



Commune de CHARMES (88)

REVISION DU

PLAN LOCAL D'URBANISME

Annexes



Dossier Approbation

Document conforme à celui annexé à la délibération du Conseil Municipal du / / portant approbation de la révision du PLU.

Le Maire :

1- Annexes sanitaires

■ Assainissement

Plans joints et documents ci-après.

Au sujet de la conformité de la station d'épuration de CHARMES, le document ci-après fait état en 2021 d'une conformité de la STEP y compris en performance. Il convient de préciser ici un changement de délégataire au 1^{er} juillet 2023 (SUEZ). La CAE travaille activement sur le choix du critère « temps de pluie » nécessaire au maintien de la conformité.

Au niveau du potentiel intramuros en dents creuses, on comptabilise 56 dents creuses à combler dans la trame urbaine, desservies et accessibles depuis le domaine public. Ces 56 dents creuses représentent sur la commune environ 7 ha (1 250 m² en moyenne).

Dans le lotissement de l'Hermitage est situé entre la RN 57 et la zone d'activités (derrière le Leclerc), il reste encore 15 parcelles à bâtir qui s'ajoutent au potentiel constructible précédemment cité. Ce potentiel mutable s'entend comme immédiatement constructible, sans que la commune n'ait à réaliser de quelconques travaux d'aménagement. Après estimation de la rétention foncière à 50%, on ne retient plus que 27 parcelles immédiatement disponibles et mutables sur la décennie à venir, représentant autant de constructions supplémentaires envisageables à moyen terme.

■ Alimentation en eau potable

Plans joints et documents ci-après.

Qualité de l'eau distribuée en 2020

Synthèse du contrôle sanitaire



www.grand-est.ars.sante.fr

MAI 2021

L'eau du robinet est un produit alimentaire régulièrement contrôlé.

L'Agence Régionale de Santé est chargée du contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine et de la protection des ressources en eau vis-à-vis des pollutions accidentelles. Ce contrôle est complété par la surveillance exercée par l'exploitant.

Les prestations de prélevement et d'analyse sont confiées au laboratoire agréé Eurofins Hydrologie Est.

Lors de résultats non-conformes, l'ARS accompagne l'exploitant dans la mise en œuvre de mesures correctives et programme de nouvelles analyses. Si l'eau présente un risque pour la santé des consommateurs, l'ARS en lien avec le Préfet peut demander la restriction des usages de l'eau.

Vous pouvez consulter les résultats du contrôle sanitaire en ligne : www.eaupotable.sante.gouv.fr ou auprès de votre fournisseur d'eau.

Réseau : CHARMES/SOCOURT

Nb de captages d'eau : 3

Exploitant : VEOLIA EAU - CGE

Protection des captages : L'ensemble des captages est protégé.

Maitre d'ouvrage : COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION D'EPINAL

Nature de l'eau : L'eau utilisée provient d'une ressource souterraine.

Traitement de l'eau : L'eau bénéficie d'un traitement de désinfection (Chloration automatique).

MICROBIOLOGIE

	Nb de non Conformités	Nombre d'analyses	Commentaire
Escherichia Coli/ Entérocoques Micro-organismes indicateurs d'une contamination des eaux	0	14	L'eau a été de bonne qualité microbiologique.

CHIMIE

	Moyenne annuelle	Limite de qualité	Commentaire				
NITRATES Issus de l'agriculture, des effluents domestiques et industriels	6,13 mg/L	50 mg/L	Les résultats ont tous été conformes pour ce paramètre.				
PESTICIDES Herbicides, fongicides, biocides... Environ 150 substances sont recherchées périodiquement dans l'eau.	Conforme	0,1 µg/L par substance individuelle	Les pesticides analysés sont conformes en moyenne annuelle à la limite de qualité réglementaire.				
DURETE (TH) Teneur en calcium et magnésium dans l'eau	14,07 °F	TH Eau	0 à 7°F Très douce	7 à 15°F Douce	15 à 30°F Plutôt douce	30 à 40°F Douce	+ de 40°F Très dure

AGRESSIVITE DE L'EAU

Traduire le potentiel corrosif ou entraînant de l'eau distribuée

Valeur de l'indicateur Eau	0	1	2	3	4
	Enterrée	Légèrement érosante	À l'équilibre	Légèrement agressive	Agressive

En moyenne, l'eau distribuée a été agressive. Une telle eau peut être corrosive et dissoudre les métaux présents dans les canalisations, et notamment le plomb qui peut être à l'origine de cas de saturnisme.

AUTRES PARAMETRES

Les autres paramètres analysés sont tous restés conformes en moyenne annuelle.

CONCLUSION GENERALE

MICROBIOLOGIE : l'eau distribuée en 2020 a été de bonne qualité.	CHIMIE : l'eau distribuée en 2020 a été non-conforme, en moyenne annuelle, à une ou plusieurs normes de qualité.
--	--

RECOMMANDATIONS AUX CONSOMMATEURS :

- Si votre réseau intérieur comporte des canalisations en plomb, il est vivement recommandé de les remplacer
- Avant d'installer un adoucisseur ou tout autre système de traitement de l'eau, assurez-vous auprès de votre fournisseur ou de l'ARS, que la qualité de l'eau le nécessite. Entretenez ou faites entretenir régulièrement ces appareils.
- Seule l'eau froide doit être utilisée pour la boisson ou la préparation des aliments.
- Si, en plus du réseau public d'eau potable, vous utilisez une autre ressource (puits, source, eau de pluie), les réseaux de distribution doivent être physiquement séparés.

En savoir plus sur tous les résultats d'analyse du contrôle sanitaire de l'eau sur www.eaupotable.sante.gouv.fr
Agence Régionale de Santé Grand Est - 3, boulevard Joffre - CS 80071 - 54 036 NANCY CEDEX

2- Servitudes d'Utilité Publique

Documents joints ci-après.

3- Expertise zones humides

■ Recherche et délimitation de zone humide

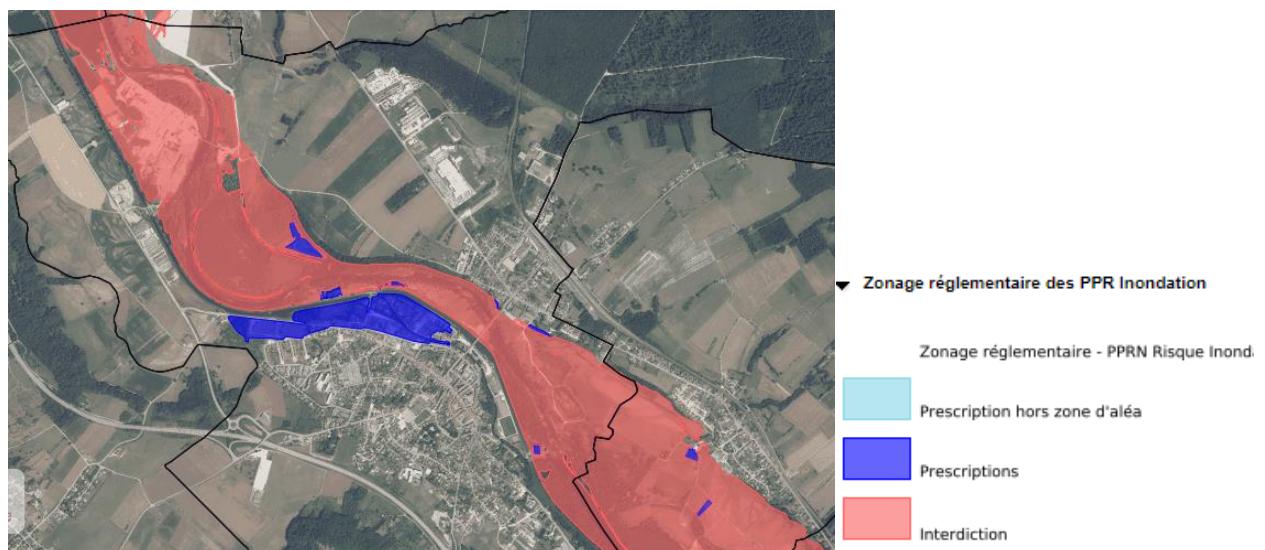
Document joint ci-après.

4- Risques

■ Risque inondation : PPRi de la Moselle

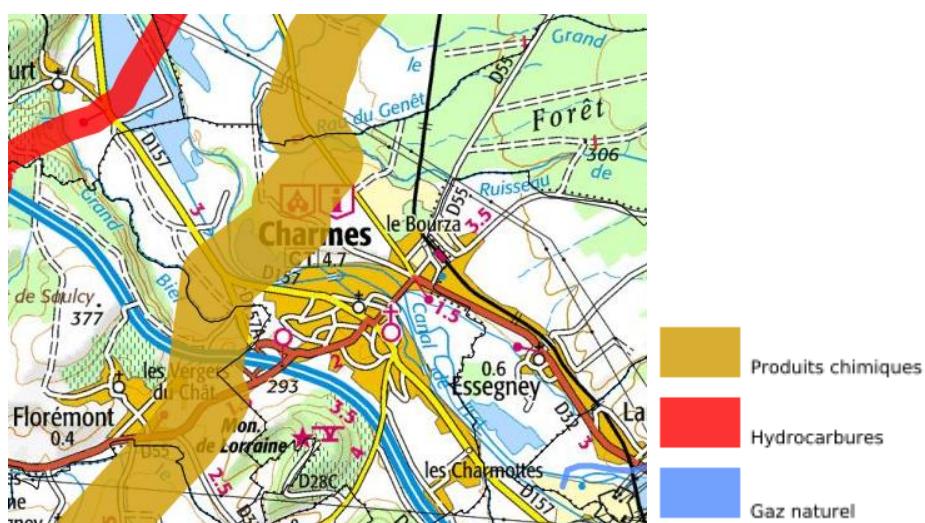
Le PPRN (Plan de Prévention des Risques Naturels) est un document réglementaire destiné à faire connaître les risques et réduire la vulnérabilité des personnes et des biens. Il délimite des zones exposées et définit des conditions d'urbanisme et de gestion des constructions futures et existantes dans les zones à risques. Il définit aussi des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

La commune de CHARMES est concernée par le **PPRi de la Moselle**.

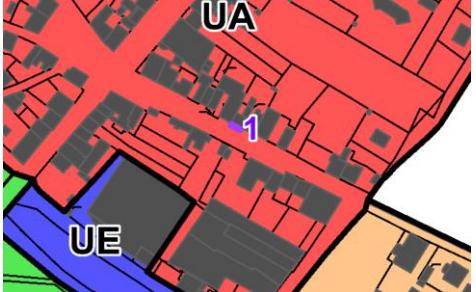
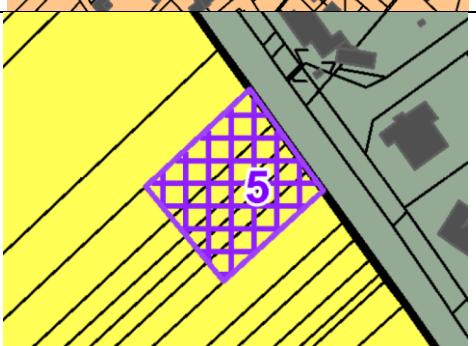


■ Risque de transport de matières dangereuses

La commune est concernée par la canalisation de transport d'éthylène déclarée d'intérêt général. L'ouvrage est exploité par la société TOTAL PETROCHEMICALS.



5- Emplacements réservés

N°	Nature	Destinataire	Surface	Extrait de zonage
1	Récupération d'un jardinet privatisé sur l'avant d'une maison rue des Déportés	Commune	19 m ²	
2	Prolongement du mur anti-bruit à l'arrière de la rue du Grand Chêne	Commune	8 178 m ²	
3	Création de places de stationnement à l'intersection de la rue du Patis et de la rue du Moulin	Commune	561 m ²	
4	Aménagement du carrefour à l'intersection de la rue Claude Barrès et de la rue de l'Adj Sagginati	Commune	528 m ²	
5	Aménagement d'un giratoire route de Chamagne pour l'accès à l'usine TRANE	Commune & Département des Vosges	3 450 m ²	

6	Extension des services techniques municipaux rue de l'Abattoir	<i>Commune</i>	4 195 m ²	
---	--	----------------	----------------------	--

**Conformité de l'agglomération de CHARMES au titre de la Directive ERU
pour l'année 2020**
Compte-rendu de contrôle de police environnementale

Conformité de l'agglomération d'assainissement

Conformité du système de traitement + Conformité du système de collecte

L'article 22 de l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif (NOR : DEV1429608A) et la note technique du 7 septembre 2015 précisent les critères de conformité des agglomérations d'assainissement notamment en ce qui concerne la conformité par temps de pluie.

Système de traitement (STEU) :

CONFORME

Capacité de la station de traitement des eaux usées : 5833 EH

Mise en service : 2014

Débit de référence utilisé pour l'examen de la conformité performance 2021 : 2538 m³/jour
(=PC95 des débits entrants sur la période 2017-2020).

Conformité équipement

CONFORME

Rappel guide ERU :

« Une STEU est conforme ERU en équipement global sur l'année en cours dès lors qu'elle dispose, au 31 décembre de l'année en cours, de tous les équipements nécessaires pour atteindre le(s) niveau(x) de traitement requis au titre de la DERU, arrivé(s) à échéance pour l'année en cours. En d'autres termes, elle doit être en capacité de traiter, jusqu'au débit de référence, les eaux générées par l'agglomération d'assainissement, au(x) niveau(x) de traitement minimum exigé(s) par la DERU ».

Conformité performance

CONFORME

Rappel guide ERU :

« Une STEU est conforme ERU en performances globales sur l'année en cours dès lors qu'elle a atteint les abattements nécessaires sur chacun des paramètres prescrits au titre de la DERU pour l'année en cours ». Elle s'évalue donc à partir du respect des normes de rejet de la station mais également à partir de la validation du dispositif d'autosurveillance (dispositifs de mesure conforme, transmission des données : bilan annuel, présence d'un manuel d'autosurveillance).

Système de collecte :

CONFORME

On distingue la conformité de la collecte « temps sec » de la conformité « temps de pluie ».

Pour la conformité « temps de pluie », l'arrêté du 21 juillet 2015 impose la surveillance des déversoirs d'orage et trop-pleins laissant transiter une charge brute de pollution organique > 2000 EH (appelés « A1 »).

Conformité de la collecte « temps sec »

CONFORME

Rappel guide ERU :

La conformité de la collecte d'une agglomération se définit à partir de l'évaluation des rejets directs par temps sec.

Conformité de la collecte « temps de pluie »

CONFORME

Critère temps de pluie choisi :

**CONFORME
PROVISOIRE**

Moins de 5 années de données

Rappel de l'arrêté du 21 juillet 2015 et de la note technique du 7 juillet 2015 :

« Sont soumis à autosurveillance les déversoirs d'orage situés à l'aval d'un tronçon destiné à collecter une charge brute de pollution organique supérieure ou égale à 120 kg/j de DB05. Celle-ci consiste à mesurer le temps de déversement journalier et estimer les débits déversés par les déversoirs d'orage surveillés » (Article 17)

« Les rejets par temps de pluie doivent représenter moins de 5 % des volumes d'eaux usées produits par l'agglomération d'assainissement durant l'année, ou moins de 5 % des flux de pollutions produits, ou moins de 20 jours de déversement constatés. » (note technique).

