics.

**La loi sur l'eau du 3 janvier 1992** qui a notamment institué de nouveaux outils de planification (les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (**SAGE**), les zonages communaux d'assainissement) et de contrôle des opérations pouvant avoir des incidences sur le régime ou le mode d'écoulement des eaux (régimes d'autorisation ou de déclaration définis dans le **décret du 17 juillet 2006**). Elle a par ailleurs élargi les possibilités d'intervention des collectivités locales pour assurer la maîtrise des eaux pluviales et la défense contre les inondations.

**La loi du 2 février 1995** sur le renforcement de la protection de l'environnement a substitué aux anciens outils de prévention des risques (**PER**, plans de surfaces submersibles, périmètres à risques, art. R.111-3 du code de l'urbanisme) les Plans de Prévention des Risques (**PPR**), mis en œuvre par les services de l'État.

**Les arrêtés du 5 septembre 2000 et du 4 août 2003** modifient le code des assurances en établissant une modulation de la franchise s'il y a plus de 2 arrêtés de catastrophes naturelles de moins de 5 ans sur une commune (par rapport à un risque donné). La prescription d'un **PPR** annule ces dispositions, à condition que ce dernier soit approuvé dans un délai de 4 ans.

**La loi du 30 juillet 2003** relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages renforce le devoir de mémoire et l'information de la population, étend le champ d'intervention du fonds Barnier au financement des travaux prescrits par les **PPR**, et permet l'instauration de servitudes d'utilité publique de prévention et de protection.

**La loi du 13 août 2004** relative à la modernisation de la sécurité civile a pour objet la prévention des risques de toute nature, l'information et l'alerte des populations ainsi que la protection des personnes, des biens et de l'environnement contre les accidents, les sinistres et les catastrophes par la préparation et la mise en oeuvre de mesures et de moyens appropriés relevant de l'État, des collectivités territoriales et des autres personnes publiques ou privées.

**Le décret n°2005-134 du 15 février 2005** relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs.

L'essentiel des dispositions législatives relatives aux risques sont reprises dans le **code de l'environnement**, articles L.561-1 et suivants.

## **II.2- Portée juridique des PPR**

Le **PPR** vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé, par arrêté de la collectivité compétente en documents d'urbanisme, aux Plans Locaux d'Urbanisme (**PLU**) dans un délai de trois mois à compter de la date d'effet du **PPR** (soit à l'issue de la dernière des mesures de publicité de son approbation) conformément aux articles **L126-1 et R126-1 du code de l'urbanisme**. A défaut le préfet se substitue au maire et dispose alors d'un délai d'un an.

Dans tous les cas, les documents d'urbanisme devront être rendus cohérents avec les dispositions du **PPR** lors de la première révision suivant l'annexion. La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention précisées pour l'application du règlement sont définies et mises en oeuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés. Ceux-ci sont également tenus d'assurer les opérations de gestion et d'entretien nécessaires pour maintenir la pleine efficacité de ces mesures.

Conformément à l'article **R562-5 du code de l'environnement**, le **PPR** n'interdit pas les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à son approbation, sauf s'ils augmentent les risques, en créent de nouveaux ou conduisent à une augmentation notable de la population exposée.

Les prescriptions du **PPR** concernent les biens existant antérieurement à la publication de l'acte l'approuvant et ne portent que sur des aménagements limités, liés avant tout à la sécurité publique. Le coût de ces prescriptions reste inférieur au seuil fixé par l'article **R562-5 du code de l'environnement** (seuil de 10% de la valeur vénale ou estimée des biens concernés à la date d'approbation du plan).

Conformément à l'article **R562-5 du code de l'environnement**, les prescriptions sur les biens existants devront être exécutées dans un délai de 5 ans après approbation du plan.

L'article **L562-5 du code de l'environnement** précise que le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un **PPR** approuvé ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni par des peines prévues à l'article **L480-4 du code de l'urbanisme**.

Enfin, en cas de non-respect du **PPR**, les modalités de couverture par les assurances des sinistres liés aux catastrophes naturelles peuvent être modifiées.

Le **PPR** est le seul document réglementaire spécifique aux risques naturels, et il s'articule avec les moyens de droit commun du code de l'urbanisme.

La mise en œuvre du **PPR** ne dispense pas les personnes publiques responsables de l'élaboration des documents d'urbanisme et de la délivrance des autorisations du sol de recourir aux dispositions de droit commun du code de l'urbanisme, notamment pour les phénomènes non pris en compte par le présent **PPR** (mouvements de terrain...), ou les phénomènes de même type survenus postérieurement à son approbation.

Le **PPR** pourra être révisé selon la même procédure que son élaboration initiale, conformément aux dispositions de **l'article R562-10 du code de l'environnement**. Lorsque la révision n'est que partielle, les consultations et l'enquête publique ne sont effectuées que dans les communes concernées par les modifications.

Enfin, le **PPR** ne vaut que pour le risque pour lequel il est prescrit.

## **II.3-Articulation avec les autres procédures**

### **II.3-a) Le SDAGE**

La vallée du ru de Sainte Clotilde et du ru de Vandy appartient au bassin Seine-Normandie qui fait l'objet d'un Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (**SDAGE**) approuvé par le préfet de Région Ile-de-France le 20 septembre 1996.

Ce document définit les grandes orientations dans le domaine de l'eau, qu'il s'agisse d'eaux superficielles ou d'eaux souterraines, de préservation de la qualité ou de la quantité.

En tant que document d'urbanisme élaboré par l'État, le plan de prévention des risques doit être compatible avec les orientations du **SDAGE**.

Dans le domaine des inondations, le **SDAGE** définit notamment les quatre orientations suivantes :

- o protéger les personnes et les biens ;
- o ne plus implanter dans les zones inondables des activités ou des constructions susceptibles de subir des dommages graves ;
- o assurer une occupation du territoire qui permette la conservation des zones naturelles d'expansion des crues ;
- o assurer la cohérence des actions de prévention et de protection contre les inondations à l'échelle du bassin versant.

Les plans de prévention des risques constituent des moyens à mettre en œuvre, mis en avant par le **SDAGE**.

Par ailleurs, parmi les études menées sur le bassin Seine-Normandie, un atlas des plus hautes eaux connues a été réalisé en 1996 sous l'égide de l'État. Cet atlas délimite, à l'échelle 1/25000<sup>ème</sup> et sur l'ensemble des cours d'eaux principaux du bassin, l'enveloppe des inondations les plus fortes.

### **II.3-b) Articulation avec les autres documents d'urbanisme**

#### **Principe Général :**

Les documents d'urbanisme doivent prendre en considération l'existence des risques (**article R123-11 du code de l'urbanisme**).

=> l'État doit afficher les risques et les communes ont le devoir de prendre en considération l'existence de risques naturels sur leur territoire, notamment lors de l'élaboration de documents d'urbanisme et de l'examen des demandes d'autorisation d'occupation ou d'utilisation des sols.



Le **PPR** vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé, par arrêté de la collectivité compétente en documents d'urbanisme, aux Plans Locaux d'Urbanisme (**PLU**). Dans tous les cas, les documents d'urbanisme devront être rendus cohérents avec les dispositions du **PPR**.

## **II.4-Assurances et catastrophes naturelles**

La **loi du 13 juillet 1982** instaure l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles. Cette indemnisation est basée sur la valeur du patrimoine assuré et non sur le degré d'exposition aux risques.

La franchise est modulée en fonction du nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles de moins de 5 ans pris sur la commune concernée (**arrêté du 4 août 2003**). La franchise est multipliée par 2 à partir du 3ème arrêté, par 3 pour le 4ème, par 4 pour le 5ème et suivants. La modulation cesse si un **PPR** est prescrit sur la commune pour le risque considéré, et reprend si ce **PPR** n'est pas approuvé dans un délai de 4 ans après prescription.

Les assurances ne prennent en compte les dégâts des catastrophes naturelles que si les particuliers ont respecté les prescriptions du **PPR** approuvé dans les délais requis.

## **II.5-Information acquéreurs et locataires**

L'obligation est issue du **décret n°2005-134 du 15 février 2005** :

Cette obligation s'applique dans chacune des communes dont la liste est arrêtée par le préfet du département, pour les biens immobiliers bâtis ou non bâtis situés dans le périmètre d'un **PPR** naturel ou technologique, prescrit ou approuvé.

Au terme des **articles L125-5 et R125-23 à 27 du code de l'environnement**, les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers, de toute nature, doivent être informés par le vendeur ou le bailleur, qu'il s'agisse ou non d'un professionnel de l'immobilier, de l'existence des risques auxquels ce bien **est exposé**

A compter du 1er juin 2006 : Un état des risques (*Cf Annexe 1*) **établi directement par le vendeur ou le bailleur** doit être annexé à tout contrat de location écrit, de la réservation pour une vente en l'état futur d'achèvement, de la promesse de vente ou de l'acte constatant la vente, que le bien soit bâti ou non. Cet état doit être établi moins de 6 mois avant la date de conclusion de tout type de contrat de location écrit, réservation pour une vente ou promesse de vente.

Pour chaque commune concernée, le préfet du département arrête la liste des documents disponibles auxquels le bailleur ou le vendeur peut se référer. Les documents, en particulier le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (**DDRM**) et le Porté A Connaissance (**PAC**), sont disponibles :

- à la préfecture ;
- à la sous-préfecture ;
- à la DDE ;
- à la chambre des notaires ;
- à la mairie.

### III-Objet et contenu du présent PPR

#### III.1-Contenu du PPR

Le PPR prescrit le 5 mars 2001 par Monsieur le préfet de l'Aisne concerne 19 communes entre Laversine et Chézy-en-Orxois :

|                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| -Chézy-en-Orxois     | -Mortefontaine     |
| -Coeuvres-et-Valsery | -Oigny-en-Valois   |
| -Dampleux            | -Passy-en-Valois   |
| -Fleury              | -Puisseux-en-Retz  |
| -Haramont            | -Silly-la-Poterie  |
| -La Ferté-Milon      | -Soucy             |
| -Largny-sur-Automne  | -Taillefontaine    |
| -Laversine           | -Troesnes          |
| -Montgobert          | -Villers-Cotterêts |
| -Montigny-l'Allier   |                    |

Toutefois, Le PPR a été découpé en sous-secteurs compte tenu des éléments suivants :

- la diversité des enjeux rencontrés ;
- le nombre de cours d'eau concernés.

L'arrêté préfectoral modificatif en date du 6 août 2007 prend en compte la sectorisation.

De plus, certaines communes sans véritable enjeux : **Montigny-l'Allier et Oigny-en-Valois** (1 seul arrêté de reconnaissance de catastrophes naturelles en dehors de la tempête de 1999) ont été retirées du PPR par arrêté préfectoral en date du 25 juin 2008.