Moins de 5 années de données

Conformité globale de l'agglomération d'assainissement

CONFORME

Conformité de l'agglomération de CHARMES au regard de l'arrêté préfectoral (Conformité locale) pour l'année 2020
Compte-rendu de contrôle de police environnementale

Conformité de l'agglomération d'assainissement

Conformité du système de traitement + Conformité du système de collecte

L'article 22 de l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif (NOR : DEVL1429608A) et la note technique du 7 septembre 2015 précisent les critères de conformité des agglomérations d'assainissement notamment en ce qui concerne la conformité par temps de pluie.

Système de traitement (STEU) :	CONFORME
Capacité de la station de traitement des eaux usées : 5833 EH	
Mise en service : 2014	
Débit de référence utilisé pour l'examen de la conformité performance 2021 : 3000 m³/jour (=maximum entre le PC95 et le débit de référence initial de la station)	
Conformité équipement	CONFORME
Rappel guide ERU : <i>« Une STEU est conforme ERU en équipement global sur l'année en cours dès lors qu'elle dispose, au 31 décembre de l'année en cours, de tous les équipements nécessaires pour atteindre le(s) niveau(x) de traitement requis au titre de la DERU, arrivé(s) à échéance pour l'année en cours. En d'autres termes, elle doit être en capacité de traiter, jusqu'au débit de référence, les eaux générées par l'agglomération d'assainissement, au(x) niveau(x) de traitement minimum exigé(s) par la DERU ». </i>	
Conformité performance	CONFORME
Rappel guide ERU : <i>« Une STEU est conforme en performances au titre de la réglementation locale sur l'année en cours dès lors qu'elle a atteint les abattements nécessaires sur chacun des paramètres prescrits au titre de l'arrêté préfectoral d'autorisation, l'arrêté de prescriptions spécifiques ou, le cas échéant, le dossier loi sur l'eau pour l'année en cours ». </i> Elle s'évalue donc à partir du respect des normes de rejet de la station mais également à partir de la validation du dispositif d'autosurveillance (dispositifs de mesure conforme, transmission des données : bilan annuel, présence d'un manuel d'autosurveillance).	 CONFORME
Système de collecte :	CONFORME
On distingue la conformité de la collecte « temps sec » de la conformité « temps de pluie ». Pour la conformité « temps de pluie », l'arrêté du 21 juillet 2015 impose la surveillance des déversoirs d'orage et trop-pleins laissant transiter une charge brute de pollution organique > 2000 EH (appelés « A1 »).	
Conformité de la collecte « temps sec »	CONFORME
Rappel guide ERU : <i>La conformité de la collecte d'une agglomération se définit à partir de l'évaluation des rejets directs par temps sec.</i>	
Conformité de la collecte « temps de pluie » Critère temps de pluie choisi : Moins de 5 années de données	CONFORME PROVISOIRE
Rappel de l'arrêté du 21 juillet 2015 et de la note technique du 7 juillet 2015 : <i>« Sont soumis à autosurveillance les déversoirs d'orage situés à l'aval d'un tronçon destiné à collecter une charge brute de pollution organique supérieure ou égale à 120 kg/j de DB05. Celle-ci consiste à mesurer le temps de déversement journalier et estimer les débits déversés par les déversoirs d'orage surveillés » (Article 17)</i> <i>« Les rejets par temps de pluie doivent représenter moins de 5 % des volumes d'eaux usées produits par l'agglomération d'assainissement durant l'année, ou moins de 5 % des flux de pollutions produits, ou moins de 20 jours de déversement constatés. » (note technique).</i>	Moins de 5 années de données
Conformité globale de l'agglomération d'assainissement	CONFORME

Liste des servitudes d'utilité publique
CHARMES

Epinal le 28 janvier 2022

A1

BOIS ET FORETS SOUMIS AU REGIME FORESTIER

Référence du texte législatif : Code forestier**Acte instituant la servitude :** Code forestier.**Désignation de la servitude :**

A4

LIBRE PASSAGE LE LONG DES COURS D'EAU NON DOMANIAUX

Référence du texte législatif : article L. 211-7 (IV) du Code de l'environnement, décret n°59-96 du 7 janvier 1959 valeur de servitudes au sens de l'article L. 151-37-1 du code rural, article L. 151-37-1 et articles R. 152-29 à R. 152-35 du Code rural**Acte instituant la servitude :** A.P.N°3.127.63 du 19/09/1963**Désignation de la servitude :**

RUISSEAU DE VINCEY ou de la Prairie : Affluent de la Moselle

LIBRE PASSAGE LE LONG DES COURS D'EAU NON DOMANIAUX

Référence du texte législatif : article L. 211-7 (IV) du Code de l'environnement, décret n°59-96 du 7 janvier 1959 valeur de servitudes au sens de l'article L. 151-37-1 du code rural, article L. 151-37-1 et articles R. 152-29 à R. 152-35 du Code rural

Acte instituant la servitude : A.P.N°3.127.63 du 19/09/1963

Désignation de la servitude :

RUISSEAU DU GENET : Affluent de la Moselle

PROTECTION DES MONUMENTS HISTORIQUES

Référence du texte législatif : Code du patrimoine (Livre VI : Monuments historiques, sites patrimoniaux remarquables et qualité architecturale / Titre II : Monuments historiques / Chapitre 1er : Immeubles), immeubles classés au titre des monuments historiques : articles L. 621-1 et suivants, immeubles inscrits au titre des monuments historiques : articles L. 621-25 et suivants, protection au titre des abords : articles L. 621-30 à L. 621-32

Acte instituant la servitude : a) Classé le 13/06/1913. b) Inscrit le 03/03/1926

Désignation de la servitude :

CHARMES : Eglise a) Chapelle St Hubert b) Reste de l'édifice

PROTECTION DES MONUMENTS HISTORIQUES

Référence du texte législatif : Code du patrimoine (Livre VI : Monuments historiques, sites patrimoniaux remarquables et qualité architecturale / Titre II : Monuments historiques / Chapitre 1er : Immeubles), immeubles classés au titre des monuments historiques : articles L. 621-1 et suivants, immeubles inscrits au titre des monuments historiques : articles L. 621-25 et suivants, protection au titre des abords : articles L. 621-30 à L. 621-32

Acte instituant la servitude : Inscrit par arrêté du 8 mars 1926 modifié par l'arrêté SGAR n°199/2009 du 18 mai 2009

Désignation de la servitude :

CHARMES : Maison dite "des Loups" située 19 rue Maurice Barrès : façade sur rue, portail sur cour, façade arrière côté cour, sol de la cour, escalier à vis avec sa cage et toitures

Référence du texte législatif : Eaux potables : article L215-13 du code de l'environnement, article L.1321-2, article L. 1321-2-1, articles R. 1321-6 et suivants - Eaux minérales : articles L.1322-3 à L.1322-13, articles R. 1322-17 et suivants

Acte instituant la servitude : Arrêté n°510/2009 du 11/06/2009 remplaçant l'arrêté n°306/77 DDA 30/12/77 CHAMAGNE

Désignation de la servitude :

CHAMAGNE Puit de la Chèvre - Actualisation des périmètres de protection

Référence du texte législatif : Eaux potables : article L215-13 du code de l'environnement, article L.1321-2, article L. 1321-2-1, articles R. 1321-6 et suivants - Eaux minérales : articles L.1322-3 à L.1322-13, articles R. 1322-17 et suivants

Acte instituant la servitude : Arrêté n°573/2009 du 20/04/2009 abrogeant et remplaçant l'arrêté n°455/77 DDE 08/04/77 CHARMES

Désignation de la servitude :

Actualisation des périmètres de protection pour les puits des Iles et des Haillottes 1 situés sur la commune de Charmes

Référence du texte législatif : Eaux potables : article L215-13 du code de l'environnement, article L.1321-2, article L. 1321-2-1, articles R. 1321-6 et suivants - Eaux minérales : articles L.1322-3 à L.1322-13, articles R. 1322-17 et suivants

Acte instituant la servitude : Arrêté n°573/2009 du 20/04/2009 abrogeant et remplaçant l'arrêté n°455/77 DDE 08/04/77 CHARMES

Désignation de la servitude :

Actualisation des périmètres de protection pour les puits des Haillottes 2 et 3 situés sur la commune de Essegney

Référence du texte législatif : articles L. 122-2, L.151-3, L.152-1 et L.152-2 du Code de la voirie routière

Acte instituant la servitude : Décret de D.U.P. du 06/08/87

Désignation de la servitude :

R.N.57. Déviation de Flavigny à Charmes (Route express).

Référence du texte législatif : articles L. 122-2, L.151-3, L.152-1 et L.152-2 du Code de la voirie routière

Acte instituant la servitude : Décret de D.U.P. du 20/09/78.

Désignation de la servitude :

R.N.57. Déviation d'Epinal (Route express).

Référence du texte législatif : Articles L. 2131-2 à L. 2131-6 du Code général de la propriété des personnes publiques, Servitude de marchepied : L.2131-2 al 1 et 2, Servitude de halage : L.2131-2 al 4 et 5, Servitude à l'usage des pêcheurs : L.2131- al 2 et 6

Acte instituant la servitude : Codes fluvial et rural.

Désignation de la servitude :

Canal de l'Est-branche sud.

Référence du texte législatif : Articles L. 2131-2 à L. 2131-6 du Code général de la propriété des personnes publiques, Servitude de marchepied : L.2131-2 al 1 et 2, Servitude de halage : L.2131-2 al 4 et 5, Servitude à l'usage des pêcheurs : L.2131- al 2 et 6

Acte instituant la servitude : Codes fluvial et rural.

Désignation de la servitude :

LA MOSELLE (Du pont Patch à Epinal à la limite de la Meurthe et Moselle).

I1

MAITRISE DE L'URBANISME autour des canalisations de transport Gaz-Hydrocarbures-Produits chimiques

Référence du texte législatif : L. 555-27, R.555-30 a) et L. 555-29 du code de l'environnement

Acte instituant la servitude : Arrêté Préfectoral n°107/2017 du 19 janvier 2017 - Arrêté Préfectoral n°270/2018 du 09 avril 2018 - Arrêté préfectoral n°271/2018 du 09 avril 2018

Désignation de la servitude :

Servitudes relatives à la maîtrise de l'urbanisation autour des canalisations de transport de gaz naturel exploitées par GRTGAZ, des canalisations de transport d'hydrocarbures propriété de l'Etat ayant comme transporteur le Service National des Oléoducs Interralliés SNOI, des canalisations de produits chimiques exploitées par la société ETHYLENE EST et de certaines canalisations de distributions de gaz

I3

CANALISATIONS TRANSPORT GAZ - HYDROCARBURES - PRODUITS CHIMIQUES

Référence du texte législatif : L. 555-27, R.555-30 a) et L. 555-29 du code de l'environnement

Acte instituant la servitude : Décret de déclaration d'Intérêt Général du 19 mars 1999 modifié par le décret du 24 janvier 2006.

Désignation de la servitude :

TRANSPORT ETHYLENE CANALISATION CARLING - VIRIAT (D.200). Bande de 730m de part et d'autre de la canalisation de transport;

Référence du texte législatif : Articles L. 323-3 à L. 323-10 et R. 323-1 à R. 323-22 du code de l'énergie

Acte instituant la servitude :

Désignation de la servitude :

TRANSPORT - 3^eCatégorie. Ligne 2 x 400kv. HOUDREVILLE - LOGELBACH / MUHLBACH - VINCEY.

Référence du texte législatif : Articles L. 323-3 à L. 323-10 et R. 323-1 à R. 323-22 du code de l'énergie

Acte instituant la servitude :

Désignation de la servitude :

TRANSPORT - 3^eCatégorie. Ligne 225kv. LANEUVEVILLE - VINCEY - LA MADELEINE

Référence du texte législatif : Articles L. 323-3 à L. 323-10 et R. 323-1 à R. 323-22 du code de l'énergie

Acte instituant la servitude :

Désignation de la servitude :

TRANSPORT - 3^eCatégorie. Ligne 225kv. VINCEY - FRONCLES

Référence du texte législatif : Articles L. 323-3 à L. 323-10 et R. 323-1 à R. 323-22 du code de l'énergie

Acte instituant la servitude :

Désignation de la servitude :

TRANSPORT - 3^eCatégorie. Ligne 63kv (hors réseau) VANDIERE-VINCEY-FROUARD ex ligne 150kv. VINCEY - LANEUVEVILLE (54).

Référence du texte législatif : Articles L. 323-3 à L. 323-10 et R. 323-1 à R. 323-22 du code de l'énergie

Acte instituant la servitude :

Désignation de la servitude :

TRANSPORT - 3^eCatégorie. Ligne 63kv BAYON - HERIMENIL - VINCEY

Référence du texte législatif : Articles L. 323-3 à L. 323-10 et R. 323-1 à R. 323-22 du code de l'énergie

Acte instituant la servitude :

Désignation de la servitude :

TRANSPORT - 3^eCatégorie. Ligne 63kv. VINCEY - QUEVILLONCOURT (54).

I4B

DISTRIBUTION D'ENERGIE ELECTRIQUE

Référence du texte législatif : Loi du 15 juin 1906 (art. 12 et 12bis) modifiée, loi de finances du 13 juillet 1925 (art. 298), Loi n° 46-628 du 8 avril 1946 (art. 35) modifiée, décret n°67-886 du 6 octobre 1967 (art. 1 à 4), décret n° 70-492 du 1 juin 1970 modifié.

Acte instituant la servitude :

Désignation de la servitude :

DISTRIBUTION Sur le territoire communal.

I5

GAZ - CANALISATIONS DE DISTRIBUTION

Référence du texte législatif : Loi du 15 juin 1906 modifiée (art. 12), Loi n° 46-628 du 8 avril 1946 modifiée (art. 35), Décret n° 67-886 du 6 octobre 1967 (art. 1 à 4), Décret n° 70-492 du 1/06/1970 modifié (titre I – chapitre III et titre II), Décret n° 85-1108 du 15 octobre 1985 modifié (art. 5 et 29), Loi n° 2003-8 du 3 janvier 2003 modifiée (art.24)

Acte instituant la servitude : Article 25 du Décret du 25/01/64

Désignation de la servitude :

DISTRIBUTION Sur le territoire communal.

INT1

SERVITUDE AU VOISINAGE DES CIMETIERES

Référence du texte législatif : Articles L. 2223-5 et R. 2223-7 du code général des collectivités territoriales et article R. 425-13 du code de l'urbanisme

Acte instituant la servitude :

Désignation de la servitude :

Référence du texte législatif : Articles L. 312-3 et R. 312-6 du code du sport

Acte instituant la servitude :

Désignation de la servitude :

Voir liste jointe

PM1

PLANS DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

Référence du texte législatif : Articles L. 562-1 à L. 562-9 et R. 562-1 à R. 562-11 du code de l'environnement, article L. 174-5 du nouveau code minier, Décret n°2000-547 du 16 juin 2000 modifié relatif à l'application des articles 94 et 95 du code minier

Acte instituant la servitude : Arrêté n° 128/08/DDE du 22/11/08 modifié par l'arrêté n°174/2010/DDT du 20/05/2010

Désignation de la servitude :

Plan de Prévention des Risques inondations (PPRI) de la rivière La Moselle aval

PT3

TELECOMMUNICATIONS - TELEPHONE - TELEGRAPHE : DISTRIBUTION

Référence du texte législatif : Articles L. 45-9, L. 48 et R. 20-55 à R. 20-62 du code des postes et des communications électroniques

Acte instituant la servitude :

Désignation de la servitude :

DISTRIBUTION Sur le territoire communal.