Par conséquent, le territoire du PPR comprend actuellement 17 communes (*Cf Annexe 1.5*).

En outre, les motivations d'une approbation partielle du PPR sont les suivantes :

- un nombre important d'arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles sur ces communes (de 1 à 9 arrêtés par commune) qui traduisent la redondance et l'ampleur des phénomènes.
- communes volontaires dans la politique générale de prévention des risques.
- permettre aux communes concernées de solliciter les fonds Barnier pour les études et travaux qui permettent de limiter les risques : pour les **PPR prescrits et approuvés**, attribution d'une subvention de l'ordre de 50% HT pour les études et 25% HT pour les travaux (Loi de Finances de 2006).
- déterminer les compatibilités de l'aménagement du territoire avec les risques (intégrer les risques dans les documents d'urbanisme en cours d'élaboration ou de révision, tels que carte communale et plan local d'urbanisme).
- alimentation de la base de données relative à l'information des risques pour les acquéreurs et locataires, qui pour le moment reste encore insuffisante (**DDRM** et éventuellement **PAC**).

Conformément à l'article R562-3 du code de l'environnement, le PPR comprend :

- la notice de présentation ;
- le plan de zonage réglementaire au 1/10 000 ème ;
- le règlement.

Selon les textes réglementaires, le PPR a vocation à :

- interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où, quels que soient les aménagements réalisés, la sécurité des personnes et des biens ne peut être garantie intégralement, et les limiter dans les autres zones inondables.



- préserver les capacités d'écoulement des eaux pour ne pas aggraver les risques pour les zones situées en amont ou en aval, ce qui implique, entre autres, d'éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés.
- identifier les secteurs qui, sans être exposés directement aux risques, peuvent contribuer à minimiser les phénomènes.

A ce titre les mesures de prévention définies dans le règlement, destinées notamment à limiter les dommages sur les activités et biens existants et à éviter un accroissement des dommages dans le futur, consistent :

- soit en des interdictions relatives à l'occupation des sols, afin de ne pas augmenter (ou créer) la vulnérabilité des biens et des personnes, et préserver les espaces limitant les risques et encore indemnes de toute urbanisation ;
- soit en des mesures destinées à minimiser les dommages.

### **III.2-La procédure réglementaire d'élaboration**

**La procédure PPR se déroule en plusieurs étapes :**

- 1- Prescription d'un **PPR**, après plusieurs arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles du même type, par arrêté préfectoral ;
- 2- Étude du risque sur le territoire concerné ;
- 3- Élaboration du projet **PPR** ;
- 4- Concertation avec les communes ;
- 5- Consultation réglementaire (consultation des conseils municipaux) et enquête publique ;
- 6- Modification éventuelle du projet ;
- 7- **Approbation du PPR par arrêté préfectoral ;**
- 8- Publicité, affichage et mise à disposition du public ;
- 9- Annexion aux documents d'urbanisme.

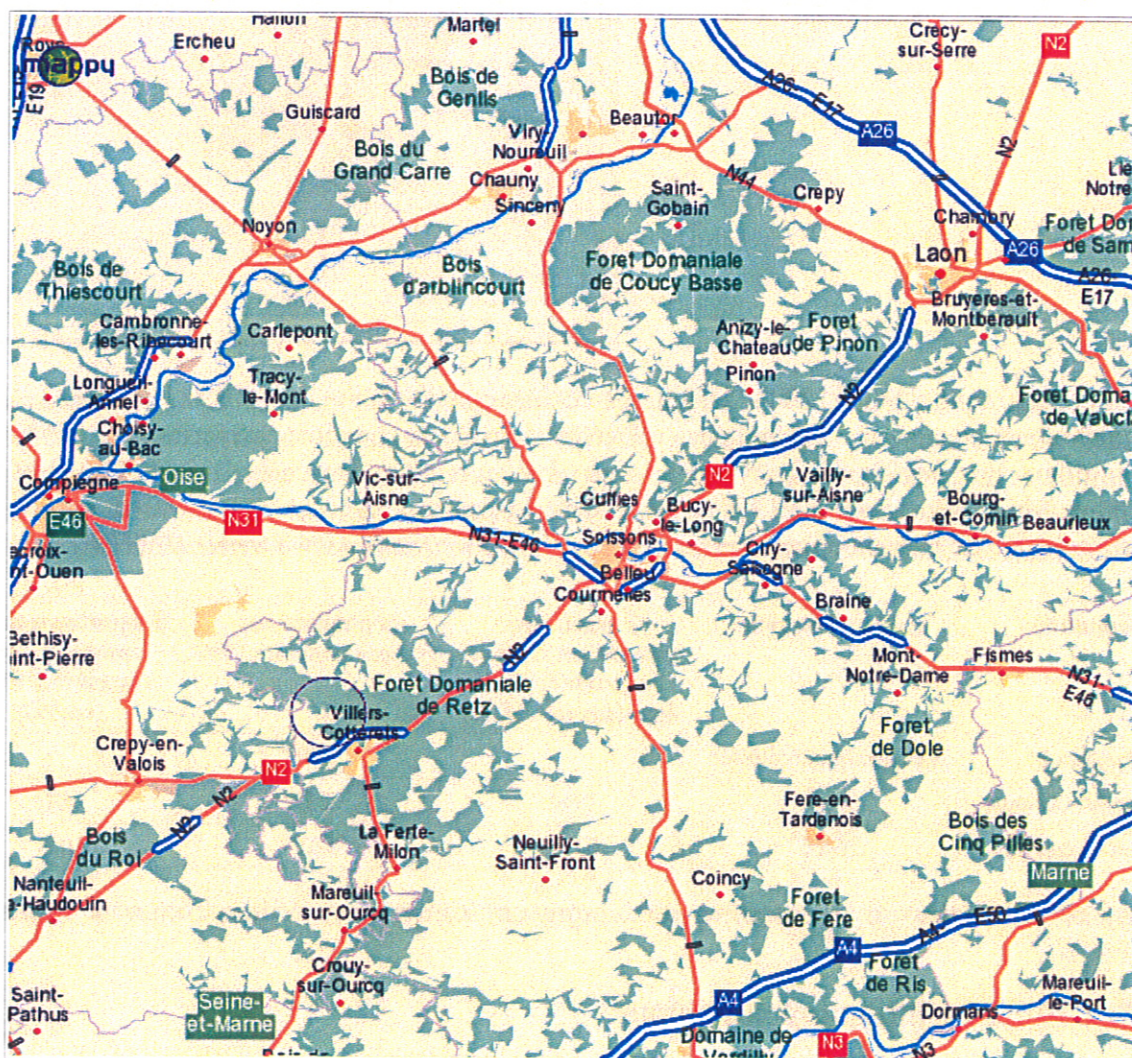


## IV-Le secteur géographique et le territoire d'étude

### IV.1-Présentation du secteur d'étude soumis à approbation partielle

#### IV.1-a) Description du secteur d'étude soumis à approbation partielle

Le secteur d'étude comprend l'ensemble du territoire des communes d'Haramont, Largny-sur-Automne et Villers-Cotterêts appartenant à la vallée de l'Automne et de ses affluents, et situées au Sud Ouest du département de l'Aisne. Ces communes se situent à environ 25 km au Sud Ouest de Soissons et 60 km au Sud Ouest de Laon.



**Localisation du secteur d'étude dans le département**

(Source : site internet Mappy)

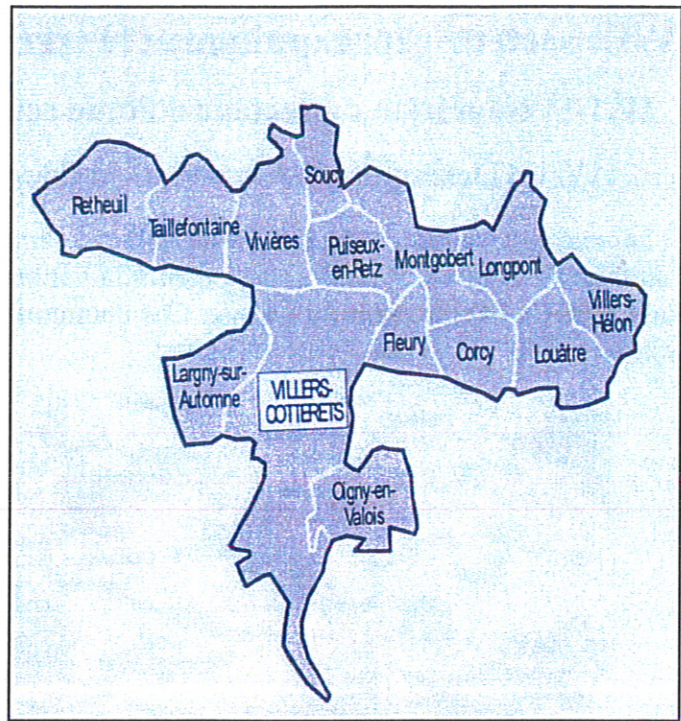
La commune d'Haramont n'appartient à aucune Communauté de Communes (CC).

Les communes de Largny-sur-Automne et de Villers-Cotterêts appartiennent à la CC de Villers-Cotterêts/Forêt de Retz. La CC de Villers-Cotterêts/Forêt de Retz comprend 14 communes pour une population de 13 233 habitants (INSEE 1999).



### CC Villers-Cotterêts/Forêt de Retz

(Source: Annuaire 2004 de l'intercommunalité)



Comme chaque année depuis 2004, 1/5ème des communes de moins de 10 000 habitants réalisent une enquête de recensement. Les données collectées lors de ces enquêtes permettent de publier pour ces communes une population provisoire et une évolution moyenne entre l'année d'enquête et le recensement de la population de 1999. Ces populations provisoires n'ont pas de valeur juridique, la population légale de chaque commune sera établie fin 2008 (Source site internet **INSEE**) :

| Commune            | Année d'enquête        | Population provisoire à l'année d'enquête (mise en ligne janvier 2007) | Population au recensement de 1999 | Evolution annuelle moyenne par rapport à 1999 (en %) |
|--------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------|
| Haramont           | Pas d'enquête réalisée |                                                                        | 584                               |                                                      |
| Largny-sur-Automne | 2006                   | 244                                                                    | 257                               | -0,7                                                 |
| Villers-Cotterêts  | 2005                   | 10106                                                                  | 9834                              | 0,5                                                  |

Les enquêtes annuelles de recensement de Largny-sur-Automne et Villers-Cotterêts figurent en **annexe n° 2**.