Référence du texte législatif : Loi du 15 juillet 1845 (articles 1 à 11) - L. 123-6 et R.123-3, L. 114-1 à L. 114-6 , R. 131-1 et s. ainsi que R. 141-1 et suivants du code de la voirie routière

Acte instituant la servitude : Loi du 15/07/1845

Désignation de la servitude :

LIGNE DE BLAINVILLE A LURE.

Référence du texte législatif : Articles L. 6350-1 à L. 6351-5 et L. 6372-8 à L. 6372-10 du code des transports, Articles R. 241-3 à R. 242-2, D. 241-4 à D. 242-14 et D. 243-7 du code de l'aviation civile, Arrêté du 7 juin 2007 modifié fixant les spécifications techniques destinées à servir de base à l'établissement des servitudes aéronautiques, à l'exclusion des servitudes radioélectriques

Acte instituant la servitude : Arrêté ministériel du 01/08/86

Désignation de la servitude :

AERODROME D'EPINAL-MIRECOURT

Commune de CHARMES

Plan Local d'Urbanisme

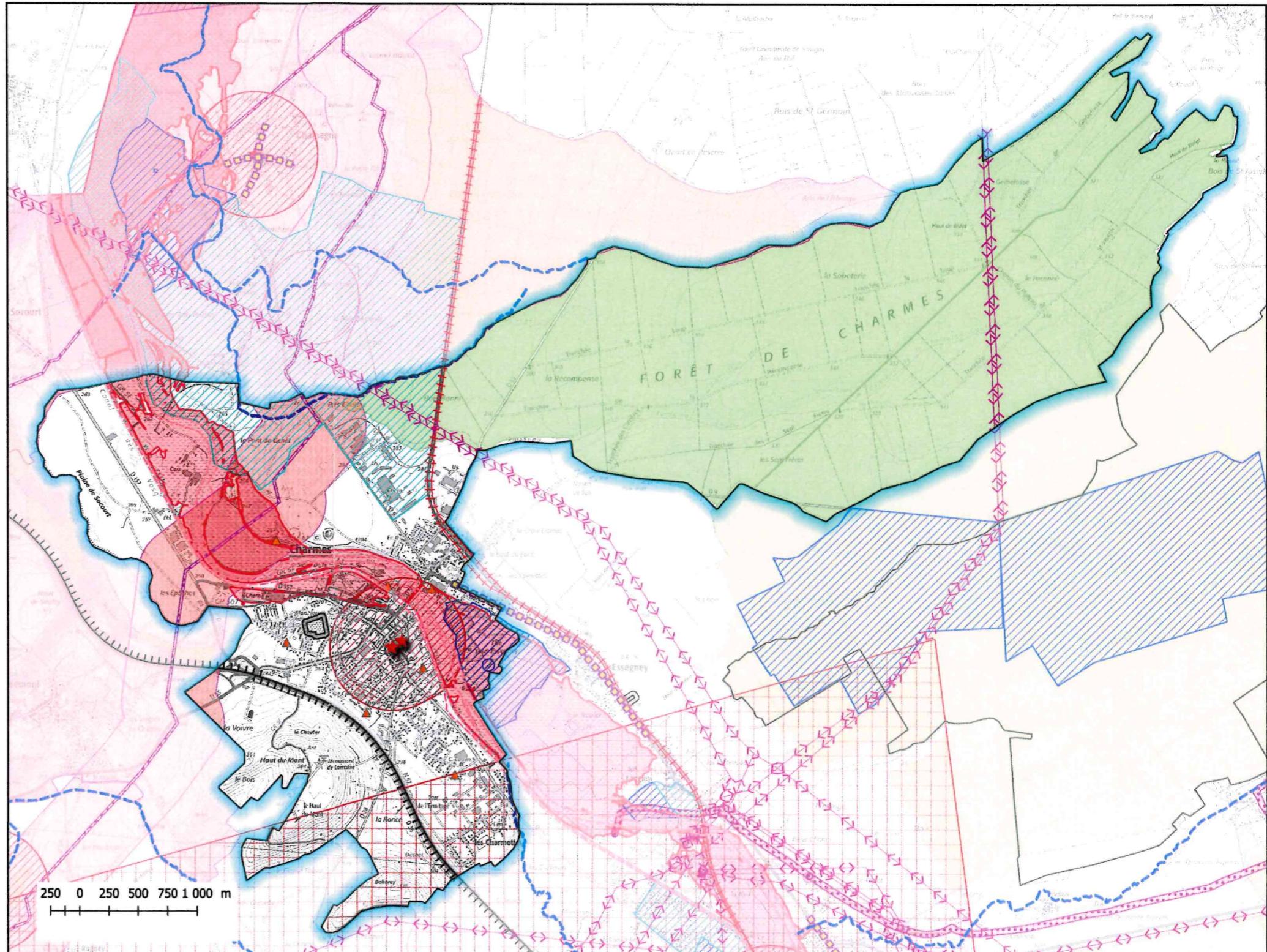
SERVITUDES


Date d'émission : 28/01/2022
N.B. : Les servitudes sont reportées sur le présent plan à titre indicatif.
Seuls les décrets et les arrêtés qui les instituent font foi.

Légende

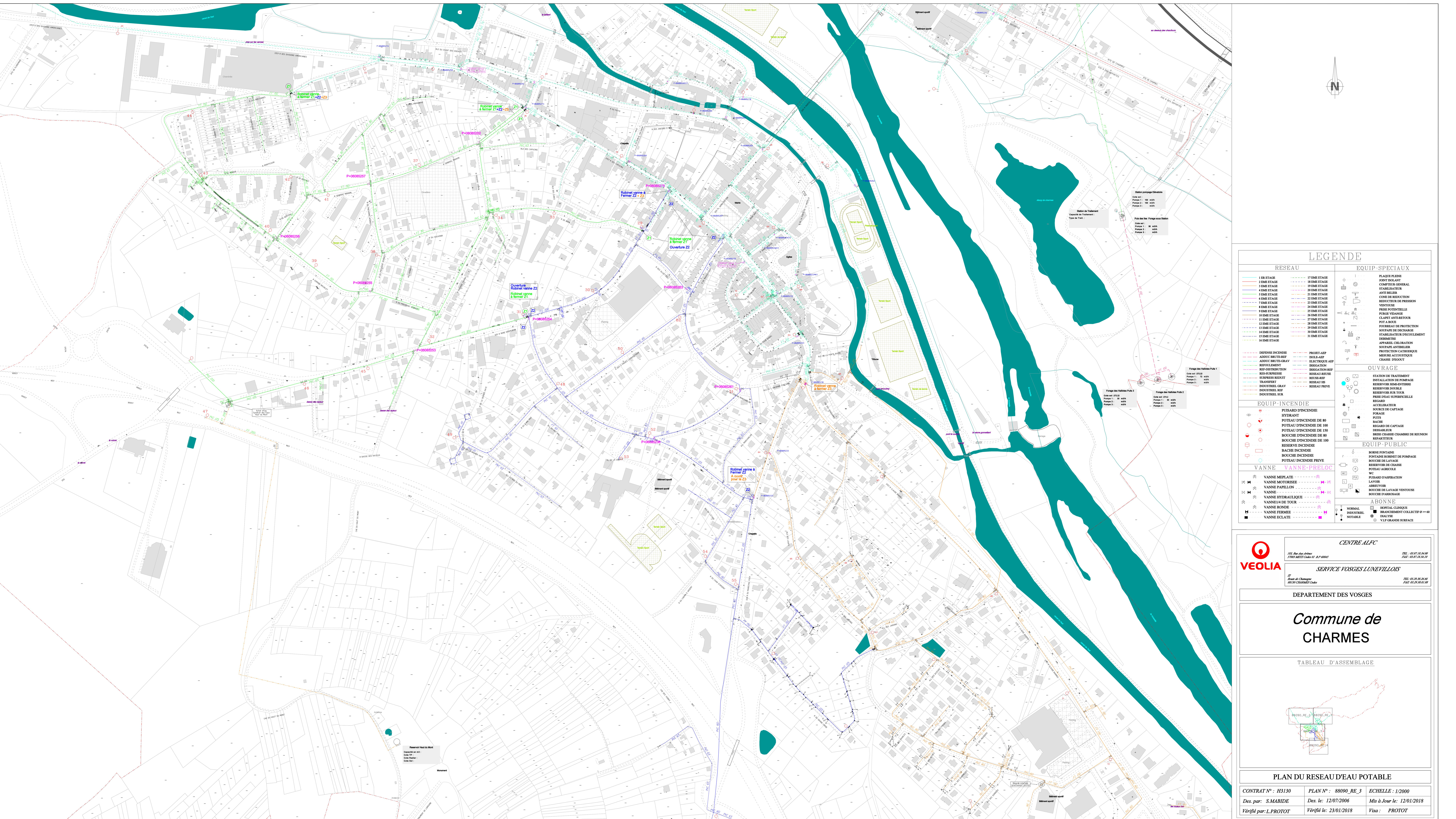
- A1 : Servitudes de protection des bois et forêts soumis au régime forestier
 - A4 : Servitudes concernant les terrains riverains des cours d'eau non domaniaux
 - A5 : Servitudes relatives aux canalisations publiques d'eau et d'assainissement
 -  AC1 : Servitude de protection des monuments historiques
 -  AC1 : Servitude de protection des monuments historiques
 - AS1 : Servitudes attachées à la protection des eaux potables
 - © : ARS de Lorraine
 -  Périmètres rapprochés
 -  Périmètres éloignés
 - EL3 : Servitudes de halage et de marchepied
 -  EL7 : Servitudes d'alignement
 -  EL11 : Servitudes d'interdiction d'accès aux routes express et aux déviations d'agglomération
 -  I1 : Servitudes relatives à la maîtrise de l'urbanisation autour des canalisations de transport gaz, hydrocarbures, produits chimiques
 -  I3 : Canalisations de transport gaz, hydrocarbures et produits chimiques
 -  I4A : Servitudes RTE : transport d'énergie électrique haute tension
 - I4B : Servitudes de distribution d'énergie électrique
 - I5 : Servitudes gaz - Canalisation de distribution
 -  INT1 : Servitudes relatives aux cimetières
 -  JS1 : Servitudes de protection des installations sportives
 -  PM1 : Servitudes relatives aux plans de prévention des risques naturels prévisibles
 - PT3 : Servitudes attachées aux réseaux de télécommunications
 -  T1 : Zone ferroviaire en bordure de laquelle s'appliquent les servitudes instituées au profit du domaine public ferroviaire
 -  TS : Servitudes aéronautiques de dégagement

L'article A 126-1 du code de l'urbanisme relatif à la légende des servitudes d'utilité publique (SUP) a été modifié par l'arrêté du 22 octobre 2018. Les codes alphanumériques attribués à chaque SUP sont désormais fixés par la nomenclature nationale consultable sur le site GéoInformations.











CENTRE ALFC
103, Rue des Arpents
57700 ALSTROZ Cedex 01 B.P. 60045
Tél. : 03.87.78.34.00
Fax : 03.87.78.41.10

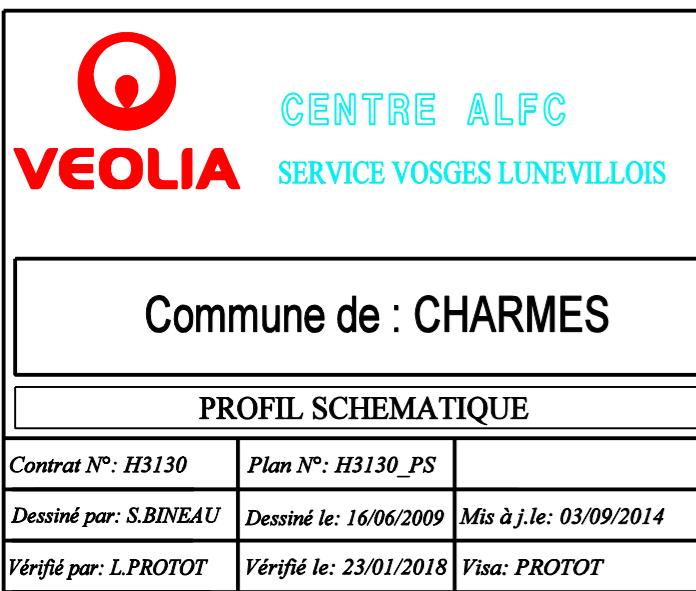
VEOLIA
SERVICE VOSGES LUNEVILLE
2 Rue de Châlonne
54130 CHARMES Cedex
Tél. : 03.87.88.36.65
Fax : 03.87.88.01.88