#### IV.1-b) Description topographique

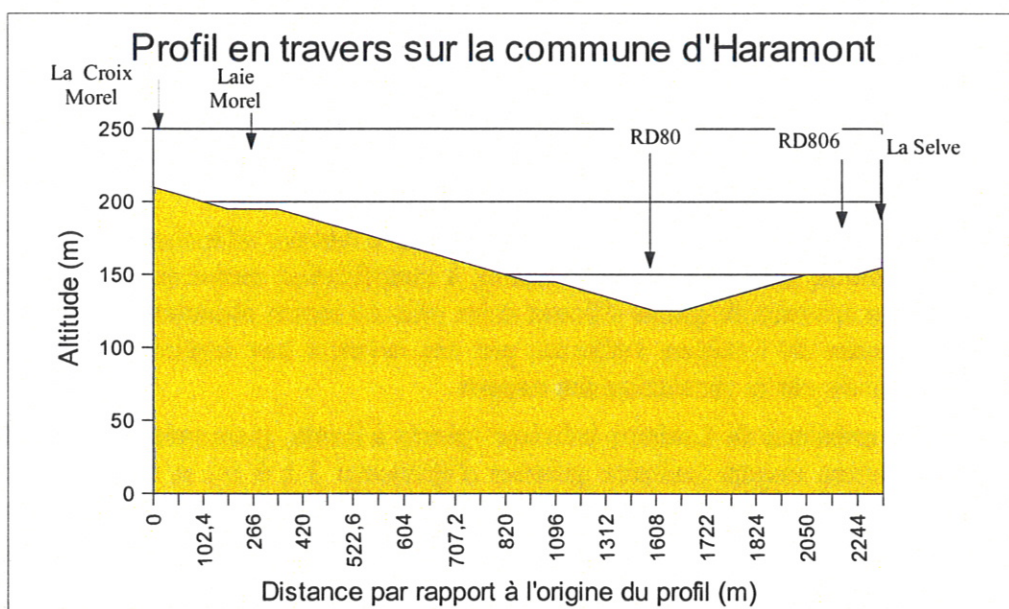
Les caractéristiques paysagères du secteur résultent d'une occupation dominée par l'agriculture, la présence de bois, de versants à fortes pentes et d'une vallée étroite. Le cadre est particulièrement riche en espaces verts.

La topographie du territoire se caractérise par plusieurs ensembles bien distincts : des plaines, des plateaux, des versants de vallée et une vallée qui est drainée par des rus à faible débit (par exemple, le ru de Longpré à Haramont).

Les altitudes sur les plateaux sont supérieures à 200 m par endroit et atteignent 75 m pour les points bas situés en fond de vallée.

Le relief général correspond à une vallée étroite associée à des versants de vallée avec de fortes pentes (Source: SRPR/PR DDE 02) :





Le profil ci-dessus mesure 2296 m. Il s'étend au Nord Ouest de la commune par le point haut du lieudit « La Croix Morel » 210 m et au Sud Est par le point haut « La Selve » situé à environ 155 m (Cf Annexe 3).

Les pentes des versants sont fortes : la pente du versant entre le lieudit « La Croix Morel » et la route départementale n° 80 vaut environ 5,2 %.

De même, la pente du versant entre le lieudit « La Selve » et la route départementale n° 80 vaut environ 4,9 %.

Les versants vont donc amplifier l'écoulement des eaux.

#### IV.1-c) Description géologique

##### Commune d'Haramont :

##### **Les formations superficielles et alluvionnaires :**

- **Les colluvions de dépression et de fond de vallée :** il s'agit de produits d'accumulation continue de matériel local par ruissellement, ou solifluxion, dans des zones déprimées. Leur composition granulométrique s'apparente aux formations qui les environnent : elles sont à dominante limoneuse sur les plateaux de la moitié orientale et plus sableuses dans la partie occidentale. Ces zones se rencontrent dans l'hypercentre du village et le long des principaux thalwegs de la commune « Fond Gaillard », « Selve », « Largny » et « Post Parade ».
- **Les alluvions récentes :** les fonds des vallées reposent sur les sables de l'Eocène (Cuisien). Dans la vallée de l'Automne, les alluvions sont limoneux-sableuses avec une épaisseur d'ensemble d'environ 10 m. Cette couche se situe au niveau du ru de Longpré.
- **Les limons sableux :** les limons Lutétiens en contrefort de la butte de Villers-Cotterêts sont recouverts par des limons fortement contaminés par les sables. En général peu épais (moins de 1 m), ils peuvent parfois excéder 2 m. Ils sont essentiellement présents au Sud et à l'Est de la commune d'Haramont.
- **Les limons sableux sur Bartonien moyen (Marinésien) :** ils sont présents au niveau du lieu-dit « Le Fond de l'Essard ».



### Les terrains sédimentaires :

- **Le Bartonien moyen (Marinésien) :** il s'agit de grès siliceux, à Potamides et Limnées, et de grès calcaires à Avicules, Natices, Potamides et Limnées. Ces niveaux ne sont rencontrés qu'en blocs épars, en particulier dans « Le Petit Bois d'Haramont ». Ce niveau est constitué à la base par des dalles de grès noirs bitumeux, avec un banc de calcaire compact qui lui est généralement étroitement accolé.
- **Le Bartonien inférieur (Auversien) :** les sables d'Auvers (d'épaisseur 5 à 20 m) sont quartzeux, argileux, jaunâtres, assez grossiers, à stratification entrecroisée, pouvant contenir vers la base des niveaux de galets siliceux noirs plus ou moins abondants. Le contact normal avec les caillasses du Lutétien s'effectue par des niveaux très argileux alternant avec des sables ferruginisés par la circulation des nappes.
- **Le Lutétien :** présence de Lutétien inférieur (pierre à liards, glauconie grossière d'épaisseur 1 à 5 m), Lutétien moyen (calcaire grossier d'épaisseur 3 à 6 m) et de Lutétien supérieur (calcaire à Cérithes, marnes et caillasses d'épaisseur 20 à 25 m). De manière générale, ces couches sont présentes successivement sur les versants de la vallée du ru de Longpré.

Les formations géologiques demeurent sensiblement identiques sur les communes de Largny-sur-Automne et Villers-Cotterêts.

#### IV.1-d) Description Hydrologique

La commune d'Haramont est traversée au Sud Ouest par le ru de Longpré. Toutefois, le village se trouve sur une partie plus haute, à l'écart de ce ruisseau. Seuls quelques hameaux périphériques sont concernés par les débordements du ru : les lieux-dits « le Moulinet » et « Vallée de Baudrimont ».

De manière générale, la vallée du ru de Longpré comporte :

- Des pentes relativement faibles ;



**Vallée du ru de Longpré sur  
la commune d'Haramont**  
(Source: SRPR/PR DDE 02)

- Une zone forestière marécageuse ;
- Un sol hydromorphe tourbeux.

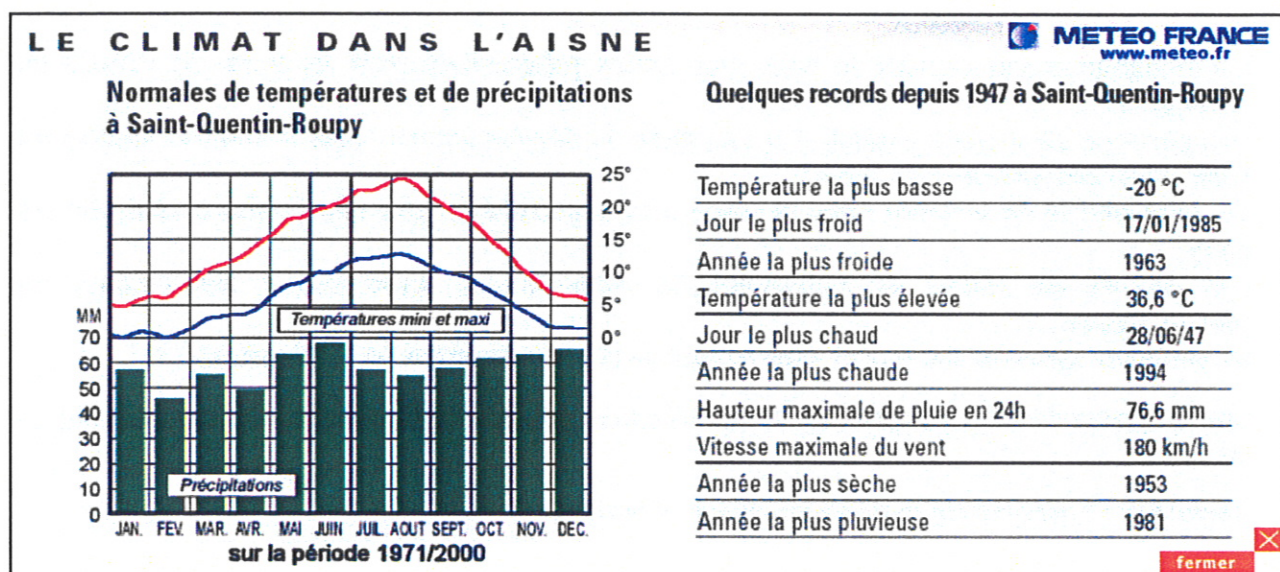




**Le ru de Longpré sur  
la commune d'Haramont**  
(Source: SRPR/PR DDE 02)

De même, la commune de Largny-sur-Automne est traversée par la rivière l'Automne au Sud du territoire. Cependant, les débordements éventuels de l'Automne n'ont aucune incidence sur la partie urbanisée du village qui est située sur une partie plus haute du versant. Cette situation est similaire pour la commune de Villers-Cotterêts.

#### IV.1-e) Description Pluviométrique



Les données pluviométriques sont issues des enregistrements réalisés par Météo France de 1971 à 2000 par le poste pluviométrique de Saint-Quentin. Les précipitations annuelles sont en moyenne de 600 mm, avec une médiane de 615 mm permettant de conclure qu'il y a autant d'années avec une pluviométrie supérieure que d'années à pluviométrie inférieure à cette valeur médiane. La répartition mensuelle moyenne des pluies se caractérise par une distribution bi-modale, avec un maximum en décembre avec environ 65 mm et un second pic en juin avec 68 mm.

#### IV.2-Les phénomènes naturels présents

##### IV.2-a) Le phénomène « inondations par débordement de ru »

Les débordements de rus concernent principalement les rivières et ruisseaux en tête de bassin versant. Ils résultent de phénomènes plus **brutaux** (averses intenses à caractère orageux et localisé) associés généralement à une vallée étroite avec des versants à pentes fortes. Ils se déroulent le plus



souvent du printemps à l'automne, mais restent relativement **imprévisibles**. De plus, ces phénomènes **rapides** (de l'ordre de plusieurs décimètres par heure) peuvent se produire et disparaître très rapidement; c'est pourquoi des mesures d'urgence sont parfois difficiles à mettre en oeuvre (**il n'existe aucun système d'alerte des crues**). De ce fait, ces phénomènes peuvent menacer les vies et être particulièrement ravageurs pour les biens. En outre, ils peuvent être largement accentués par une mauvaise maîtrise des eaux pluviales dans les zones urbanisées.