DEPARTEMENT DES VOSGES

Commune de CHARMES

TABLEAU D'ASSEMBLAGE

<img alt="A small diagram showing the assembly of pipes and valves, with labels like 88090.RE_2, 88090.RE_3, 88090.RE_4, 88090.RE_5, 88090.RE_6, 88090.RE_7, 88090.RE_8, 88090.RE_9, 88090.RE_10, 88090.RE_11, 88090.RE_12, 88090.RE_13, 88090.RE_14, 88090.RE_15, 88090.RE_16, 88090.RE_17, 88090.RE_18, 88090.RE_19, 88090.RE_20, 88090.RE_21, 88090.RE_22, 88090.RE_23, 88090.RE_24, 88090.RE_25, 88090.RE_26, 88090.RE_27, 88090.RE_28, 88090.RE_29, 88090.RE_30, 88090.RE_31, 88090.RE_32, 88090.RE_33, 88090.RE_34, 88090.RE_35, 88090.RE_36, 88090.RE_37, 88090.RE_38, 88090.RE_39, 88090.RE_40, 88090.RE_41, 88090.RE_42, 88090.RE_43, 88090.RE_44, 88090.RE_45, 88090.RE_46, 88090.RE_47, 88090.RE_48, 88090.RE_49, 88090.RE_50, 88090.RE_51, 88090.RE_52, 88090.RE_53, 88090.RE_54, 88090.RE_55, 88090.RE_56, 88090.RE_57, 88090.RE_58, 88090.RE_59, 88090.RE_60, 88090.RE_61, 88090.RE_62, 88090.RE_63, 88090.RE_64, 88090.RE_65, 88090.RE_66, 88090.RE_67, 88090.RE_68, 88090.RE_69, 88090.RE_70, 88090.RE_71, 88090.RE_72, 88090.RE_73, 88090.RE_74, 88090.RE_75, 88090.RE_76, 88090.RE_77, 88090.RE_78, 88090.RE_79, 88090.RE_80, 88090.RE_81, 88090.RE_82, 88090.RE_83, 88090.RE_84, 88090.RE_85, 88090.RE_86, 88090.RE_87, 88090.RE_88, 88090.RE_89, 88090.RE_90, 88090.RE_91, 88090.RE_92, 88090.RE_93, 88090.RE_94, 88090.RE_95, 88090.RE_96, 88090.RE_97, 88090.RE_98, 88090.RE_99, 88090.RE_100, 88090.RE_101, 88090.RE_102, 88090.RE_103, 88090.RE_104, 88090.RE_105, 88090.RE_106, 88090.RE_107, 88090.RE_108, 88090.RE_109, 88090.RE_110, 88090.RE_111, 88090.RE_112, 88090.RE_113, 88090.RE_114, 88090.RE_115, 88090.RE_116, 88090.RE_117, 88090.RE_118, 88090.RE_119, 88090.RE_120, 88090.RE_121, 88090.RE_122, 88090.RE_123, 88090.RE_124, 88090.RE_125, 88090.RE_126, 88090.RE_127, 88090.RE_128, 88090.RE_129, 88090.RE_130, 88090.RE_131, 88090.RE_132, 88090.RE_133, 88090.RE_134, 88090.RE_135, 88090.RE_136, 88090.RE_137, 88090.RE_138, 88090.RE_139, 88090.RE_140, 88090.RE_141, 88090.RE_142, 88090.RE_143, 88090.RE_144, 88090.RE_145, 88090.RE_146, 88090.RE_147, 88090.RE_148, 88090.RE_149, 88090.RE_150, 88090.RE_151, 88090.RE_152, 88090.RE_153, 88090.RE_154, 88090.RE_155, 88090.RE_156, 88090.RE_157, 88090.RE_158, 88090.RE_159, 88090.RE_160, 88090.RE_161, 88090.RE_162, 88090.RE_163, 88090.RE_164, 88090.RE_165, 88090.RE_166, 88090.RE_167, 88090.RE_168, 88090.RE_169, 88090.RE_170, 88090.RE_171, 88090.RE_172, 88090.RE_173, 88090.RE_174, 88090.RE_175, 88090.RE_176, 88090.RE_177, 88090.RE_178, 88090.RE_179, 88090.RE_180, 88090.RE_181, 88090.RE_182, 88090.RE_183, 88090.RE_184, 88090.RE_185, 88090.RE_186, 88090.RE_187, 88090.RE_188, 88090.RE_189, 88090.RE_190, 88090.RE_191, 88090.RE_192, 88090.RE_193, 88090.RE_194, 88090.RE_195, 88090.RE_196, 88090.RE_197, 88090.RE_198, 88090.RE_199, 88090.RE_200, 88090.RE_201, 88090.RE_202, 88090.RE_203, 88090.RE_204, 88090.RE_205, 88090.RE_206, 88090.RE_207, 88090.RE_208, 88090.RE_209, 88090.RE_210, 88090.RE_211, 88090.RE_212, 88090.RE_213, 88090.RE_214, 88090.RE_215, 88090.RE_216, 88090.RE_217, 88090.RE_218, 88090.RE_219, 88090.RE_220, 88090.RE_221, 88090.RE_222, 88090.RE_223, 88090.RE_224, 88090.RE_225, 88090.RE_226, 88090.RE_227, 88090.RE_228, 88090.RE_229, 88090.RE_230, 88090.RE_231, 88090.RE_232, 88090.RE_233, 88090.RE_234, 88090.RE_235, 88090.RE_236, 88090.RE_237, 88090.RE_238, 88090.RE_239, 88090.RE_240, 88090.RE_241, 88090.RE_242, 88090.RE_243, 88090.RE_244, 88090.RE_245, 88090.RE_246, 88090.RE_247, 88090.RE_248, 88090.RE_249, 88090.RE_250, 88090.RE_251, 88090.RE_252, 88090.RE_253, 88090.RE_254, 88090.RE_255, 88090.RE_256, 88090.RE_257, 88090.RE_258, 88090.RE_259, 88090.RE_260, 88090.RE_261, 88090.RE_262, 88090.RE_263, 88090.RE_264, 88090.RE_265, 88090.RE_266, 88090.RE_267, 88090.RE_268, 88090.RE_269, 88090.RE_270, 88090.RE_271, 88090.RE_272, 88090.RE_273, 88090.RE_274, 88090.RE_275, 88090.RE_276, 88090.RE_277, 88090.RE_278, 88090.RE_279, 88090.RE_280, 88090.RE_281, 88090.RE_282, 88090.RE_283, 88090.RE_284, 88090.RE_285, 88090.RE_286, 88090.RE_287, 88090.RE_288, 88090.RE_289, 88090.RE_290, 88090.RE_291, 88090.RE_292, 88090.RE_293, 88090.RE_294, 88090.RE_295, 88090.RE_296, 88090.RE_297, 88090.RE_298, 88090.RE_299, 88090.RE_300, 88090.RE_301, 88090.RE_302, 88090.RE_303, 88090.RE_304, 88090.RE_305, 88090.RE_306, 88090.RE_307, 88090.RE_308, 88090.RE_309, 88090.RE_310, 88090.RE_311, 88090.RE_312, 88090.RE_313, 88090.RE_314, 88090.RE_315, 88090.RE_316, 88090.RE_317, 88090.RE_318, 88090.RE_319, 88090.RE_320, 88090.RE_321, 88090.RE_322, 88090.RE_323, 88090.RE_324, 88090.RE_325, 88090.RE_326, 88090.RE_327, 88090.RE_328, 88090.RE_329, 88090.RE_330, 88090.RE_331, 88090.RE_332, 88090.RE_333, 88090.RE_334, 88090.RE_335, 88090.RE_336, 88090.RE_337, 88090.RE_338, 88090.RE_339, 88090.RE_340, 88090.RE_341, 88090.RE_342, 88090.RE_343, 88090.RE_344, 88090.RE_345, 88090.RE_346, 88090.RE_347, 88090.RE_348, 88090.RE_349, 88090.RE_350, 88090.RE_351, 88090.RE_352, 88090.RE_353, 88090.RE_354, 88090.RE_355, 88090.RE_356, 88090.RE_357, 88090.RE_358, 88090.RE_359, 88090.RE_360, 88090.RE_361, 88090.RE_362, 88090.RE_363, 88090.RE_364, 88090.RE_365, 88090.RE_366, 88090.RE_367, 88090.RE_368, 88090.RE_369, 88090.RE_370, 88090.RE_371, 88090.RE_372, 88090.RE_373, 88090.RE_374, 88090.RE_375, 88090.RE_376, 88090.RE_377, 88090.RE_378, 88090.RE_379, 88090.RE_380, 88090.RE_381, 88090.RE_382, 88090.RE_383, 88090.RE_384, 88090.RE_385, 88090.RE_386, 88090.RE_387, 88090.RE_388, 88090.RE_389, 88090.RE_390, 88090.RE_391, 88090.RE_392, 88090.RE_393, 88090.RE_394, 88090.RE_395, 88090.RE_396, 88090.RE_397, 88090.RE_398, 88090.RE_399, 88090.RE_400, 88090.RE_401, 88090.RE_402, 88090.RE_403, 88090.RE_404, 88090.RE_405, 88090.RE_406, 88090.RE_407, 88090.RE_408, 88090.RE_409, 88090.RE_410, 88090.RE_411, 88090.RE_412, 88090.RE_413, 88090.RE_414, 88090.RE_415, 88090.RE_416, 88090.RE_417, 88090.RE_418, 88090.RE_419, 88090.RE_420, 88090.RE_421, 88090.RE_422, 88090.RE_423, 88090.RE_424, 88090.RE_425, 88090.RE_426, 88090.RE_427, 88090.RE_428, 88090.RE_429, 88090.RE_430, 88090.RE_431, 88090.RE_432, 88090.RE_433, 88090.RE_434, 88090.RE_435, 88090.RE_436, 88090.RE_437, 88090.RE_438, 88090.RE_439, 88090.RE_440, 88090.RE_441, 88090.RE_442, 88090.RE_443, 88090.RE_444, 88090.RE_445, 88090.RE_446, 88090.RE_447, 88090.RE_448, 88090.RE_449, 88090.RE_450, 88090.RE_451, 88090.RE_452, 88090.RE_453, 88090.RE_454, 88090.RE_455, 88090.RE_456, 88090.RE_457, 88090.RE_458, 88090.RE_459, 88090.RE_460, 88090.RE_461, 88090.RE_462, 88090.RE_463, 88090.RE_464, 88090.RE_465, 88090.RE_466, 88090.RE_467, 88090.RE_468, 88090.RE_469, 88090.RE_470, 88090.RE_471, 88090.RE_472, 88090.RE_473, 88090.RE_474, 88090.RE_475, 88090.RE_476, 88090.RE_477, 88090.RE_478, 88090.RE_479, 88090.RE_480, 88090.RE_481, 88090.RE_482, 88090.RE_483, 88090.RE_484, 88090.RE_485, 88090.RE_486

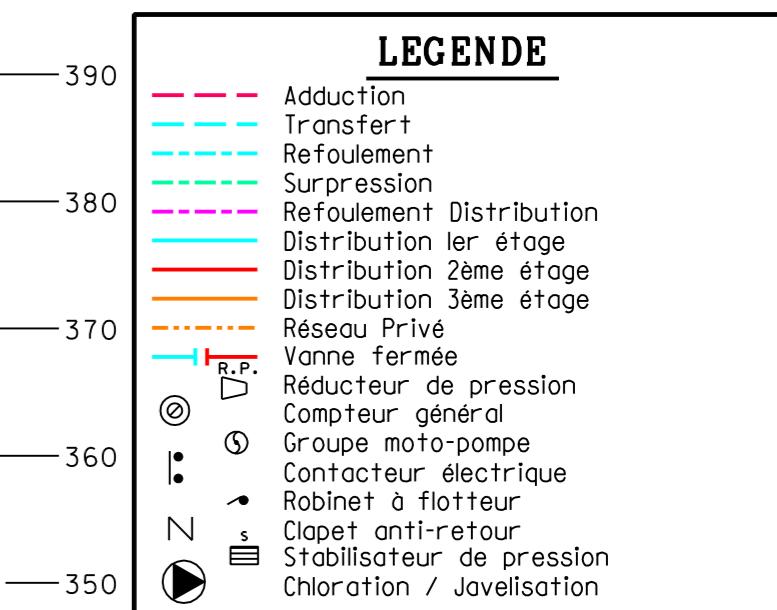


Commune de : CHARMES

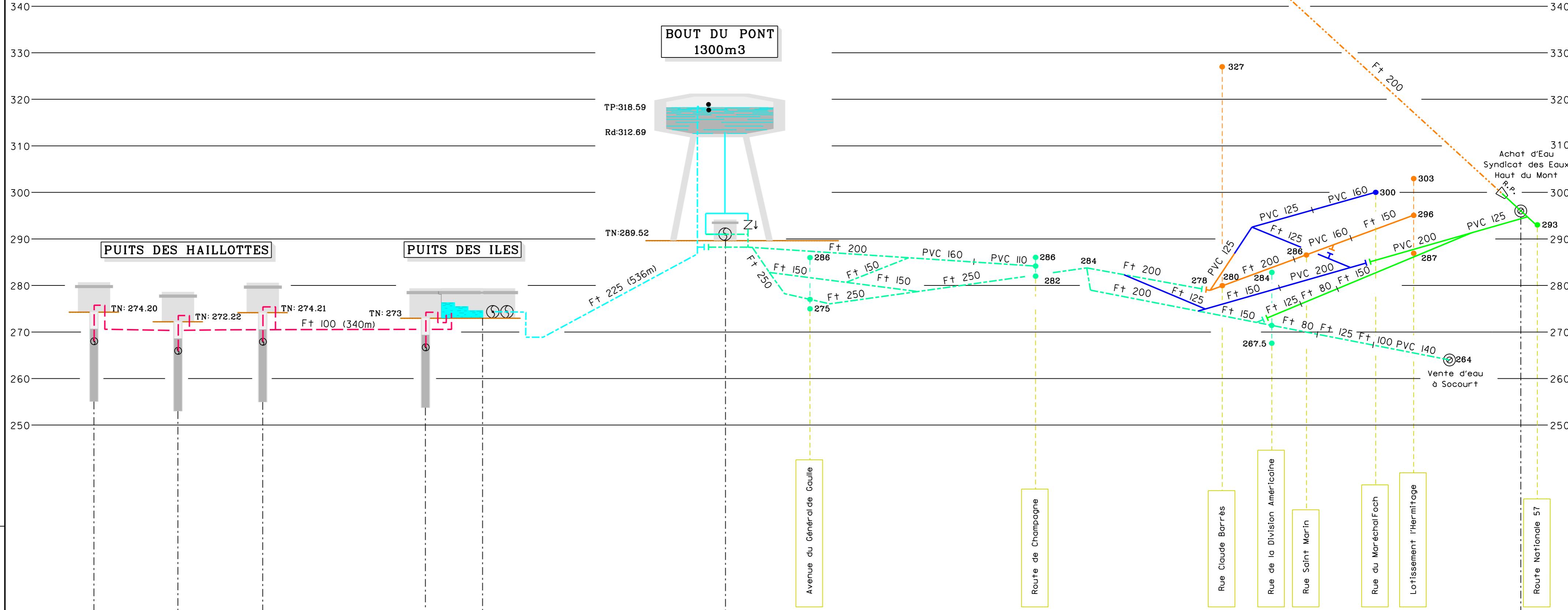
PROFIL SCHEMATIQUE

<i>Contrat N°: H3130</i>	<i>Plan N°: H3130_PS</i>	
<i>Dessiné par: S.BINEAU</i>	<i>Dessiné le: 16/06/2009</i>	<i>Mis à j.le: 03/09/201</i>
<i>Vérifié par: L.PROTOT</i>	<i>Vérifié le: 23/01/2018</i>	<i>Visa: PROTOT</i>

HAUT DU MONDE



BOUT DU PONT
1300m3



	Forage 2	Forage 3	Forage 1	Forage				Achat d'eau Sud Haut du Mont
Pts d'EAU					Bâche de réunion 100m ³ + Station de refoulement	Surpresseur		
OUVRAGES	1Gr immergé 30m ³ /h à 12m HMT	1Gr immergé 72m ³ /h à 12m HMT	1Gr immergé 30m ³ /h à 12m HMT	2 Gr de 100m ³ /h à 62m HMT 1Gr de 60m ³ /h à 54m HMT				
GROUPES								

Délégation Départementale des Vosges

Service Veille et Sécurité Sanitaire et
Environnementale des Vosges

Affaire suivie par : Antoine GENDARME

Téléphone : 03 29 64 66 52

Courriel : ARS-GRANDEST-DT88-VSSE@ars.sante.fr

MONSIEUR LE MAIRE

MAIRIE DE CHARMES

Place Henri Breton

88130 CHARMES

Epinal, le 11 mai 2018

**Contrôle sanitaire des
EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE**

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé.