#### IV.2-b) Le phénomène « ruissellement et coulées de boue »

Les ruissellements et coulées de boue résultent aussi d'événements météorologiques ponctuels et de forte intensité. Les terrains en pente et les thalwegs peuvent alors devenir le théâtre d'écoulements imprévisibles et parfois destructeurs. Les ruissellements au niveau des plateaux demeurent aussi très importants.

Compte tenu de ces éléments, les procédures de protection et d'évacuation sont difficiles à mettre en oeuvre. Les personnes et les biens restent menacés, d'autant plus que l'absence de cours d'eau peut conduire à une impression de sécurité.

L'intensité de ce phénomène est directement liée :

- à l'abondance et l'intensité des précipitations ;
- à la nature du sol : plus le sol est sableux ou limoneux plus il sera emporté facilement par les eaux de ruissellement, un sol argileux libère peu de particules de sol mais peut faciliter un ruissellement important ;
- à la pente (degré et longueur) ;
- à la topographie (les coulées de boue empruntent préférentiellement les fonds de vallons ou thalwegs) ;
- à l'importance du couvert végétal et à son stade de développement (plus le couvert végétal est dense, plus l'écoulement sera faible) ;
- à la perméabilité de la voirie (plus la voirie sera imperméable, plus elle servira à véhiculer les eaux) ;
- à la densité du réseau de collecteurs du ruissellement, qu'ils soient anthropiques ou topographiques ;
- aux pratiques agricoles (un travail dans le sens de la pente accentue les phénomènes...).

Pour le secteur d'étude, les épisodes de ruissellement possèdent généralement les caractéristiques suivantes :

- **Fréquence** : Phénomènes assez réguliers sur ce secteur :

##### **Ruissellement et coulées de boue :**

Juillet 1986, Octobre 1988,  
Septembre 1993,  
Juin et Octobre 2000,  
Août 2001

##### **Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain :**

Décembre 1999

##### **Remontées de nappes :**

Août 2001

- **Période** : Généralement orages qui ont lieu en Mai ou en Juillet (orages de printemps ou d'été).
- **Type** : Souvent sous la forme de coulées de boue.
- **Origine** : Terres agricoles du plateau, voiries et habitations.

En outre, le ruissellement se rencontre **dans les parcelles agricoles** :

- Ruissellement suivant le sens de travail du sol ;
- Concentration dans les fonds de vallons peu marqués ;
- Érosion du sol le long des axes d'écoulement.



Mais aussi **sur les routes et les chemins** :

- Producteurs très efficaces de ruissellement ;
- Collecteurs guidant le ruissellement vers la commune.



**Chaussées véhiculant les eaux à Haramont  
(Chemin du Vivier et Chemin de Largny)**  
(Source: SRPR/PR DDE 02)

#### **IV.3-Les dysfonctionnements rencontrés sur le territoire d'étude**

**Les dysfonctionnements liés à la configuration de la commune :**

- Pas de stockage d'eau en amont sur le plateau ;
- Vallée étroite associée à des versants de vallée à fortes pentes ;
- Pas de zone tampon entre les parcelles agricoles et la commune ;
- Partie urbanisée essentiellement située sur les flancs des versants.

**Les dysfonctionnements liés au réseau d'assainissement :**

- La collecte des eaux pluviales reste assurée essentiellement par la chaussée ;
- Le dimensionnement du réseau actuel semble insuffisant face à l'ampleur des phénomènes ;
- Lors de forts orages, le réseau pluvial sature et n'assure plus correctement l'écoulement des eaux météoriques vers les ruisseaux.

## V-La méthodologie appliquée

Le PPR inondations et coulées de boue a pour objet de préciser les risques naturels et de réglementer l'occupation du sol en conséquence :

- En établissant une cartographie des inondations et des axes de coulées de boue ;
- En définissant un zonage réglementaire de la vallée lié au degré d'exposition et à l'occupation des sols.

Conformément aux dispositions du guide méthodologique du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire (**MEEDDAT**), la priorité est accordée **aux études qualitatives**. L'établissement du **PPR** s'appuie donc essentiellement sur l'état des connaissances du moment.

### V.1-La récolte de données

Avant d'entreprendre la démarche **PPR**, il semble fondamental de se constituer une base documentaire fiable. La compréhension globale des phénomènes étudiés nécessite un éclairage élargi prenant en compte l'ensemble du bassin versant. Les informations à recueillir concernent aussi bien le passé que le présent, les événements historiques (manifestations physiques des phénomènes, conséquences en terme de dommages et victimes), que l'état actuel du milieu naturel et de son environnement (climatologique, géologique, morphologique, hydraulique...) et les composantes de l'occupation humaine (population, biens, activités).

La récolte des données s'est déroulée de la façon suivante :

#### 1-Analyse des événements passés par le biais du fond de dossier des arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles :

Voici le récapitulatif des événements pris en considération :

| Commune            | Phénomènes                                            | Date de début | Date de fin | Date arrêté | Date JO    |
|--------------------|-------------------------------------------------------|---------------|-------------|-------------|------------|
| Haramont           | Inondations et coulées de boue                        | 20/05/1986    | 20/05/1986  | 30/07/1986  | 20/08/1986 |
| Haramont           | Inondations et coulées de boue                        | 23/07/1988    | 23/07/1988  | 19/10/1988  | 03/11/1988 |
| Haramont           | Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain | 25/12/1999    | 29/12/1999  | 29/12/1999  | 30/12/1999 |
| Haramont           | Inondations et coulées de boue                        | 07/05/2000    | 07/05/2000  | 14/06/2000  | 21/06/2000 |
| Haramont           | Inondations et coulées de boue                        | 02/07/2000    | 02/07/2000  | 25/10/2000  | 15/11/2000 |
| Haramont           | Inondations et coulées de boue                        | 21/03/2001    | 21/03/2001  | 29/08/2001  | 26/09/2001 |
| Haramont           | Inondations par remontée de nappe phréatique          | 21/03/2001    | 21/03/2001  | 29/08/2001  | 26/09/2001 |
| Largny-sur-Automne | Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain | 25/12/1999    | 29/12/1999  | 29/12/1999  | 30/12/1999 |
| Villers-Cotterêts  | Inondations et coulées de boue                        | 18/05/1993    | 18/05/1993  | 28/09/1993  | 10/10/1993 |
| Villers-Cotterêts  | Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain | 25/12/1999    | 29/12/1999  | 29/12/1999  | 30/12/1999 |
| Villers-Cotterêts  | Inondations et coulées de boue                        | 02/07/2000    | 02/07/2000  | 25/10/2000  | 15/11/2000 |



Ces dossiers donnent des informations sur la date et la nature de l'évènement, sur le chemin des eaux (parfois description très précise du phénomène) et la nature des dégâts. En particulier, ces informations permettent d'affirmer si le risque est supposé ou avéré.

### **Descriptif succinct des évènements passés sur les communes :**

#### **Haramont :**

Lors d'orages localisés d'intensité exceptionnelle, l'eau déferle par les points dominants du village « Selve », « Poste Parade », « Fond Gaillard », « Largny » et converge vers les points bas du village « Quartier Maître Jean » et « rue du Docteur Moufler » pour rejoindre la Vallée de Baudrimont.

En particulier, le détail des évènements passés indique un niveau de risque important pour la commune :

-Lors de l'évènement du 23 juillet 1988, les eaux de ruissellement ont touché tous les points bas de la commune soit 30 habitations. L'eau a rapidement envahi les sous-sols et de nombreux accès ont été bloqués suite à l'accumulation de boue.

-Le 7 mai 2000, le lieudit « Le Moulinet » a été inondé par deux flots conjugués d'eau et de boue avec 21 habitations touchées. La rue du Docteur Moufler a été interdite à la circulation. Le collecteur établi rue de la vallée de Baudrimont a été obstrué en un instant par la boue et les pierres, et refoulait le flot sur la chaussée.

-26 constructions ont été affectées lors des orages du 2 juillet 2000 et 17 constructions en mars 2001.

#### **Largny-sur-Automne :**

Les phénomènes demeurent moins importants que sur la commune d'Haramont (1 seul arrêté de reconnaissance de catastrophes naturelles). Cependant, la proximité avec la rivière l'Automne et la convergence de nombreux thalwegs vers le centre du village ont conduit la municipalité à formuler le souhait de ne pas déprescrire cette commune du PPR.

#### **Villers-Cotterêts :**

Lors de l'orage du 18 mai 1993, les eaux de ruissellement des surfaces imperméabilisées (parkings) et des champs avoisinants ont entraîné des volumes importants d'eau et de boue qui ont eu pour conséquences la mise en pression des collecteurs, la dégradation des scellements de tampons de voirie et le déversement des eaux dans les niveaux inférieurs de la chaussée, notamment les sous-sols et les pavillons. Le réseau d'assainissement a rapidement saturé conduisant à 18 avaloirs descellés et plus de 120 caves inondées. Les hauteurs d'eau avoisinaient 2 m.

En outre, 15 pavillons ont été touchés quartier de l'Avenue de Boursonne avec plus d'1,5 m d'eau et de boue dans les sous-sols.

**2-Recueil de l'avis des maires et des données communales** lors de réunions et à partir des PLU lorsqu'ils sont approuvés.

**3-Analyse des études et données disponibles :** il s'agit en particulier des études entreprises par le bureau d'études B&R Environnement en 2003.

**4-Analyse de la géomorphologie des communes** à partir de la notice explicative et de la carte géologique de Villers-Cotterêts.

**5-Analyse du territoire à partir des vues aériennes** (délimitation des boisements et autres espaces à préserver, délimitation du lit majeur, affinage du zonage).

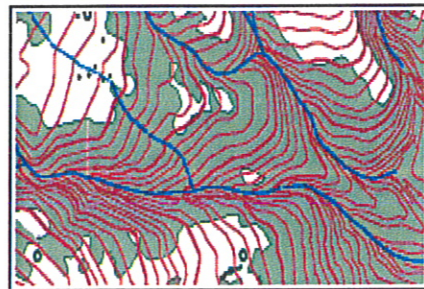
La démarche précédente reste très importante puisque nous ne disposons que de très peu d'informations quantitatives sur les phénomènes observés : informations ponctuelles sur les hauteurs d'eau, peu de renseignements sur la vitesse d'écoulement des eaux et les débits occasionnés, sur la durée de submersion... Toutefois, **le secteur a fait l'objet d'une analyse hydrogéomorphologique théorique confortée par de nombreuses visites sur le terrain.**

## V.2-Les données issues du terrain

Les visites sur le terrain vont confirmer les données précédentes et permettre :

- **D'identifier les axes de coulées de boue et d'écoulement des eaux :** dans un premier temps, ces axes (thalwegs et fonds de vallons) sont identifiés par le biais des courbes de niveau des cartes IGN. Ils ne seront conservés que si la visualisation sur le terrain confirme un risque potentiel ou avéré pour les personnes et les biens (thalweg suffisamment prononcé par exemple).