MAIRIE DE CHARMES

Prélèvement : 00126124

Unité de gestion : 0011 MAIRIE DE CHARMES

Installation : 001668 STATION DE CHARMES (TTP)

Point de surveillance : 0000003625 RESERVOIR DE CHARMES

Commune : CHARMES

Localisation exacte : ROBINET SORTIE RESERVOIR

Prélevé le : mercredi 25 avril 2018 à 08h44

par : EUROFINS, ROLIN VALENTIN

Type d'eau : ESO A TURB. < 2 SORTIE
PRODUCTION

Analyses effectuées par : LABORATOIRE IPL santé environnement durables, MAXEVILLE 5401

Type de l'analyse : P1EC Référence laboratoire : 18M023518-001

Mesures terrain

	<i>Résultats</i>	<i>Limites de qualité</i>		<i>Références de qualité</i>	
		<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>
Température de l'eau	9,6 °C				25,00
Température de l'air	12,0 °C				
Couleur (qualitatif)	0 qualit.				
Aspect (qualitatif)	0 qualit.				
Odeur (qualitatif)	0 qualit.				
Saveur (qualitatif)	0 qualit.				
pH	6,9 unitépH				
Chlore total	1,08 mg/LCl ₂				
Chlore libre	0,70 mg/LCl ₂				
Chlore combiné	0,38 mg/LCl ₂				

Commentaires

Résultats d'analyses	<i>Résultats</i>	<i>Limites de qualité</i>		<i>Références de qualité</i>	
		<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES					
Turbidité néphéломétrique NFU	<0,1 NFU				2,00
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES					
Bactéries aérobies revivifiables à 22°- 68h	<1 n/mL				

INFORMATION DU PUBLIC: les analyses représentatives de l'eau mise en distribution doivent être affichées dans les 2 jours après réception (art.D.1321-104 du CSP)

Agence Régionale de Santé Grand Est - Délégation Départementale des Vosges - Parc économique Le Saut le Cerf - 4, avenue du Rose Poirier - BP 61019 - 88 060 EPINAL Cedex 09 - Standard : 03 83 39 30 30 www.ars.grand-est.sante.fr

Résultats d'analyses		<i>Résultats</i>	<i>Limites de qualité</i>		<i>Références de qualité</i>	
			<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES						
Bactéries aérobies revivifiables à 36°- 44h		<1 n/mL				
Bactéries coliformes /100ml-MS		<1 n/100mL				0
Entérocoques /100ml-MS		<1 n/100mL		0		
Escherichia coli /100ml -MF		<1 n/100mL		0		
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE						
Equilibre calcocarbonique 0/1/2/3/4		4 qualit.			1,00	2,00
Titre hydrotimétrique		14,5 °f				
Hydrogénocarbonates		131 mg/L				
CO2 libre calculé		33,18 mg/L				
Titre alcalimétrique complet		10,7 °f				
Essai marbre TAC		16,85 °f				
Essai marbre TH		20,7 °f				
pH d'équilibre à la t° échantillon		7,8 unité pH				
Anhydride carbonique agressif		26,74 mgCO2/L				
Ecart entre pH initial et pH à l'éq		0,92 unité p				
MINERALISATION						
Chlorures		10 mg/L				250,00
Sulfates		28 mg/L				250,00
Calcium		39 mg/L				
Potassium		4,3 mg/L				
Conductivité à 25°C		320 µS/cm			200,00	1 100,00
Sodium		6,3 mg/L				200,00
Magnésium		11,7 mg/L				
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES						
Carbone organique total		2,7 mg/L C				2,00
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES						
Ammonium (en NH4)		<0,05 mg/L				0,10
Nitrites (en NO2)		<0,01 mg/L		0,10		
Nitrates (en NO3)		12 mg/L		50,00		
Nitrates/50 + Nitrites/3		0,25 mg/L		1,00		

Conclusion sanitaire sur l'ensemble des résultats

Eau d'alimentation ne satisfaisant pas à la référence de qualité réglementaire pour le paramètre carbone organique total. Un suivi renforcé est mis en place pour ce paramètre. Eau d'alimentation ne satisfaisant pas à la référence de qualité réglementaire pour le paramètre équilibre calcocarbonique. Cette eau présente un caractère agressif, susceptible de provoquer une corrosion des conduites ce qui peut entraîner une augmentation de certaines substances (plomb, cuivre...) et présenter alors un risque pour la santé des consommateurs. Il est recommandé de consommer cette eau qu'après écoulement de quelques minutes. Les mesures correctives doivent être prises afin de rétablir la qualité de l'eau : installation d'un traitement adapté. A noter également que la teneur en désinfectant (chlore libre) est élevée ($>0,5$ mg/L).

Le Directeur Général de l'Agence
Régionale de Santé Grand Est et
par délégation
La Déléguée Départementale

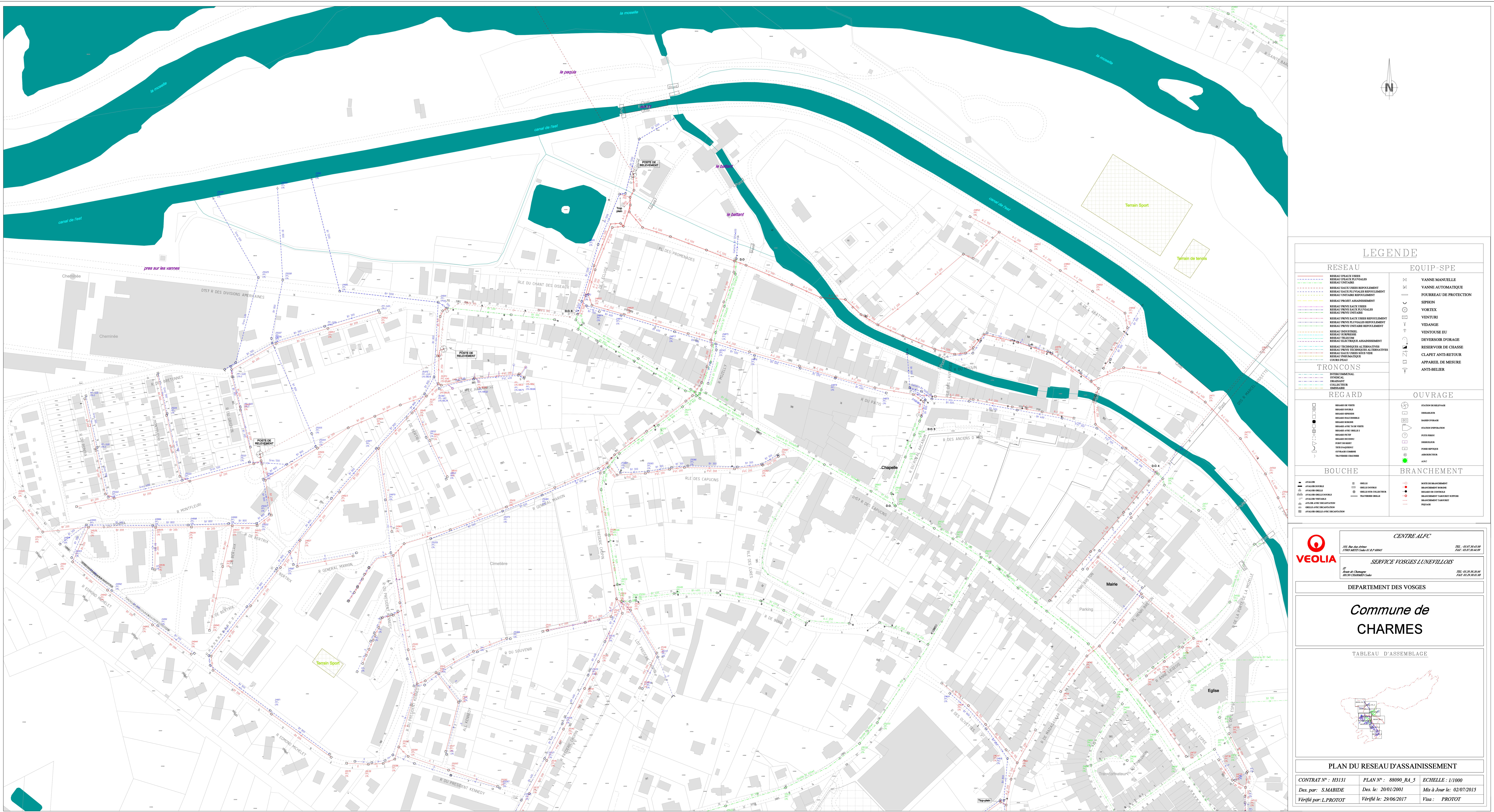
Valérie BIGENHO-POET


















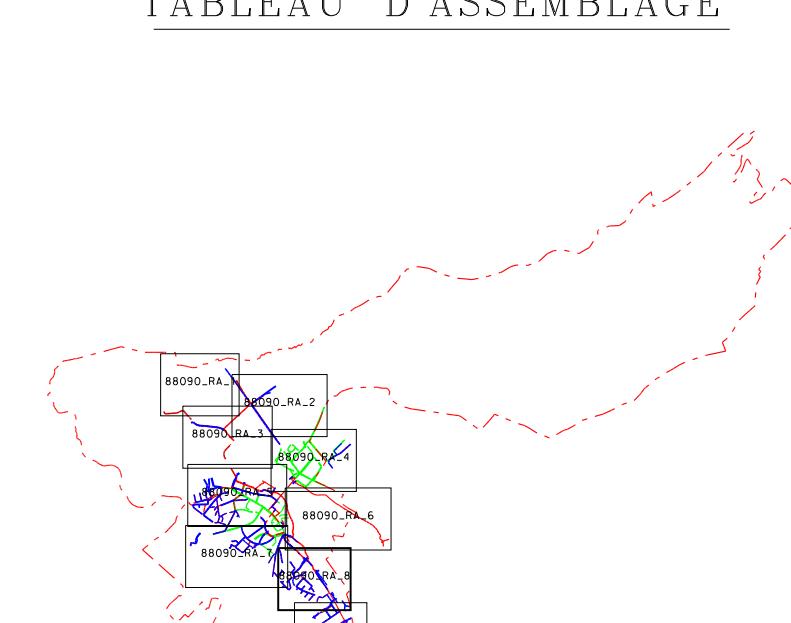
LEGENDE	
RESEAU	EQUIP-SPE
RESEAU D'EAUX USEES RESEAU EAUX PLUVIALES RESEAU EAUX INTRANTES	VANNE MANUELLE VANNE AUTOMATIQUE FOURREAU DE PROTECTION
RESEAU EAUX USEES REFOULEMENT RESEAU EAUX PLUVIALES REFOULEMENT RESEAU EAUX INTRANTES REFOULEMENT	SIPHON VORTEX VENTURI
RESEAU PROJET ASSAINISSEMENT	VIDANGE
RESEAU EAUX PLUVIALES RESEAU PLUVIALE UNITAIRE	VENTOUSE EU
RESEAU EAUX USEES REFOULEMENT RESEAU EAUX PLUVIALES REFOULEMENT RESEAU EAUX INTRANTES REFOULEMENT	DEVERSOIR D'ORAGE
RESEAU INDUSTRIEL RESEAU D'EPREUVE RESEAU D'EAUX DE CHAUFFAGE	RESERVOIR D'ORAGE
RESEAU ELECTRIQUE ASSAINISSEMENT	APPAREIL DE MESURE
RESEAU TECHNIQUES ALTERNATIVES	ANTI-BELIER
RESEAU EAUX USEES SOUS VIDE	
RESEAU PNEUMATIQUE	
COEUR D'EAU	
TRONCONS	
INTERCOMMUNAL SYNTHERIQUE DRAINDANT COLLECTEUR EMMISSAIRE	
REGARD	OUVRAGE
REGARD DE VILLE REGARD D'EAU REGARD SIEGE REGARD INACCESIBLE REGARD BOURGNE REGARD TIR DE VILLE REGARD AVANTAGEABLE REGARD PCTF REGARD INCONNU POINT D'ECRAT TETE D'EAU OUVRAGE CORROSION TRAVESSIE CHAUSSEE	STATION DE RELIEF DESSAIEUR BASSIN D'ORAGE STATION D'EPURATION PUTS PERDU DESULFUR FOUS SERPENT ABSORBTEUR ANC
BOUCHE	BRANCHEMENT
AVALOR AVALOR DOUBLE AVALOR GRILLE AVALOR GRILLE DOUBLE AVALOR VISIBLE AVALOR AVEC DECANTATION AVALOR GRILLE AVEC DECANTATION	BOITE DE BRANCHEMENT BRANCHEMENT BOURGNE REGARD DE CONTROLE TRAVESSIE GRILLE BRANCHEMENT TACOUET PIQUAGE



DEPARTEMENT DES VOSGES

Commune de
CHARMES

TABLEAU D'ASSEMBLAGE



PLAN DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT

CONTRAT N° : H3131	PLAN N° : 88090_RA_8	ECHELLE : 1/1000
Des. par: S.MABIDE	Des. le: 20/01/2001	Mis à Jour le: 03/07/2017
Vérifié par: L.PROTOT	Vérifié le: 03/07/2017	Visa: PROTOT



LEGENDE		
RESEAU	EQUIP-SPE	
 RESEAU D'EAUX USEES  RESEAU D'EAUX PLUVIALES  RESEAU UNITAIRE  RESEAU EAUX USEES REFOULEMENT  RESEAU EAUX PLUVIALES REFOULEMENT  RESEAU UNITAIRE REFOULEMENT  RESEAU PROJET ASSAINISSEMENT  RESEAU PRIVE EAUX USEES  RESEAU PRIVE EAUX PLUVIALES  RESEAU PRIVE UNITAIRE  RESEAU PRIVE EAUX USEES REFOULEMENT  RESEAU PRIVE EAUX PLUVIALES REFOULEMENT  RESEAU PRIVE UNITAIRE REFOULEMENT  RESEAU INDUSTRIEL  RESEAU SURPRESSE  RESEAU TELECOM  RESEAU ELECTRIQUE ASSAINISSEMENT  RESEAU TECHNIQUES ALTERNATIVES  RESEAU PRIVE TECHNIQUES ALTERNATIVES  RESEAU EAUX USEES SOUS VIDE  RESEAU PNEUMATIQUE  COURS D'EAU	 VANNE MANUELLE  VANNE AUTOMATIQUE  FOURREAU DE PROTECTION  SIPHON  VORTEX  VENTURI  VIDANGE  VENTOUSE EU  DEVERSOIR D'ORAGE  RESERVOIR DE CHASSE  CLAPET ANTI-RETOUR  APPAREIL DE MESURE  ANTI-BELIER	
TRONCONS		
 INTERCOMMUNAL  SYNDICAL  DRAINANT  COLLECTEUR  EMISSAIRE		
REGARD	OUVRAGE	
 REGARD DE VISITE  REGARD DOUBLE  REGARD SIPHOIDE  REGARD INACCESSIBLE  REGARD BORGNE  REGARD AVEC TÉ DE VISITE  REGARD AVEC GRILLE 2  REGARD FICTIF  REGARD INCONNNU  POINT DE REJET  TÊTE D'AQUEDUC  OUVRAGE COMBINE  TRAVERSEE CHAUSSEE	 STATION DE RELEVAGE  DESSABLEUR  BASSIN D'ORAGE  STATION D'EPURATION  PUITS PERDU  DESHUILEUR  FOSSE SEPTIQUE  AEROEJECTEUR  A.N.C	
BOUCHE	BRANCHEMENT	
 AVALOIR  AVALOIR DOUBLE  AVALOIR GRILLE  AVALOIR GRILLE DOUBLE  AVALOIR VISITABLE  AVALOIR AVEC DECANTATION  GRILLE AVEC DECANTATION  AVALOIR GRILLE AVEC DECANTATION	 GRILLE  GRILLE DOUBLE  GRILLE SUR COLLECTEUR  TRAVERSEE GRILLE	 BOITE DE BRANCHEMENT  BRANCHEMENT BORGNE  REGARD DE CONTROLE  BRANCHEMENT TABOURET SUPPOSE  BRANCHEMENT TABOURET  PIQUAGE

CENTRE ALFC

 **VEOLIA**

*103, Rue Aux Arènes
57003 METZ Cedex 01 B.P 60045*

*TEL : 03.87.30.45.00
FAX : 03.87.30.44.99*

DEPARTEMENT DES VOSGES

Commune de

CHARMES

TABLEAU D'ASSEMBLAGE

PLAN DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT



PREFECTURE DES VOSGES

DIRECTION DEPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES
SERVICE ENVIRONNEMENT ET RISQUES
BUREAU PREVENTION DES RISQUES

ARRETE
N° 174/2010/DDT
portant approbation
du Plan de Prévention des Risques
« inondations » de la Moselle aval
sur les communes de :
Dogneville, Chavelot, Thaon-les-Vosges, Girmont,
Vaxoncourt, Igney, Nomexy, Chatel-sur-Moselle,
Vincey, Portieux, Langley, Essegney, Charmes, Socourt, Chamagne.