**Identification des thalwegs à partir des cartes IGN**



- **De délimiter le lit majeur des rus :**

Il est très important de pouvoir délimiter le lit majeur des rus pour réaliser le zonage réglementaire. La récolte de données permet une première ébauche de délimitation qui a été confirmée par des visites sur le terrain.

**Le lit mineur :** Le lit mineur est constitué par le lit ordinaire du cours d'eau, pour le débit d'étiage ou pour les crues fréquentes (crues annuelles).

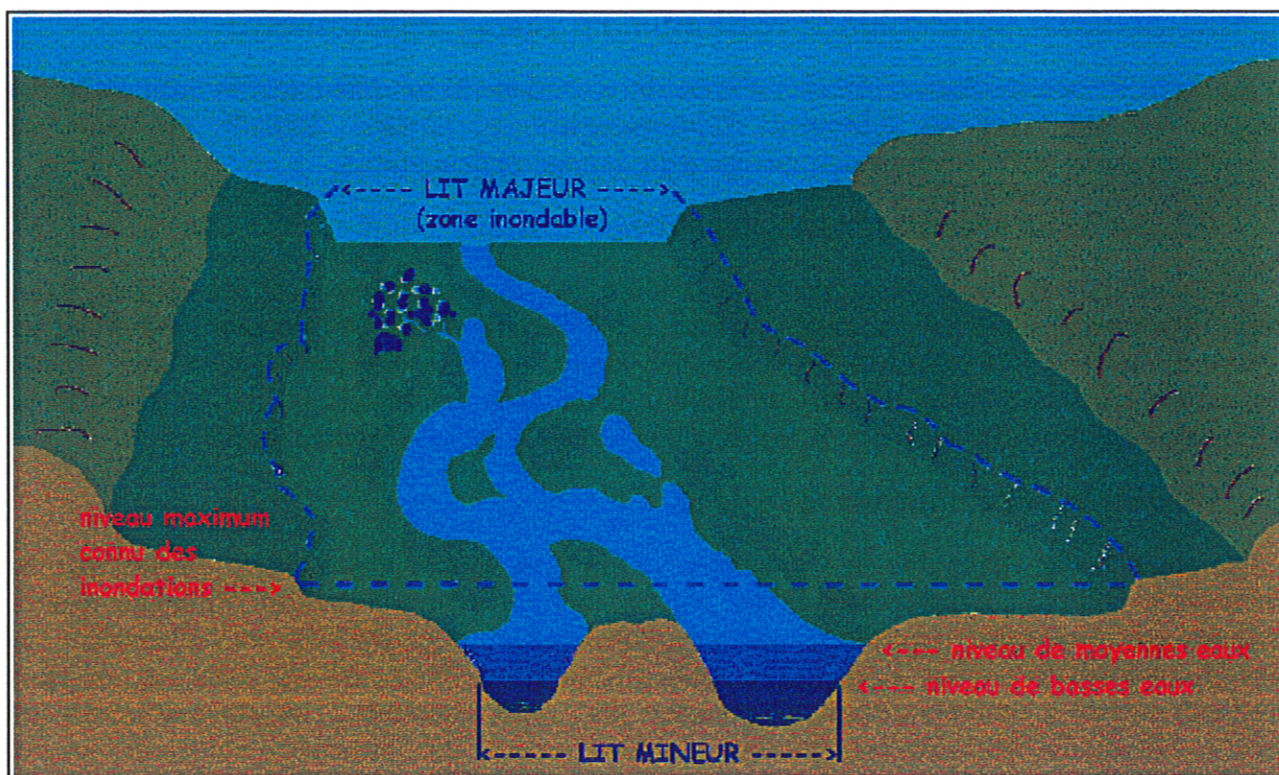
**Le lit majeur :** Le lit majeur comprend les zones basses situées de part et d'autre du lit mineur, sur une distance qui s'étend sur plusieurs mètres.

=> **Le lit majeur fait partie intégrante du ru.**

=> **En s'y implantant, on s'installe dans le ru lui même.**

(Source: site internet de la Cpepesc)





## VI-La cartographie du PPR

### VI.1-La définition des aléas

L'« Aléa » se caractérise comme la manifestation d'un phénomène naturel d'occurrence et d'intensité définies pour une zone donnée.

#### Les aléas relatifs au phénomène « inondations par débordement de ru » :

En théorie, les niveaux d'aléas (faible, moyen, fort) sont déterminés en fonction des **paramètres de l'inondation** dont hauteur d'eau, vitesse de l'eau et durée de submersion.

Compte tenu du **faible nombre de données quantitatives** pour ce secteur, les niveaux d'aléas seront qualifiés en utilisant la délimitation du lit majeur du ru avec de manière générale, sauf cas particuliers :

- Aléa fort => lorsque l'on se trouve dans le lit mineur et sur ses bords.
- Aléa moyen à faible => lorsque l'on se trouve en bordure du lit majeur.

Les données quantitatives demeurent faibles compte tenu de la rapidité et de l'imprévisibilité des inondations par débordement de ru. Toutefois, le secteur a fait l'objet d'une analyse hydrogéomorphologique fine associée à de nombreuses visites sur le terrain.

#### Les aléas relatifs au phénomène « ruissellement et coulées de boue » :

Les niveaux d'aléas (faible, moyen, fort) sont déterminés en fonction de la **pente** :

- Aléa fort => lorsque l'on se situe dans un thalweg.
- Aléa moyen => lorsque la pente est supérieure à 2%.
- Aléa faible => lorsque la pente est inférieure à 2%.

Il convient de noter que d'autres facteurs peuvent intervenir (notamment la pédologie) pour déterminer la nature du phénomène : ruissellement ou coulées de boue. Dans ce cas, un croisement « pente » et « sol » serait donc complémentaire.

## VI.2-Méthode permettant la réalisation du zonage réglementaire

La carte de zonage réglementaire est issue du recoupement des phénomènes naturels et des enjeux présents sur le territoire. Conformément à l'article R562-3 du code de l'environnement, le PPR comprend une carte de zonage réglementaire.

### VI.2-a) La détermination des phénomènes naturels

Il s'agit d'analyser l'hydrogéomorphologie du territoire (sources, écoulements temporaires, cours d'eau permanents, vallées, versants, plateaux...), d'identifier les phénomènes hydrologiques rencontrés (sens du ruissellement diffus, sens des coulées de boue avérées et potentielles, zonage des secteurs d'inondations et des secteurs de coulées de boue récurrentes,...). Il s'agit d'estimer la délimitation du lit majeur des rus et de localiser leurs zones humides d'accompagnement.

### VI.2-b) La détermination des enjeux

Les enjeux sont l'ensemble des personnes et des biens susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel. La détermination des enjeux consiste à inventorier les différents enjeux existants sur le territoire: l'hydrologie générale, l'urbanisation (type d'habitat, aménagements), les activités industrielles et les équipements publics (Industries, **ICPE**, **STEP**, **ERP**...), les lieux d'activités sportives (terrains de sports, gymnase, gîte, centre équestre...), les espaces boisés, les espaces cultivés, les bâtiments pour stockage et production agricole...Les enjeux vulnérables restent toutefois relativement faibles pour les communes du secteur de la vallée de l'Automne et de ses affluents :

**-Haramont :** seul le bâti existant est endommagé par endroit. En particulier, la scierie se trouve à proximité d'axes de ruissellement et coulées de boue.

**-Largny-sur-Automne :** pas de biens existants vulnérables.

**-Villers-Cotterêts :** plusieurs enjeux vulnérables compte tenu de la taille de la commune. Cependant, les biens sont plus menacés par la saturation des réseaux (sous-dimensionnés) que par des phénomènes naturels (coulées de boue, débordements...). Parmi les enjeux vulnérables, on trouve : la société Wolkswagen (400 m<sup>3</sup> d'eau sortis du sous-sol en 1993), cinéma, caserne, poste de police, école et salles communales G.Philippe et Marie Louise Labouret.

## VI.3-L'élaboration du zonage réglementaire

Le recoupement entre les aléas, les phénomènes naturels et les enjeux permet de définir la carte de zonage réglementaire, qui permettra par la suite d'établir un règlement et de formuler un certain nombre de recommandations sur les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde. Cette carte délimite des zones dans lesquelles sont applicables des interdictions, des autorisations, des prescriptions et des recommandations. Dans un premier temps, ces zones sont définies sur des critères de constructibilité ou d'usage des sols, mais secondairement, elles peuvent l'être également sur des critères de danger.

### VI.3-a) Définition des différentes zones

La carte de zonage réglementaire établit quatre zones :

- Une zone « rouge » :

Elle inclut :

- Les zones les plus exposées, où les inondations par débordement de ru, les phénomènes de ruissellement et de coulées de boue, sont redoutables en raison de l'urbanisation et de l'intensité



de leurs paramètres physiques (phénomènes rapides, hauteur d'eau importante, vitesse d'écoulement importante).

- Les zones d'expansion des crues, quelle que soit la hauteur d'eau. Il semble nécessaire de les préserver de toute urbanisation pour conserver les champs d'expansion naturelle des crues.

#### **Objectifs:**

- Préserver le champ d'expansion des crues et ne pas accroître l'exposition des personnes et des biens.
- Permettre certains travaux sur le bâti existant.

#### **- Une zone « bleue » :**

Elle inclut les zones urbanisées inondables (par débordement de ru) ou exposées aux phénomènes de ruissellement et coulées de boue, sauf degré d'exposition exceptionnel. Elle est vulnérable mais les enjeux d'aménagement urbain sont tels qu'ils justifient des dispositions particulières. Ces zones bleues sont dites constructibles sous réserve de prescriptions et/ou de recommandations permettant de prendre en compte le risque.

#### **Objectifs :**

- Aménager en prenant en compte les risques.
- Maîtriser l'urbanisation et diminuer la vulnérabilité des constructions existantes.

#### **-Une zone « marron » :**

Elle inclut les espaces encore indemnes de toute urbanisation, permettant de maintenir l'occupation actuelle des sols et contribuant à minimiser les risques en aval.

#### **Objectifs :**

- Préserver les versants boisés à forte pente et les zones humides de fond de vallée qui limitent les phénomènes.

#### **- Une zone « blanche » :**

Elle peut être bâtie ou non bâtie, et **n'est pas considérée comme exposée par les phénomènes de débordement de ru, ruissellement et coulées de boue**. Cependant, quelques dispositions doivent y être respectées, notamment au titre de sa proximité avec les autres zones. La zone blanche concerne par défaut les terrains n'appartenant pas aux autres zones.