Le Préfet des Vosges,
Chevalier de La Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU le code de l'environnement ;
VU le code de l'urbanisme, art. L 126-1 et R 126-1 ;
VU le code de la construction et de l'habitation, art. L 126-1 ;
VU le livre II nouveau du code rural modifié ;
VU la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 modifiée relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles ;
VU la loi n° 2004-811 du 13 juillet 2004 dite loi de modernisation de la sécurité civile ;
VU le SDAGE Rhin-Meuse approuvé le 27 novembre 2009 ;
VU l'arrêté préfectoral n°246/06/DDE en date du 18/08/2006 prescrivant le PPRi sur les communes de : Dogneville, Chavelot, Thaon-les-Vosges, Girmont, Vaxoncourt, Igney, Nomexy, Chatel-sur-Moselle, Vincey, Portieux, Langley, Essegney, Charmes, Socourt, Chamagne ;
VU l'arrêté préfectoral n°128/08/DDE en date du 22/12/2008 de mise en application anticipée du PPRi sur les communes de : Dogneville, Chavelot, Thaon-les-Vosges, Girmont, Vaxoncourt, Igney, Nomexy, Chatel-sur-Moselle, Vincey, Portieux, Langley, Essegney, Charmes, Socourt, Chamagne ;
VU la consultation pour avis réalisée auprès des Maires concernés du 20/03/2009 au 20/05/2009 et les délibérations détaillées ci-dessous :

- Dogneville délibération en date du 06/05/2009 ;
- Chavelot délibération hors délai en date du 25/06/2009 ;
- Thaon-les-Vosges délibération en date du 05/05/2009 ;
- Girmont délibération en date du 27/03/2009 ;
- Igney délibération en date du 27/03/2009 ;
- Vaxoncourt délibération en date du 15/05/2009 ;
- Nomexy délibération en date du 27/03/2009 ;
- Chatel-sur-Moselle pas de délibération ;
- Charmes délibération en date du 15/05/2009 ;
- Portieux pas de délibération ;
- Vincey pas de délibération ;

- Langley délibération en date du 15/05/2009 ;
- Essegney délibération hors délai en date du 05/06/2009 ;
- Chamagne pas de délibération ;
- Socourt délibération en date du 25/04/2009 ;
- Communauté de communes de la Moyenne Moselle pas de délibération ;
- Syndicat Mixte du Pays d'Epinal Coeur des Vosges pas de délibération ;
- Syndicat Mixte du ScoT des Vosges Centrales pas de délibération ;

Vu l'avis favorable de la Chambre d'Agriculture en date du 12 mai 2009 ;

Vu l'avis favorable du Centre Régional de la Propriété Forestière en date du 19 mai 2009 ;

Vu l'arrêté n°231/2009/DDEA en date du 11 mai 2009 portant ouverture d'une enquête publique du 8 Juin au 9 Juillet 2009 relative au PPRI de la Moselle aval sur les communes citées en objet ;

VU les conclusions et l'avis favorable de Monsieur Paul BESSEYRIAS, commissaire-enquêteur, en date du 7 Août 2009 ;

CONSIDERANT la nécessité de délimiter les terrains sur lesquels l'occupation ou l'utilisation du sol doit être réglementée du fait de son exposition aux risques « inondations » sur ces communes ;

SUR la proposition du Secrétaire Général de la Préfecture ;

ARRETE

Article 1 :

Le projet de Plan de Prévention des Risques « inondations » lié au débordement de la Moselle aval sur les communes de Dogneville, Chavelot, Thaon-les-Vosges, Girmont, Vaxoncourt, Igney, Nomexy, Chatel-sur-Moselle, Vincey, Portieux, Langley, Essegney, Charmes, Socourt, Chamagne et comprenant les pièces mentionnées à l'article 2 est approuvé.

Article 2 :

Le dossier réglementaire du projet de PPRI de la Moselle aval sur les communes de : Dogneville, Chavelot, Thaon-les-Vosges, Girmont, Vaxoncourt, Igney, Nomexy, Chatel-sur-Moselle, Vincey, Portieux, Langley, Essegney, Charmes, Socourt, Chamagne. Comprend :

- une note de présentation ;
- un règlement ;
- des documents graphiques ;

Article 3 :

Le présent arrêté fera l'objet d'une mention au Recueil des actes administratifs et informations officielles de la Préfecture des Vosges ainsi qu'une publication dans deux journaux diffusés dans le département des Vosges.

Article 4 :

Une copie du présent arrêté sera affichée dans chaque mairie concernée, et aux sièges de la Communauté de communes de la Moyenne Moselle, du Syndicat Mixte du Pays d'Epinal Coeur des Vosges et du Syndicat Mixte du ScoT des Vosges Centrales, pendant un mois au minimum.

L'accomplissement de cette mesure incombe aux maires et aux Présidents de la Communauté de communes et des Syndicats concernés puis est certifié par eux. Le certificat d'affichage sera retourné complété et signé au terme du délai d'affichage, à la DDT, Service Environnement et Risques, Bureau Prévention des Risques.

Article 5 :

Le Plan de Prévention des Risques approuvé est tenu à la disposition du public en préfecture, dans les mairies concernées, au siège des Communautés de Communes visées à l'article 4.

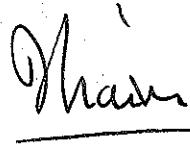
Article 6 :

Le Secrétaire Général de la Préfecture, le Directeur Départemental des Territoires, les Maires des communes concernées et les Présidents des Communautés de communes et Syndicats, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Cette décision peut faire l'objet d'un recours gracieux auprès de mes services dans un délai de 2 mois à compter de sa notification. Il est également possible de contester cette décision devant le Tribunal Administratif dans les mêmes conditions de délai¹.

A Epinal, le **20 MAI 2010**

Le Préfet,



Dominique SORAIN

¹ Il est conseillé avant tout recours, de demander les fiches d'informations établies à cet effet par le Tribunal Administratif de Nancy. Ces fiches seront adressées gratuitement sur simple demande par lettre ou par téléphone au Tribunal Administratif de Nancy (5 place de la carrière – CO n°38 -54036 NANCY CEDEX – Tél. 03 83 17 43 43).



PREFECTURE DES VOSGES

Communes de
Dogneville, Chavelot, Thaon-les-Vosges, Girmont,
Vaxoncourt, Igney, Nomexy, Chatel-sur-Moselle,
Vincey, Portieux, Langley, Essegney,
Charmes, Socourt, Chamagne.

direction
départementale
des Territoires

Service Environnement
et Risques
Bureau de la Prévention
des Risques

PPRI

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES

- Inondations -

La Moselle Aval

Note de Présentation

Vu et annexé à mon
arrêté préfectoral
n°174/2010/DDT
du 20 MAI 2010

Le Préfet,

Dominique SORAIN



horaires d'ouverture :

09h00– 12h00
13h30 – 17h00(16h00 le vendredi)

Adresse :

22 à 26 avenue Dutac
88026 EPINAL CEDEX

téléphone :

03 29 69 12 12

télécopie :

03 29 69 13 12

courriel :

ddt@vosges.gouv.fr

2010

Place Foch BP 586 88021 EPINAL Cedex – Tél. : 03 29 69 88 88 – Télécopie : 03 29 82 42 15
Internet : <http://www.vosges.pref.gouv.fr> – Serveur Vocal : 03 29 69 88 89

Sommaire

<u>1 -INTRODUCTION</u>	2
<u>2 -DISPOSITIONS LEGALES</u>	3
<u>3 -LES RAISONS DE LA PRESCRIPTION DU PPRi</u>	4
<u>4 -PPRi - PROCEDURE D'ELABORATION</u>	5
<u>4.1 -Elaboration du PPRi : une démarche simple et concertée</u>	5
<u>5 - PROCEDURE SYNTHETISEE ET DESCRIPTION DES DOCUMENTS</u>	
<u>CONSTITUTIFS DU PPRi</u>	6
<u>5.1 -Procédure d'élaboration synthétisée</u>	6
<u>5.2 -Documents constitutifs du PPRi</u>	7
<u>6 -LE SECTEUR GEOGRAPHIQUE ET LE CONTEXTE HYDROLOGIQUE</u>	8
<u>6.1 -Le secteur géographique</u>	8
<u>6.2 -Le contexte hydrologique</u>	8
<u>7 -LES INONDATIONS PRISES EN COMPTE</u>	9
<u>8 -LE MODE DE QUALIFICATION DES ALEAS</u>	10
<u>8.1 -Classification des aléas</u>	10
<u>9 -ZONAGE ET REGLEMENT</u>	11
<u>9.1 -Principes généraux de délimitation du zonage</u>	11
<u>9.2 -Elaboration des plans de zonage</u>	11
<u>9.3 -Le règlement</u>	11
<u>10 -DES ENJEUX HUMAINS ET ECONOMIQUES</u>	12
<u>11 -DONNEES DE BASE DE LA CARTOGRAPHIE DES ZONES INONDABLES</u>	
<u>11.1 -Une étude globale sur tout le parcours français de la Moselle</u>	12
<u>11.2 -Démarche de l'étude</u>	13
<u>11.3 -Type de modélisation</u>	13
<u>12 -EFFETS ET CONSEQUENCES DU PPRi</u>	14
<u>12.1 -Le PPRi, servitude d'utilité publique</u>	14
<u>12.2 -Conséquences pour les biens et activités</u>	14
<u>12.3 -Mesures d'accompagnement</u>	15
<u>13 -GLOSSAIRE</u>	16

1 - INTRODUCTION

La révision du PSS (plan des surfaces submersibles de la Moselle) a été prescrite sur les communes suivantes, par arrêté n° 246/06/DDE en date du 18 août 2006, en vue de la réalisation d'un PPRI (Plan de Prévention des Risques inondation) :

- | | |
|-----------------------|--------------|
| 1. Dogneville | 9. Charmes |
| 2. Chavelot | 10. Portieux |
| 3. Thaon les Vosges | 11. Vincéy |
| 4. Girmont | 12. Langley |
| 5. Igney | 13. Essegney |
| 6. Vaxoncourt | 14. Chamagne |
| 7. Nomexy | 15. Socourt |
| 8. Châtel sur Moselle | |

Chacune de ces communes fait l'objet d'un PPRI spécifique où figure le zonage réglementaire à la commune.

La Direction Départementale des Territoires des Vosges a été chargée de la réalisation de ce PPRI.

La présente note a pour objet de présenter la démarche globale de gestion des inondations, les raisons de la prescription du PPRI, le secteur géographique et le contexte hydrologique, les inondations prises en compte, la procédure d'élaboration du PPRI, les documents constitutifs du PPRI, les enjeux humains et économiques, quelques données sur la cartographie des zones inondables et les effets et conséquences du PPRI.

Le présent PPRI détermine les mesures à mettre en œuvre contre les inondations de la Moselle et celles de ses affluents sur une fraction du territoire des communes concernées :

- le ruisseau de St Oger à Chavelot,
- le ruisseau de St Adrian à Girmont,
- le ruisseau des Cuvières à Igney,
- le Durbion à Châtel sur Moselle et à Vaxoncourt,
- l'Avière à Nomexy,
- le Durbion, l'Avière et le ruisseau d'Aubier à Châtel-sur-Moselle,
- le ruisseau l'Ermitage à Langley,
- le ruisseau le Ronchon à Portieux.

2 - DISPOSITIONS LEGALES

Code de l'environnement – livre V – titre VI : relatif à la prévention des risques naturels – chapitre II : relatif aux plans de prévention naturels prévisibles.

Articles L562-1 à L562-9 : Plans de prévention des risques naturels prévisibles

La circulaire du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables (complété par les circulaires du 2 février 1994, 24 avril 1996, 30 avril 2002 et 21 janvier 2004) a défini notamment les objectifs suivants :

- " **interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement et les limiter dans les autres zones inondables** ;
- préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques dans les zones situées en amont et en aval** ;

Ces objectifs se déclinent en trois grands principes :

- interdire toute construction nouvelle dans les zones où les aléas sont les plus fort*
- contrôler strictement d'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues*
- éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau*

La « Doctrine d'élaboration des Plans de Prévention des Risques dans le Bassin Rhin-Meuse » du 15 avril 2004 reprend ces grandes orientations.

3 - LES RAISONS DE LA PRESCRIPTION DU PPRi

Lors des dernières décennies, plusieurs fortes crues ont montré la vulnérabilité des communes riveraines de la Moselle dans les Vosges vis-à-vis de l'aléa inondation.

La crue de 1947, la plus importante, a provoqué de multiples dégâts dans les agglomérations ainsi que des pertes humaines.

Afin de réglementer la construction dans les zones inondables correspondant à cette crue, un Plan des Surfaces Submersibles (PSS) a été établi entre Dommartin-les-Remiremont et Chamagne (limite Sud du département des Vosges) : régi par le décret du 29 mai 1961. Ce PSS ne correspond plus aux conditions d'urbanisation actuelles et présente l'inconvénient de laisser sans réponse toute question liée aux inondations de la Moselle sur ce secteur.

Le présent PPRi est en conséquence prescrit en tant que révision du PSS mais également en tant que document permettant d'avoir une vue cohérente de l'inondabilité des lieux habités sur tout le parcours vosgien de la Moselle.

Ce PPRi fait suite au PPRi mis en application anticipée rendu immédiatement opposable par arrêté préfectoral n°128/08/DDE du 22 décembre 2008.

4 - PPRi - PROCEDURE D'ELABORATION

4.1 - *Elaboration du PPRi : une démarche simple et concertée*

Le Plan de Prévention des Risques "inondation" est une procédure concertée entre l'Etat, représenté par le service instructeur (DDT) et les communes concernées afin de définir dans les meilleures conditions les mesures pérennes et efficaces de l'aménagement des zones inondables.

Un Plan de Prévention des Risques "inondation" suit les différentes étapes suivantes :

- 1ère étape : arrêté préfectoral de prescriptions
- 2ème étape : élaboration du projet de PPRi
 - réalisation des cartes d'aléas, analyse des enjeux et validation par les collectivités
 - proposition de projet de zonage et de règlement
- 3ème étape : consultation des communes et enquête publique
- 4ème étape : modification éventuelle du projet de PPRi
- 5ème étape : approbation du PPRi par le Préfet
- 6ème étape : annexion du PPRi aux Plans d'Occupation des Sols (POS) ou au Plan Local d'Urbanisme des communes (PLU).

L'élaboration du PPRi s'appuie sur une démarche de concertation de manière à partager les connaissances, favoriser l'émergence d'une culture commune du risque afin d'élaborer un document réussi et applicable. Le PPRi ne peut tenir compte que des projets connus au moment de son élaboration mais pas des projets à échéance plus lointaine dont l'aboutissement est incertain. De plus, la faisabilité de tout projet proposé est examiné au regard de la zone du règlement concernée par le PPRi.

Il est à noter que le Plan de Prévention des Risques d'Inondation est révisable à tout moment sur un secteur géographique donné.