#### **Objectifs:**

- Permettre le développement des agglomérations ;
- Aménager les secteurs non inondés en intégrant la gestion des eaux pluviales ;
- Ne pas accroître l'inondabilité des secteurs en aval ;
- Limiter la vitesse de transfert des eaux pluviales.

De manière générale, à chacune de ces zones :

- Correspond des occupations du sol et des usages particuliers.
- S'applique un règlement particulier fixant des interdictions et des autorisations.

## VI.3-b) La détermination du zonage réglementaire

|                                                       | Inondations                                                                |                           |             | Coulées de boue/ruissellement |                     |               |             |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------|-------------------------------|---------------------|---------------|-------------|
|                                                       | Aléa Fort                                                                  | Aléa<br>Moyen à<br>Faible | Aléa<br>Nul | Aléa Fort                     | Aléa Moyen à Faible |               | Aléa<br>Nul |
|                                                       |                                                                            |                           |             |                               | Pente ><br>10%      | 2% <pente<10% |             |
| Zone<br>urbanisée                                     |                                                                            |                           |             |                               |                     |               |             |
| Zone non<br>urbanisée<br>exposée aux<br>phénomènes    |                                                                            |                           |             |                               |                     |               |             |
| Zone non<br>urbanisée qui<br>limite les<br>phénomènes | Espace à préserver<br>(versants boisés et zones humides de fond de vallée) |                           |             |                               |                     |               |             |

## VII-Présentation du règlement

Chaque zone définie dans le zonage réglementaire est soumise à un règlement bien précis. Celui-ci fixe des interdictions, des autorisations, des prescriptions et des recommandations.

Les dispositions instaurées par le règlement s'appuient particulièrement sur les orientations suivantes :

- Protéger les personnes et les biens ;
- Ne plus implanter dans les zones inondables et les axes d'écoulement des eaux, des activités ou des constructions susceptibles de subir des dommages graves ou de générer de nouveaux risques;
- Assurer la cohérence des actions de prévention et de protection contre les inondations et les phénomènes de coulées de boue à l'échelle du bassin versant.

Les objectifs visés par le règlement sont les suivants :

| <b>Objectifs</b>                                                                              | <b>Dispositions</b>                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1- Arrêter les nouvelles implantations humaines dans les zones les plus exposées aux risques. | <b>Dans le rouge :</b> Peu de travaux autorisés, aucune nouvelle construction sauf exception...                                                                                                                                   |
| 2-Définir des conditions qui limitent la vulnérabilité des biens existants ou futurs.         | <b>Dans le bleu :</b><br>-Poursuite de l'urbanisation sous conditions.<br>-Prescriptions techniques obligatoires garantissant la sécurité des travaux autorisés quelle que soit la zone (réhaussement RdCH, absence sous-sol...). |
| 3- Préserver les capacités de stockage et d'écoulement des eaux.                              | <b>Dans le rouge :</b><br>-Pas de remblai ...                                                                                                                                                                                     |
| 4- Préserver les zones pouvant contribuer à limiter les phénomènes.                           | <b>Dans les espaces à préserver :</b><br>-Maintien des zones humides d'accompagnement ;<br>-Aménagement limité des champs d'expansion des crues ;<br>-Préserver les versants boisés.                                              |



## **VIII-Suivi de la démarche PPR**

### **VIII.1-La concertation publique**

Afin de présenter la politique générale de prévention des risques aux élus des communes concernées les différentes cartes (informatives et zonage réglementaire) et le projet de règlement ont été diffusés. Sur demande des élus, les échanges se sont éventuellement poursuivis par un entretien téléphonique, par un courrier ou par une nouvelle rencontre en mairie. Ces échanges ont permis de mieux prendre en compte les préoccupations des communes et ont engendré des modifications au niveau des documents graphiques.

### **VIII.2-Le planning prévisionnel des opérations**

**Réunion d'échanges avec les élus : Juillet à Septembre 2008**

- **Haramont : entretien téléphonique du 7 octobre 2008 et retour fax du 16 octobre 2008**
- **Largny-sur-Automne : retour fax du 23 octobre 2008**
- **Villers-Cotterêts : courrier du 3 octobre 2008**

**Consultation Réglementaire :**

**Du 18 Novembre 2008 au 18 Janvier 2009**

**Enquête Publique :**

**Du 25 mai au 26 juin 2009**

**Approbation :**

**Septembre 2009**

## Liste des abréviations

**CETE** : Centre d'Etudes Techniques de l'Equipement

**CU** : Certificat d'Urbanisme

**DDE** : Direction Départementale de l'Equipement

**DDRM** : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs

**DICRIM** : Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs

**ERP** : Établissement Recevant du Public

**ICPE** : Installation Classée Pour l'Environnement

**IGN** : Institut Géographique National

**INSEE** : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

**MEEDDAT** : Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire

**PAC** : Porté à Connaissance

**PC** : Permis de Construire

**PER** : Plan d'Exposition aux Risques

**PLU** : Plan Local d'Urbanisme

**POS** : Plan d'Occupation des Sols

**PPR** : Plan de Prévention des Risques

**PR** : Prévention des Risques

**SAGE** : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

**SDAGE** : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

**SRPR** : Sécurité Routière et Prévention des Risques

**TN** : Terrain Naturel



## Site Internet

[http://www.cpepesc.org/rubrique.php?id\\_rubrique=31](http://www.cpepesc.org/rubrique.php?id_rubrique=31)

Commission de Protection des Eaux, du Patrimoine, de l'Environnement, du Sous-sol et des Chiroptères, 2005.

[http://www.insee.fr/fr/recensement/nouv\\_recens/resultats/repartition/comd02.htm?numdep=02&x=48&y=8](http://www.insee.fr/fr/recensement/nouv_recens/resultats/repartition/comd02.htm?numdep=02&x=48&y=8)

Site de l'INSEE

<http://www.mappy.com/>

Site du guide d'itinéraires et plans de ville Mappy





## **A R R E T E**

Portant approbation du Plan de Prévention des  
Risques (PPR) inondations et coulées de boue entre  
Laversine et Chézy-en-Orxois, pour le secteur de la  
vallée de l'Automne et de ses affluents

---

**Le préfet de l'Aisne,**

---

VU le code de l'environnement et notamment les articles L 562-1 à L 562-8 ;

VU le code de l'urbanisme et notamment les articles L 121-1 et R 111-2 ;

VU la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, notamment son article 10 ;

VU le décret n° 2007-1467 du 12 octobre 2007 relatif au livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement ;

VU la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages ;

VU l'arrêté ministériel du 4 août 2003 portant modification de l'article A 125-1 du code des assurances ;

VU l'arrêté préfectoral du 5 mars 2001 prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques inondations et coulées de boue entre Laversine et Chézy-en-Orxois sur 19 communes ;

VU l'arrêté préfectoral du 6 août 2007 modifiant l'arrêté du 5 mars 2001 et sectorisant le périmètre mis à l'étude en cinq secteurs correspondant à des sous bassins versants différents ;

VU l'arrêté préfectoral du 21 avril 2009 relatif à l'ouverture d'une enquête publique concernant l'établissement du plan de prévention des risques inondations et coulées de boue entre Laversine et Chézy-en-Orxois, secteur vallée de l'Automne et de ses affluents ;

VU le décret n° 2005-134 du 15 février 2005 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de bien immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs ;

VU l'avis du Centre Régional de la Propriété Forestière Nord Picardie du 15 décembre 2008 ;

VU l'avis de la Communauté de Communes de Villers-Cotterêts / Forêt de Retz du 12 janvier 2009 ;

.../...

VU l'avis de la Chambre d'Agriculture du 19 janvier 2009 ;

VU les délibérations des conseils municipaux des communes de :

- Haramont en date du 16 janvier 2009 et en date du 19 juin 2009;
- Largny-sur-Automne en date du 8 janvier 2009 ;
- Villers-Cotterêts en date du 18 décembre 2008 et en date du 25 juin 2009.

VU le rapport du commissaire enquêteur arrivé à la sous-préfecture de Soissons le 20 juillet 2009 ;

Sur proposition de M. le directeur départemental de l'Équipement ;

## **A R R E T E**

**Article premier :** Le plan de prévention des risques inondations et coulées de boue entre Laversine et Chézy-en-Orxois, secteur vallée de l'Automne et de ses affluents, qui concerne le territoire des communes de Villers-Cotterêt, Largny-sur-Automne, Haramont est approuvé.

**Article 2 :** Un exemplaire de ce document est tenu à la disposition du public à la préfecture, à la sous-préfecture de Soissons, à la direction départementale de l'Équipement et aux mairies des communes concernées.

Il servira notamment de document de référence pour :

- L'établissement de l'état des risques prévu par l'article L 125-5 du code de l'Environnement.
- L'information bisannuelle du public par le maire dans les modalités définies à l'article L 125-2 du code de l'Environnement.

**Article 3 :** Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de l'État dans le département et mention sera faite dans deux journaux diffusés dans le département.

Une copie de l'arrêté sera affichée dans chaque mairie pendant un mois au minimum.

**Article 4 :** Le plan de prévention des risques approuvé est une servitude d'utilité publique. Il doit être annexé au document d'urbanisme dans un délai de trois mois par arrêté municipal.

**Article 5 :** Le sous-préfet de Soissons, les maires des 3 communes concernées, le directeur départemental de l'Équipement, ainsi que le chef du Service Interministériel de Défense et de Protection Civile, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

**Fait à Laon, le**

## **A R R E T E**

Portant approbation du Plan de Prévention des  
Risques (PPR) inondations et coulées de boue entre  
Laversine et Chézy-en-Orxois, pour le secteur de la  
vallée de l'Automne et de ses affluents

---

**Le préfet de l'Aisne,**

---

VU le code de l'environnement et notamment les articles L 562-1 à L 562-8 ;

VU le code de l'urbanisme et notamment les articles L 121-1 et R 111-2 ;

VU la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, notamment son article 10 ;

VU le décret n° 2007-1467 du 12 octobre 2007 relatif au livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement ;

VU la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages ;

VU l'arrêté ministériel du 4 août 2003 portant modification de l'article A 125-1 du code des assurances ;

VU l'arrêté préfectoral du 5 mars 2001 prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques inondations et coulées de boue entre Laversine et Chézy-en-Orxois sur 19 communes ;

VU l'arrêté préfectoral du 6 août 2007 modifiant l'arrêté du 5 mars 2001 et sectorisant le périmètre mis à l'étude en cinq secteurs correspondant à des sous bassins versants différents ;

VU l'arrêté préfectoral du 21 avril 2009 relatif à l'ouverture d'une enquête publique concernant l'établissement du plan de prévention des risques inondations et coulées de boue entre Laversine et Chézy-en-Orxois, secteur vallée de l'Automne et de ses affluents ;

VU le décret n° 2005-134 du 15 février 2005 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de bien immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs ;

VU l'avis du Centre Régional de la Propriété Forestière Nord Picardie du 15 décembre 2008 ;

VU l'avis de la Communauté de Communes de Villers-Cotterêts / Forêt de Retz du 12 janvier 2009 ;

.../...