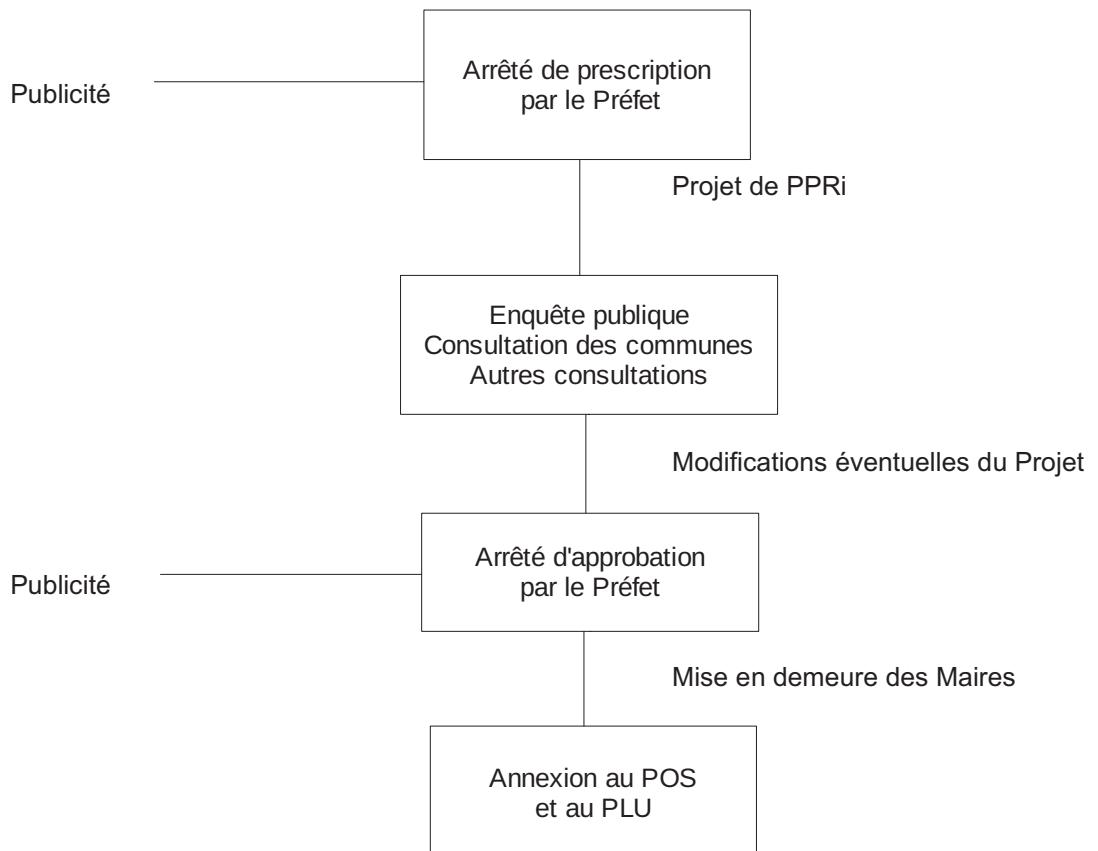
Une application anticipée de certaines prescriptions est possible lorsqu'un PPRi est en cours d'élaboration, et que l'urgence le justifie, le Préfet peut, après consultation des maires concernés, rendre immédiatement opposables certaines dispositions par arrêté préfectoral.

Dans ce dernier cas, les maires concernés disposent d'un délai d'un mois pour faire part de leurs observations.

Ces dispositions cessent d'être opposables si elles ne sont pas reprises dans le plan approuvé ou si le plan n'est pas approuvé dans un délai de 3 ans.

5 - PROCEDURE SYNTHETISEE ET DESCRIPTION DES DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU PPRi

5.1 - Procédure d'élaboration synthétisée



5.2 - Documents constitutifs du PPRi

Le PPRi est un document qui délimite les zones exposées aux risques d'inondations en y prescrivant des mesures d'interdiction ou des mesures de prévention à mettre en œuvre par les particuliers et les collectivités. Le PPRi peut non seulement réglementer les occupations et utilisations des sols à venir, mais également imposer des mesures aux constructions, ouvrages, biens et activités existant antérieurement à son approbation.

Le PPRi comprend :

- × une note de présentation, qui indique le secteur géographique concerné, la nature des risques pris en compte et leurs conséquences, suivant l'état des connaissances,
- × des documents graphiques : plans de zonage qui divisent le territoire concerné des différentes communes suivant le risque d'inondation (résultat du croisement de l'aléa et des enjeux),
- × un règlement, qui détermine les mesures d'interdiction et de prévention qui s'appliquent dans les différentes zones à risque, tant pour l'occupation future des sols que pour l'existante.

6 - LE SECTEUR GEOGRAPHIQUE ET LE CONTEXTE HYDROLOGIQUE

6.1 - Le secteur géographique

La Moselle prend sa source près du col de Bussang dans les Vosges à 731 m d'altitude (source officielle) ; elle est constituée de la réunion de plusieurs ruisseaux dont certains sourdent à plus de 1000 mètres. Elle traverse 35 communes dans les Vosges de Bussang à Socourt. Elle quitte le territoire français à Apach, traverse le Luxembourg et en partie l'Allemagne où elle se jette dans le Rhin à Coblenze.

Sa longueur totale est de 560 km dont 313 km en France.

Dans sa traversée des Vosges, elle reçoit en rive droite la Moselotte et la Vologne.

Le Madon la rejoint en rive gauche en amont de Toul et la Meurthe en rive droite au nord de Nancy. Puis la Seille en rive droite à Metz et l'Orne en rive gauche en amont de Thionville.

6.2 - Le contexte hydrologique

Le régime hydrologique du bassin versant de la Moselle est de type pluvial-océanique.

La partie Vosgienne est montagneuse et très arrosée, faisant face aux flux des masses d'air humides, les perturbations venant en moyenne du secteur ouest. La pluie annuelle varie de 1000 à 2500 mm suivant l'altitude et l'orientation des versants. Sur les versants ouest, les précipitations dépassent les 1500 mm et l'on peut enregistrer des pluies journalières de 200 mm sur les sommets.

Le plateau lorrain à partir d'Epinal reçoit des précipitations annuelles variant de 700 à 800 mm, avec une distribution mensuelle peu contrastée.

Les Vosges constituent un véritable réservoir qui explique l'intensité de la plupart des crues de la Moselle.

D'une manière générale, les inondations résultent soit de pluies abondantes qui tombent en peu de temps, soit de pluies étaillées dans le temps mais qui saturent les sols et finissent par provoquer un débordement de la rivière. Les pointes de crues suivent des épisodes pluvieux.

Les phénomènes peuvent être de deux types :

- ✗ débordements directs de la Moselle,
- ✗ débordements indirects par refoulement de divers réseaux d'eau (eaux pluviales, eaux usées et ruissellement) qui concernent surtout les zones urbanisées.

7 - LES INONDATIONS PRISES EN COMPTE

L'historique des différentes crues de la Moselle permet d'établir des statistiques et de déduire, à débit donné, la probabilité d'occurrence d'une crue.

Ainsi, les débits et les temps de retour des crues probables : crue bisannuelle dont le débit est Q2, crue décennale (Q10), crue cinquantennale (Q50) et crue centennale (Q100 : probabilité d'occurrence de 1/100 dans une année).

Les crues les plus importantes et les débits correspondants entrant dans les statistiques, sont, à Epinal :

	Débit à Epinal	Temps de retour
novembre 1919	860 m ³ /s	70 ans
décembre 1947	900 m ³ /s	100 ans
avril 1983	740 m ³ /s	30 ans
février 1990	860 m ³ /s	70 ans

Les stations limnigraphiques de Fresse-sur-Moselle, Rupt-sur-Moselle, Saint-Nabord et Epinal permettent de mesurer les hauteurs d'eau et de calculer les débits dans ces communes.

Les débits caractéristiques de la Moselle qui en ressortent sont :

	Q100 (1947)	Q10	Q2
Fresse sur Moselle	203 m ³ /s	98 m ³ /s	55 m ³ /s
Rupt sur Moselle	280 m ³ /s	135 m ³ /s	76 m ³ /s
St Nabord	715 m ³ /s	460 m ³ /s	260 m ³ /s
Epinal	900 m ³ /s	580 m ³ /s	330 m ³ /s
Tonnoy	900 m ³ /s	653 m ³ /s	450 m ³ /s

(Rappel : le débit d'étiage de la Moselle à Epinal est de 4 m³/s)

Outre les éléments statistiques qu'elles peuvent apporter, les stations contribuent à l'annonce de crues. Celles de Remiremont et d'Epinal, automatisées et suivies par la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL), s'inscrivent plus particulièrement dans ce dispositif et permettent d'informer les maires en temps réel lors de la montée des eaux. Trois paramètres principaux caractérisent les crues :

- le seuil de pré-alerte
- le seuil d'alerte
- la cote de débordement dommageable : CDD (premières maisons et portions de routes inondées).

Les hauteurs d'eau correspondant à Remiremont et à Epinal sont les suivantes (elles sont en relation avec la position de l'échelle et avec les caractéristiques de la section de rivière où s'opère la mesure) :

	Pré-alerte	alerte	CDD
Remiremont	1,80 m	2,80 m	3,90 m
Epinal	1,00 m	1,40 m	2,40 m

8 - LE MODE DE QUALIFICATION DES ALEAS

8.1 - Classification des aléas

Conformément aux directives ministérielles, la classification de l'aléa s'appuie sur les hauteurs d'eau atteintes lors de la crue de référence (et les vitesses estimées) :

Vitesse \ Hauteur	$0 < H < 0,5 \text{ m}$	$0,5 < H < 1 \text{ m}$	$1 < H < 2 \text{ m}$	$2 \text{ m} < H$
Zone de stockage (vitesse faible)	aléa faible	aléa moyen	aléa fort	aléa très fort
Zone d'écoulement (vitesse moyenne)	moyen	moyen	fort	très fort
zone de grand écoulement (vitesse forte)	fort	fort	très fort	très fort

9 - ZONAGE ET REGLEMENT

9.1 - Principes généraux de délimitation du zonage

Les principes généraux de délimitation du zonage résultent de la recherche d'un compromis opérationnel tenant compte des activités existantes et permettant leur développement sous une double condition :

- que la durabilité des activités ne doit pas être remise en cause par l'aléa inondation ;
- que les activités en amont ou en aval n'aggravent pas les crues.

Le zonage règlementaire s'appuie essentiellement sur la prise en compte :

- des zones d'aléas les plus forts, pour des raisons évidentes liées à la sécurité des personnes et des biens ;
- des zones d'expansion des crues à préserver ;
- des espaces urbanisés et notamment des centres urbains, pour tenir compte de leurs contraintes spécifiques.

9.2 - Elaboration des plans de zonage

Les plans de zonage sont élaborés en croisant les cartes d'aléas avec les cartes d'enjeux (comprenant les espaces urbanisés, les établissements recevant du public, les équipements sensibles, les établissements industriels et commerciaux, les voies de circulation, les zones qui pourraient offrir des possibilités d'aménagement ainsi que les zones d'expansion de crues), de manière à définir :

- les zones où il existe un risque fort pour les biens et les personnes,
- les zones d'expansion des crues à préserver,
- les zones où l'urbanisation sera possible sous certaines conditions.

A chaque zone, correspond un règlement avec des prescriptions spécifiques.

9.3 - Le règlement

Le règlement s'appuie sur les articles L562-1 et suivants du code de l'environnement et sur la circulaire du 24 janvier 1994 qui définit les objectifs des PPR « inondation » relatifs à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables, complété par les circulaires du 2 février 1994, 24 avril 1996, 30 avril 2002 et 21 janvier 2004,

le règlement précise :

- les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune des zones ;
- les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3° de l'article L.562-1 du code de l'environnement
- les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés, existants à la date de l'approbation du plan, mentionnées au 4° du même article.

Le règlement mentionne, le cas échéant, les mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour leur mise en œuvre.

10 - DES ENJEUX HUMAINS ET ECONOMIQUES

La presse écrite s'est fait l'écho, à chacune des différentes crues de la Moselle, des dégâts provoqués. A titre d'exemple :

- 31.12.1947 : Saint-Etienne-les-Remiremont : 2 morts, 2 ponts rompus ;
- 10 04 1983 : Dans le canton de Charmes, la Moselle emporte un pont privé Essegney : la salle des fêtes est envahie par 40 cm d'eau.
- 16.02.1990: Châtel sur Moselle : un éleveur enlisé avec son tracteur est resté prisonnier de la Moselle. Il a été délivré en zodiac par les sapeurs pompiers
Saint-Maurice-sur-Moselle : dans les Ets Bluntzer, l'eau a atteint un mètre ;
Ramonchamp : un morceau de route menant aux Ets SFK littéralement décolé et 40 cm d'eau dans les bureaux ;
Bussang : la RN 66 emportée sur 20 m environ ;
Fresse-sur-Moselle : de nombreuses entreprises inondées (Ent. Peduzzi, la SICAP, Ets Bluntzer)
Arches : le centre de formation pour adultes, le stade de foot de Bazimpré et le court de tennis inondés ; la rue de la Moselle effondrée.

11 - DONNEES DE BASE DE LA CARTOGRAPHIE DES ZONES INONDABLES

11.1 - Une étude globale sur tout le parcours français de la Moselle

Dans le cadre de la réalisation des Atlas des Zones Inondables (AZI) préconisée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestions des Eaux Rhin-Meuse (SDAGE Rhin-Meuse) la Moselle a fait partie des priorités pour la région Lorraine. Cette rivière traverse des secteurs fortement urbanisés et industrialisés dont l'inondation en cas de crues présente de forts enjeux socio-économiques.

La réalisation de l'AZI de la Moselle a été confiée en 1999 au bureau d'études SOGREAH de Grenoble.

L'étude correspondante terminée en 2001 a été réalisée entre Saint-Maurice-sur-Moselle et Apach (Moselle). Il s'agit d'une étude très complexe en regard du linéaire de la rivière (environ 250 km de sa source jusqu'à la frontière luxembourgeoise) et de l'importance de son bassin versant. Cette étude a été complétée par une étude de terrain à Bussang.

Elle s'appuie sur les débits de crues qui, à certains endroits, sont suivis depuis plus de cent ans.

Cette étude prend en compte la situation actuelle (urbanisme, configuration de la Moselle) et met à jour les études antérieures, en particulier celles liées à la crue mémorable de 1947. On y trouve des photographies, levés topographiques des niveaux atteints, synthèses hydrologiques des niveaux atteints, synthèses hydrologiques et hydrauliques qui jusqu'alors n'avaient pas été valorisés.

11.2 - Démarche de l'étude

L'étude hydraulique consiste à déterminer les conditions d'écoulement au moyen de techniques numériques de modélisation.

Un modèle numérique est constitué de points associés à des profils en travers du lit de la rivière (lit principal) et du lit majeur (lit de débordement).

Pour un événement de crue donné, le modèle numérique (ou modèle mathématique) calcule à chaque instant les niveaux, les débits et les vitesses en chacun des points de calcul.

Les niveaux ainsi calculés sont ensuite repris pour la cartographie des zones inondables.

Avant d'exploiter les résultats, un « réglage » est réalisé afin d'ajuster certains paramètres utilisés avec les observations de terrain.

11.3 - Type de modélisation

L'outil utilisé pour la modélisation et le calcul est le logiciel CARIMA conçu et développé par la société SOGREAH. Le calage du modèle a été réalisé en prenant en compte principalement la crue d'avril 1983, mais aussi celles d'octobre 1986 et février 1990.

12 - EFFETS ET CONSEQUENCES DU PPRi

12.1 - Le PPRi, servitude d'utilité publique

Le PPRi vaut servitude d'utilité publique au titre du code de l'environnement ; il est donc opposable à toute personne publique ou privée dès achèvement de la dernière mesure de publicité de l'acte ayant approuvé le PPRi, ou dès publication de l'arrêté d'application anticipée.