VU l'avis de la Chambre d'Agriculture du 19 janvier 2009 ;

VU les délibérations des conseils municipaux des communes de :

- Haramont en date du 16 janvier 2009 et en date du 19 juin 2009;
- Largny-sur-Automne en date du 8 janvier 2009 ;
- Villers-Cotterêts en date du 18 décembre 2008 et en date du 25 juin 2009.

VU le rapport du commissaire enquêteur arrivé à la sous-préfecture de Soissons le 20 juillet 2009 ;

Sur proposition de M. le directeur départemental de l'Équipement ;

## A R R E T E

**Article premier :** Le plan de prévention des risques inondations et coulées de boue entre Laversine et Chézy-en-Orxois, secteur vallée de l'Automne et de ses affluents, qui concerne le territoire des communes de Villers-Cotterêt, Largny-sur-Automne, Haramont est approuvé.

**Article 2 :** Un exemplaire de ce document est tenu à la disposition du public à la préfecture, à la sous-préfecture de Soissons, à la direction départementale de l'Équipement et aux mairies des communes concernées.

Il servira notamment de document de référence pour :

- L'établissement de l'état des risques prévu par l'article L 125-5 du code de l'Environnement.
- L'information bisannuelle du public par le maire dans les modalités définies à l'article L 125-2 du code de l'Environnement.

**Article 3 :** Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de l'État dans le département et mention sera faite dans deux journaux diffusés dans le département.

Une copie de l'arrêté sera affichée dans chaque mairie pendant un mois au minimum.

**Article 4 :** Le plan de prévention des risques approuvé est une servitude d'utilité publique. Il doit être annexé au document d'urbanisme dans un délai de trois mois par arrêté municipal.

**Article 5 :** Le sous-préfet de Soissons, les maires des 3 communes concernées, le directeur départemental de l'Équipement, ainsi que le chef du Service Interministériel de Défense et de Protection Civile, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Laon, le

# ANNEXE 1 :

## État des risques information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers



### Etat des risques naturels et technologiques

en application des articles L 125 - 5 et R 125 - 26 du code de l'environnement

#### 1. Cet état des risques est établi sur la base des informations mises à disposition par arrêté préfectoral

n°

du

mis à jour le

#### Situation du bien immobilier (bâti ou non bâti)

#### 2. Adresse commune code postal

#### 3. Situation de l'immeuble au regard d'un ou plusieurs plans de prévention de risques naturels prévisibles (PPRn)

L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRn prescrit

oui ☐

non ☐

L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRn appliqué par anticipation

oui ☐

non ☐

L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRn approuvé

oui ☐

non ☐

Les risques naturels pris en compte sont :

Inondation ☐

Crue torrentielle ☐

Remontée de nappe ☐

Avalanche ☐

Mouvement de terrain ☐

Sécheresse ☐

Séisme ☐

Cyclone ☐

Volcan ☐

Feux de forêt ☐

autre

#### 4. Situation de l'immeuble au regard d'un plan de prévention de risques technologiques (PPRT)

L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRT approuvé

oui ☐

non ☐

L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRT prescrit \*

oui ☐

non ☐

\* Les risques technologiques pris en compte sont :

Effet thermique ☐

Effet de surpression ☐

Effet toxique ☐

#### 5. Situation de l'immeuble au regard du zonage réglementaire pour la prise en compte de la sismicité

en application du décret 91-461 du 14 mai 1991 relatif à la prévention du risque sismique, modifié par le décret n°2000-892 du 13 septembre 2000

L'immeuble est situé dans une commune de sismicité

zone Ia ☐

zone Ib ☐

zone II ☐

zone III ☐

Zone 0 ☐

#### pièces jointes

#### 6. Localisation

extraits de documents ou de dossiers de référence permettant la localisation de l'immeuble au regard des risques pris en compte

#### vendeur/bailleur - acquéreur/locataire

7. Vendeur - Bailleur Nom prénom  
rayer la mention inutile

8. Acquéreur - Locataire Nom prénom  
rayer la mention inutile

9. Date

à

le





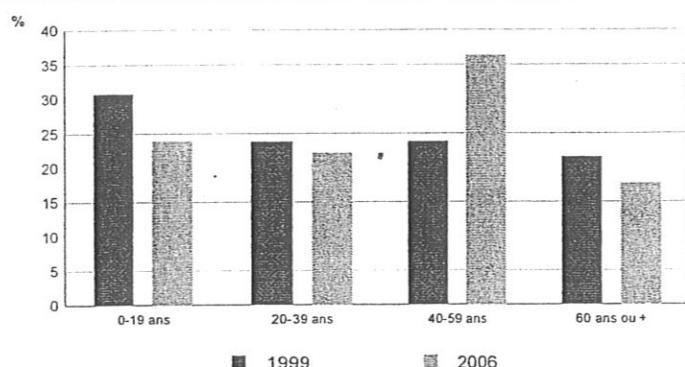
## Population

|                     | 2006 | 1999 |
|---------------------|------|------|
| Population          | 244  | 257  |
| Part des hommes (%) | 46,3 | 50,6 |
| Part des femmes (%) | 53,7 | 49,4 |

Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2006  
RP99 - Exploitations principales

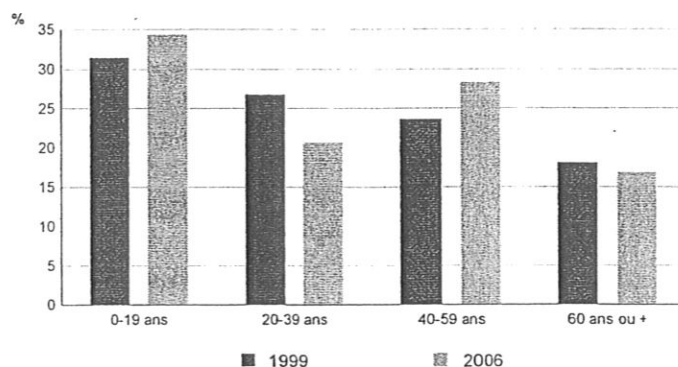
Depuis 1999, la population a diminué de 13 habitants, soit une baisse de 5,1%.

## Répartition des hommes selon l'âge



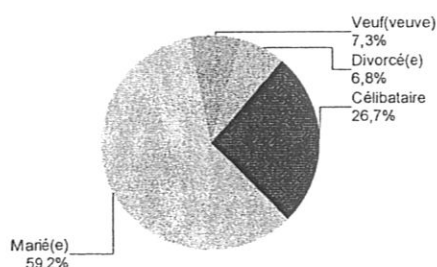
Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2006  
RP99 - Exploitations principales

## Répartition des femmes selon l'âge



Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2006  
RP99 - Exploitations principales

## Etat matrimonial en 2006 des 15 ans ou plus



Source : Insee, Enquête annuelle de recensement 2006  
Exploitation principale

## Lieu de résidence 5 ans auparavant

|                                                        | 2006 |
|--------------------------------------------------------|------|
| Personnes de 5 ans ou plus habitant 5 ans auparavant : | 231  |
| la même région (%)                                     | 91,8 |
| la même commune (%)                                    | 72,7 |
| le même logement (%)                                   | 70,1 |
| une autre région ou à l'étranger (%)                   | 8,2  |

Source : Insee, Enquête annuelle de recensement 2006  
Exploitation principale

## Type d'activité

|                                                 | 2006 | 1999 |
|-------------------------------------------------|------|------|
| Population                                      | 244  | 257  |
| Actifs                                          | 118  | 116  |
| Actifs occupés (%)                              | 45,9 | 39,7 |
| Chômeurs (%)                                    | 2,5  | 5,4  |
| Inactifs                                        | 126  | 141  |
| Retraités ou pré-retraités (%)                  | 16,0 | 16,3 |
| Elèves, étudiants, stagiaires non rémunérés (%) | 8,6  | 8,6  |
| Autres inactifs (%)                             | 27,0 | 30,0 |

Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2006  
RP99 - Exploitations principales

## Population active

|                               | 2006 | 1999 |
|-------------------------------|------|------|
| Population active (15-64 ans) | 118  | 115  |
| Population active occupée     | 112  | 101  |
| Chômeurs                      | 6    | 14   |
| Taux d'activité (%)           | 75,6 | 71,9 |
| Taux de chômage (%)           | 5,1  | 12,2 |

Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2006  
RP99 - Exploitations principales

## Composition des ménages

|                                                               | 2006 | 1999 |
|---------------------------------------------------------------|------|------|
| Nombre de ménages                                             | 94   | 93   |
| Part des ménages d'une personne (%)                           | 20,2 | 22,6 |
| Part des ménages dont la personne de référence est active (%) | 63,8 | 61,3 |
| Nombre moyen de personnes par ménage                          | 2,6  | 2,8  |

Depuis 1999, la commune compte 1 ménage supplémentaire, soit une augmentation de 1,1%.

Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2006 - RP99 - Exploitations principales

## Catégories de logements

|                                                  | 2006 | 1999 |
|--------------------------------------------------|------|------|
| Ensemble des logements                           | 116  | 108  |
| Résidences principales                           | 94   | 93   |
| Part dans l'ensemble des logements (%)           | 81,0 | 86,1 |
| Résidences secondaires et logements occasionnels | 9    | 14   |
| Logements vacants                                | 13   | 1    |

Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2006  
RP99 - Exploitations principales

## Parc des résidences principales

|                                     | 2006 | 1999 |
|-------------------------------------|------|------|
| Ensemble des résidences principales | 94   | 93   |
| dont                                |      |      |
| - part des maisons (%)              | 98,9 | 98,9 |
| - part des appartements (%)         | 1,1  | 0,0  |

Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2006  
RP99 - Exploitations principales

La commune compte 8 logements de plus qu'en 1999, ce qui représente une augmentation de 7,4%.

## Caractéristiques des résidences principales

|                                                          | 2006 | 1999 |
|----------------------------------------------------------|------|------|
| Ensemble des résidences principales                      | 94   | 93   |
| Part des propriétaires (%)                               | 88,3 | 80,6 |
| Part des locataires (%)                                  | 8,5  | 10,8 |
| Part des résidences principales achevées avant 1949 (%)  | 70,2 | 69,9 |
| Part des résidences principales achevées depuis 1999 (%) | 3,2  | ///  |

Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2006 - RP99 - Exploitations principales

## Ancienneté d'emménagement

|                                                          | 2006 |
|----------------------------------------------------------|------|
| Ancienneté d'emménagement dans la résidence principale : |      |
| - depuis moins de 5 ans (%)                              | 20,2 |
| - de 5 à 9 ans (%)                                       | 18,1 |
| - 10 ans ou plus (%)                                     | 61,7 |
| Ancienneté moyenne d'emménagement (années)               | 17   |

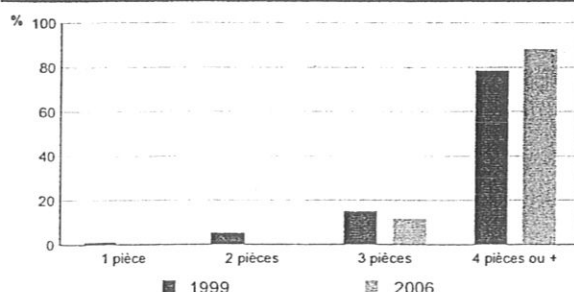
Source : Insee, Enquête annuelle de recensement 2006  
Exploitation principale

## Equipement des ménage

|                                                                               | 2006 | 1999 |
|-------------------------------------------------------------------------------|------|------|
| Nombre de ménages                                                             | 94   | 93   |
| Part des ménages occupant un logement équipé d'une installation sanitaire (%) | 98,9 | 91,4 |
| Part des ménages disposant au moins d'une voiture (%)                         | 88,3 | 84,9 |

Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2006 - RP99 - Exploitations principales

## Nombre de pièces des résidences principales



Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2006  
RP99 - Exploitations principales

## Nombre moyen de pièce

|                                                 | 2006 | 1999 |
|-------------------------------------------------|------|------|
| Nombre moyen de pièces par résidence principale | 5,1  | 4,7  |
| Nombre moyen de pièces par maison               | 5,1  | 4,7  |
| Nombre moyen de pièces par appartement          | 5,0  | ///  |

Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2006  
RP99 - Exploitations principales

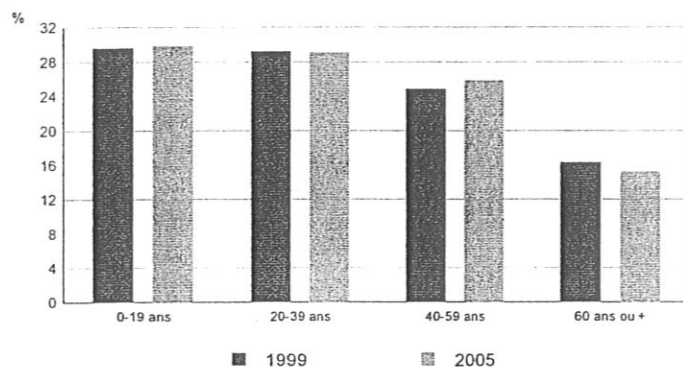
## Population

|                     | 2005   | 1999  |
|---------------------|--------|-------|
| Population          | 10 106 | 9 834 |
| Part des hommes (%) | 49,3   | 49,9  |
| Part des femmes (%) | 50,7   | 50,1  |

Depuis 1999, la population a augmenté de 272 habitants, soit une progression de 2,8%.

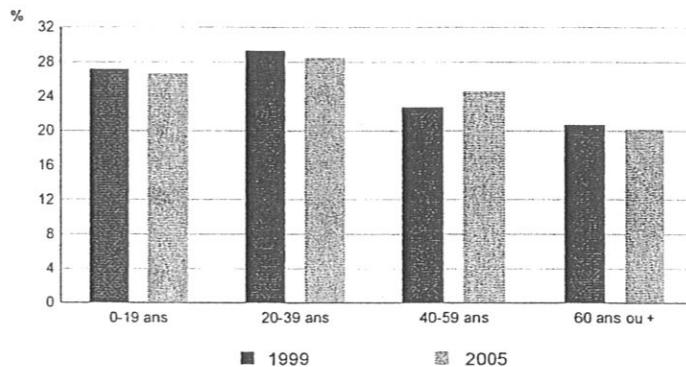
Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2005  
RP99 - Exploitations principales

## Répartition des hommes selon l'âge



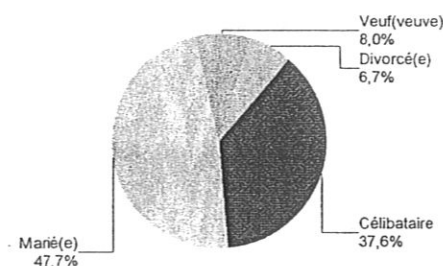
Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2005  
RP99 - Exploitations principales

## Répartition des femmes selon l'âge



Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2005  
RP99 - Exploitations principales

## Etat matrimonial en 2005 des 15 ans ou plus



Source : Insee, Enquête annuelle de recensement 2005  
Exploitation principale

## Lieu de résidence 5 ans auparavant

|                                                        | 2005  |
|--------------------------------------------------------|-------|
| Personnes de 5 ans ou plus habitant 5 ans auparavant : | 9 370 |
| la même région (%)                                     | 91,3  |
| la même commune (%)                                    | 78,9  |
| le même logement (%)                                   | 62,3  |
| une autre région ou à l'étranger (%)                   | 8,7   |

Source : Insee, Enquête annuelle de recensement 2005  
Exploitation principale

## Type d'activité

## Population active

|                                                 | 2005   | 1999  |
|-------------------------------------------------|--------|-------|
| Population                                      | 10 106 | 9 834 |
| Actifs                                          | 4 816  | 4 505 |
| Actifs occupés (%)                              | 41,3   | 39,7  |
| Chômeurs (%)                                    | 6,4    | 6,1   |
| Inactifs                                        | 5 290  | 5 329 |
| Retraités ou pré-retraités (%)                  | 17,2   | 15,9  |
| Elèves, étudiants, stagiaires non rémunérés (%) | 7,9    | 8,2   |
| Autres inactifs (%)                             | 27,2   | 30,0  |

Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2005  
RP99 - Exploitations principales

|                               | 2005  | 1999  |
|-------------------------------|-------|-------|
| Population active (15-64 ans) | 4 792 | 4 492 |
| Population active occupée     | 4 154 | 3 892 |
| Chômeurs                      | 638   | 600   |
| Taux d'activité (%)           | 73,6  | 71,1  |
| Taux de chômage (%)           | 13,3  | 13,4  |

Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2005  
RP99 - Exploitations principales



## Composition des ménages

|                                                               | 2005  | 1999  |
|---------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Nombre de ménages                                             | 4 079 | 3 699 |
| Part des ménages d'une personne (%)                           | 31,2  | 26,0  |
| Part des ménages dont la personne de référence est active (%) | 66,6  | 66,9  |
| Nombre moyen de personnes par ménage                          | 2,4   | 2,6   |

Depuis 1999, la commune compte 380 ménages supplémentaires, soit une augmentation de 10,3%.

Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2005 - RP99 - Exploitations principales

## Catégories de logements

|                                                  | 2005  | 1999  |
|--------------------------------------------------|-------|-------|
| Ensemble des logements                           | 4 315 | 3 920 |
| Résidences principales                           | 4 079 | 3 699 |
| Part dans l'ensemble des logements (%)           | 94,5  | 94,4  |
| Résidences secondaires et logements occasionnels | 41    | 62    |
| Logements vacants                                | 195   | 159   |

Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2005  
RP99 - Exploitations principales

La commune compte 395 logements de plus qu'en 1999, ce qui représente une augmentation de 10,1%.

## Parc des résidences principales

|                                     | 2005  | 1999  |
|-------------------------------------|-------|-------|
| Ensemble des résidences principales | 4 079 | 3 699 |
| dont                                |       |       |
| - part des maisons (%)              | 46,9  | 50,8  |
| - part des appartements (%)         | 52,6  | 45,7  |

Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2005  
RP99 - Exploitations principales

## Caractéristiques des résidences principales

|                                                          | 2005  | 1999  |
|----------------------------------------------------------|-------|-------|
| Ensemble des résidences principales                      | 4 079 | 3 699 |
| Part des propriétaires (%)                               | 42,6  | 43,6  |
| Part des locataires (%)                                  | 55,6  | 53,7  |
| Part des résidences principales achevées avant 1949 (%)  | 23,4  | 25,5  |
| Part des résidences principales achevées depuis 1999 (%) | 10,0  | ///   |

Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2005 - RP99 - Exploitations principales

## Ancienneté d'emménagement

| Ancienneté d'emménagement dans la résidence principale : | 2005 |
|----------------------------------------------------------|------|
| - depuis moins de 5 ans (%)                              | 36,0 |
| - de 5 à 9 ans (%)                                       | 20,5 |
| - 10 ans ou plus (%)                                     | 43,5 |
| Ancienneté moyenne d'emménagement (années)               | 13   |

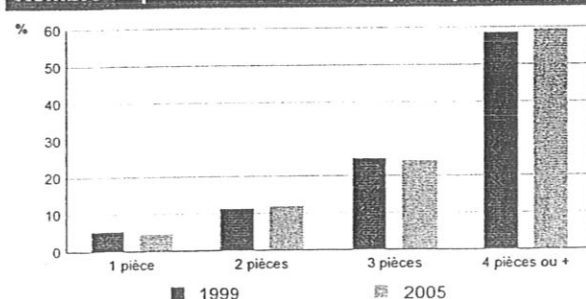
Source : Insee, Enquête annuelle de recensement 2005  
Exploitation principale

## Équipement des ménages

|                                                                               | 2005  | 1999  |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Nombre de ménages                                                             | 4 079 | 3 699 |
| Part des ménages occupant un logement équipé d'une installation sanitaire (%) | 99,1  | 98,6  |
| Part des ménages disposant au moins d'une voiture (%)                         | 81,9  | 81,6  |

Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2005 - RP99 - Exploitations principales

## Nombre de pièces des résidences principales



Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2005  
RP99 - Exploitations principales

## Nombre moyen de pièces

|                                                 | 2005 | 1999 |
|-------------------------------------------------|------|------|
| Nombre moyen de pièces par résidence principale | 3,9  | 3,8  |
| Nombre moyen de pièces par maison               | 4,7  | 4,5  |
| Nombre moyen de pièces par appartement          | 3,1  | 3,1  |

Sources : Insee, Enquête annuelle de recensement 2005  
RP99 - Exploitations principales



# ANNEXE 3 : Profil en travers sur la commune d'Haramont

A detailed topographic map of the Haramont commune area. The map features a red profile line running horizontally across the center, with a red arrow pointing to it. The terrain is marked with contour lines and numerous elevation points. Key locations labeled include Eméville, Haramont, Châteaumeuble, and various smaller hamlets and farms. The map also shows roads, rivers, and forested areas. The profile line starts near the bottom left, crosses the center, and ends near the top right, passing through several hills and valleys.