A ce titre, il devra être annexé aux documents d'urbanisme en vigueur sur les communes concernées, notamment au Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) ou au Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.) suivant le cas, conformément aux articles L 126-1 et R 123-24-4 du Code de l'Urbanisme. Si cette formalité n'a pas été effectuée dans un délai de 3 mois, le représentant de l'Etat y procède d'office conformément à l'article R 126-1 du Code de l'Urbanisme.

Le PPRi régit l'urbanisme et la construction dans les espaces exposés directement ou

indirectement au risque inondation. Le représentant de l'Etat doit d'ailleurs vérifier la prise en compte des risques dans la conception des documents d'urbanisme (paragraphe 1.3.2 de la circulaire du 21 janvier 2004) ; il vérifiera notamment que le P.L.U. comprend « *dans le rapport de présentation, une analyse des risques qui doit être prise en compte dans la délimitation du zonage et dans la rédaction du règlement et des orientations d'aménagement.* »

En conséquence, **tout dossier soumis à instruction** (permis de construire, aménagements et travaux divers, etc.) relatif à des travaux, aménagements, installations ou constructions dans le périmètre inondable défini dans le PPRi **devra être accompagné des éléments d'information permettant d'apprécier la conformité du projet au règlement du PPRi**

12.2 - Conséquences pour les biens et activités

Les biens et activités existants et autorisés régulièrement antérieurement à la publication du PPRi continuent de bénéficier du régime général de garantie prévu par la loi n°82.600 du 13 juillet 1982.

Les prescriptions du PPRi sont obligatoires dès que des travaux sont mis en œuvre et **le respect des dispositions du PPRi conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels** directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel sous réserve que l'état de « catastrophe naturelle » soit constaté par arrêté ministériel.

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par le PPRi approuvé ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par le PPRi est puni de peines prévues à l'article L 480-4 du Code de l'Urbanisme (jusqu'à 6000 € par m² de surface construite et 300 000 € pour les autres cas, ...). Les infractions sont constatées par des agents assermentés (article L 480-1 du code de l'urbanisme). Dans ce cas l'assuré ne pourra pas bénéficier de la réparation des dommages matériels occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel même si l'état de catastrophe naturelle est constaté par arrêté ministériel et les personnes invoquant un préjudice trouvant directement sa source dans une infraction aux règles d'urbanisme peuvent en demander réparation.

12.3 - Mesures d'accompagnement

Les mesures de prévention applicables aux biens existants définies dans le règlement, prévoient des mesures obligatoires et des mesures recommandées qui correspondent à des travaux qui, pour les premiers, doivent être réalisés dans un délai de 5 ans et, pour les seconds, constituent des mesures destinées à orienter les choix en cas de travaux sur l'existant.

A cet égard, les propriétaires pourront faire appel en tant que de besoin au « Service départemental de l'Etat en charge des risques naturels » pour une assistance technique ou financière sur la mise en œuvre de ces mesures.

L'assistance technique consistera en des conseils à caractère général sur la conception et la protection du bâti, sans inclure une mission de maîtrise d'oeuvre ou de contrôle technique. L'assistance financière portera sur la recherche des financements disponibles pour la réalisation des travaux.

A la date d'approbation du PPRi, les financements envisageables portent sur des aides du Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM, dit Fonds Barnier) et sur des subventions de l'Agence Nationale de l'Habitat (ANAH).

Fonds Barnier : aides réservées aux travaux rendus obligatoires par le PPRI.

Taux de financement maximum (en vigueur en avril 2010) :

- ✓ 40 % pour les biens à usage d'habitation
- ✓ 20 % pour les biens à usage professionnel. Les personnes bénéficiaires sont les personnes physiques ou morales, propriétaires exploitants ou utilisateurs de biens concernés, sous réserve, lorsqu'il s'agit de biens à usage professionnel, qu'elles emploient au total moins de 20 salariés.

ANAH : subventions portant sur les travaux rendus obligatoires ou recommandés par le PPRI. Plus généralement, sur les travaux relatifs à la sécurité des biens et des personnes.

La subvention peut être attribuée aux propriétaires bailleurs privés ou aux propriétaires dont les ressources ne dépassent pas un certain seuil et qui occupent personnellement le logement réhabilité.

Les travaux doivent être réalisés par des entreprises professionnelles du bâtiment pour une prestation complète (fourniture et mise en oeuvre).

La mise en place, à l'initiative des communautés de communes ou des communes, d'un programme particulier (OPAH ou PIG), permet de compléter les aides de l'ANAH, mais ne modifie pas les conditions d'intervention de l'Agence.

Les demandes sont examinées par la Commission d'Amélioration de l'Habitat qui statue sur l'octroi des subventions.

Pour les travaux rendus obligatoires par le PPRI, les aides du fonds Barnier et les subventions de l'ANAH peuvent se cumuler.

Pour l'assistance technique : s'adresser au service départemental de l'Etat en charge des risques naturels.

Pour l'assistance financière : s'adresser au bureau de l'ANAH des Vosges (Epinal) 22 à 26 Avenue dutac 88026 Epinal cedex.

13 - GLOSSAIRE

Aléa : événement potentiellement dangereux. On appelle également aléa la probabilité de survenue de ce phénomène en un endroit donné au cours d'une période déterminée (phénomène naturel d'occurrence et d'intensité données).

Atterrissement : amas de terres, de sables, de graviers, de galets apportés par les eaux.

Centre urbain : il se caractérise notamment par son histoire, une occupation du sol de fait importante, une continuité bâtie et la mixité des usages entre logements, commerces et services (circulaire du 24 avril 1996).

Compensations : mesures décidées pour contrebalancer les impacts négatifs sur la ligne d'eau, d'un ouvrage, d'une activité, d'une construction, ..., qui serait néanmoins autorisé.

Cote de référence : cote de la crue de référence au lieu d'implantation de la réalisation (ces cotes figurent sur les plans de zonage et dans le cas d'une implantation entre 2 cotes, une règle de 3 permet généralement de trouver la cote de référence du lieu considéré).

Crue : période de hautes eaux, de durée plus ou moins longue, consécutive à des averses plus ou moins importantes et/ou à la fonte de neige.

Dispositions constructives : mesures qu'il appartient au constructeur de concevoir et de mettre en œuvre afin d'assurer l'intégralité de son ouvrage ; elles relèvent du code de la construction et non du permis de construire.

Enjeux : personnes, biens, activités, moyens, patrimoine susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel (avec appréciations des situations présentes et futures). Ils comprennent les zones d'expansion de crues, les espaces urbanisés, les établissements recevant du public, les équipements sensibles, les établissements industriels et commerciaux, les voies de circulation et les zones qui pourraient offrir des possibilités d'aménagement.

Exutoire : point le plus en aval ou le plus bas d'un réseau, où passent toutes les eaux drainées.

Lit majeur : lit maximum qu'occupe les eaux d'un cours d'eau en épisode de très hautes eaux, en particulier lors de la plus grande crue historique. Il est constitué de la zone de divagation de la rivière.

Lit mineur : c'est le lit ordinaire de la rivière, qu'occupent les eaux du cours d'eau en débit de plein bord, c'est-à-dire jusqu'en sommet de berge.

Maître d'œuvre : concepteur ou directeur des travaux, chargés de la réalisation de l'ouvrage pour le compte du maître d'œuvre.

Maître d'ouvrage : personne physique ou morale pour le compte de laquelle un ouvrage est réalisé, propriétaire et financeur de l'ouvrage.

PPR : plan de prévention des risques. Il délimite les zones exposées aux risques et définit des mesures de prévention, protection et sauvegarde des personnes et des biens vis-à-vis de l'impact néfaste des évènements exceptionnels.

Prévention : ensemble des dispositions visant à réduire l'impact d'un phénomène naturel (connaissance des aléas, réglementation de l'occupation des sols, mesures actives et passives de protection, information préventive, prévisions, alerte, plans de secours ...).

Produits dangereux :

Liste non exhaustive de phrases de risques en lien avec la préservation de l'environnement, notamment aquatique :

R14 : réagit violemment au contact de l'eau,
R29 : au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques,
R50 : très toxiques pour les organismes aquatiques,
R51 : toxiques pour les organismes aquatiques,
R52 : nocifs pour les organismes aquatiques,
R53 : peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique,
R54 : toxiques pour la flore,
R55 : toxiques pour la faune,
R56 : toxiques pour les organismes du sol,
R58 : peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement.

Ripisylve : désigne les formations végétales qui croissent le long des cours ou de plans d'eau dans la zone frontière entre l'eau et la terre.

Risque : il est la résultante d'enjeux soumis à un aléa. S'il n'y a pas d'enjeux, le risque est nul, quel que soit l'aléa. (voir aussi vulnérabilité)

Risque majeur : risque lié à un aléa d'origine naturelle ou anthropique dont les effets prévisibles mettent en jeu un grand nombre de personnes, avec des dommages importants et dépassant les capacités de réaction des instances directement concernées.

Servitude d'utilité publique : charge instituée en vertu d'une législation propre affectant l'utilisation du sol ; elle doit figurer en annexe au POS/PLU.

SHOB : (surface hors œuvre brute) la surface de plancher hors œuvre brute d'une construction est égale à la somme des surfaces de plancher de chaque niveau de la construction.

Signal national d'alerte : émis par sirène (de la protection civile ou installée sur un bâtiment communal ou un véhicule), il est constitué d'un signal montant et descendant durant une minute et répété trois fois à intervalles de cinq secondes. Il correspond à la consigne « **confinez-vous et écoutez la radio** ». Le signal de fin d'alerte est un son continu de trente secondes.

Vulnérabilité : au sens le plus large, exprime le niveau de conséquences prévisibles d'un phénomène naturel (ou aléa) sur les enjeux. (voir aussi risque)

Zones d'écoulement : il s'agit des zones du champ d'inondation dans lesquelles l'eau a une vitesse non nulle.

Zones d'expansion de crues : il s'agit des zones du champ d'inondation dans lesquelles l'eau a une vitesse faible ou négligeable, mais qui servent à stocker d'importants volumes d'eau en période de crue. Leur protection est impérative.



PREFECTURE DES VOSGES

direction
départementale
des Territoires

Service Environnement
et Risques
Bureau de la Prévention
des Risques

Communes de
Dogneville, Chavelot, Thaon-les-Vosges, Girmont,
Vaxoncourt, Igney, Nomexy, Chatel-sur-Moselle,
Vincey, Portieux, Langley, Essegney,
Charmes, Socourt, Chamagne.

PPRI

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES

- Inondations -

La Moselle Aval

Règlement

Vu et annexé à mon
arrêté préfectoral
n°174/2010/DDT
du 20 MAI 2010

Le Préfet,

Ministre

Dominique SORAIN



horaires d'ouverture :
09h00- 12h00
13h30 – 17h00(16h00 le vendredi)

Adresse :
22 à 26 avenue Dutac
88026 EPINAL CEDEX

téléphone :
03 29 69 12 12
télécopie :
03 29 69 13 12
courriel :
ddt@vosges.gouv.fr

2010

Place Foch BP 586 88021 EPINAL Cedex – Tél. : 03 29 69 88 88 – Télécopie : 03 29 82 42 15
Internet : <http://www.vosges.pref.gouv.fr> – Serveur Vocal : 03 29 69 88 89

1 - SOMMAIRE

Sommaire

<u>1 -SOMMAIRE</u>	1
<u>2 -DISPOSITIONS GENERALES</u>	3
<u>2.1 -Les objectifs du PPRi</u>	3
<u>2.2 -Champ d'application</u>	3
<u>2.3 -Effets du PPRi</u>	4
<u>2.3.1.1 -Généralités</u>	4
<u>2.3.1.2 -Le PPRi servitude d'utilité publique</u>	4
<u>2.3.1.3 -Zonage réglementaire</u>	5
<u>2.3.1.4 -Eléments d'information du dossier soumis à instruction</u>	5
<u>2.3.1.5 -Conséquences du PPRi</u>	6
<u>2.3.1.6 -Les mesures d'accompagnement</u>	6
<u>3 -REGLEMENTATION DES PROJETS</u>	7
<u>3.1 -DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE</u>	7
<u>3.1.1 -Sont interdits :</u>	8
<u>3.1.2 -Sont autorisés sous réserves :</u>	10
<u>3.1.3 -Mesures applicables aux biens existants :</u>	13
<u>3.1.3.1 -Mesures obligatoires</u>	13
<u>3.1.3.2 -Mesures recommandées</u>	14
<u>3.1.4 -Création, extension, renforcement des réseaux collectifs :</u>	15
<u>3.1.4.1 -Réseaux électriques</u>	15
<u>3.1.4.2 -Réseaux téléphoniques</u>	15
<u>3.1.4.3 -Réseaux de gaz</u>	15
<u>3.1.4.4 -Réseaux d'eau potable</u>	15
<u>3.1.4.5 -Réseaux d'assainissement d'eaux usées</u>	16
<u>3.1.4.6 -Réseaux d'assainissement pluvial</u>	16
<u>3.1.4.7 -Stations d'épuration et usines de traitement des eaux</u>	16
<u>3.2 -DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE</u>	17

<u>3.2.1 -Sont interdits :</u>	18
<u>3.2.2 -Sont autorisés sous réserves:</u>	20
<u>3.2.3 -Mesures applicables aux biens existants :</u>	23
<u>3.2.3.1 -Mesures obligatoires :</u>	23
<u>3.2.3.2 -Mesures recommandées</u>	23
<u>3.2.4 -Création, extension, renforcement des réseaux collectifs :</u>	25
<u>3.2.4.1 -Réseaux électriques</u>	25
<u>3.2.4.2 -Réseaux téléphoniques</u>	25
<u>3.2.4.3 -Réseaux de gaz</u>	25
<u>3.2.4.4 -Réseaux d'eau potable</u>	25
<u>3.2.4.5 -Réseaux d'assainissement d'eaux usées</u>	25
<u>3.2.4.6 -Réseaux d'assainissement pluvial</u>	26
<u>3.2.4.7 -Stations d'épuration et usines de traitement des eaux</u>	26
4 -REVISION DU PPRi	27
5 -MESURES D'INFORMATION, DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE	28
<u>5.1 -L'INFORMATION</u>	28
<u>5.2 -LE DDRM ou Dossier Départemental des Risques Majeurs</u>	28
<u>5.3 -LE DICRIM ou Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs</u>	29
<u>5.4 -Information de la population communale</u>	29
<u>5.5 -Le PCS ou Plan Communal de Sauvegarde</u>	30
<u>5.6 -La prévision des crues et les repères de crues</u>	31
<u>5.7 -L'information des Acquéreurs ou des locataires</u>	31
6 -GLOSSAIRE	32

2 - DISPOSITIONS GENERALES

2.1 - *Les objectifs du PPRi*

C'est la circulaire du 24 janvier 1994 qui définit les objectifs des PPR « inondation » relatifs à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables, complété par les circulaires du 2 février 1994, 24 avril 1996, 30 avril 2002 et 21 janvier 2004. Ces objectifs sont les suivants :

1. « **interdire** les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement, et les limiter dans les autres zones inondables»,
2. « **préserver** les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques dans les zones situées en amont et en aval »,
3. « **sauvegarder** l'équilibre des milieux dépendants des petites crues et la qualité des paysages souvent remarquables du fait de la proximité de l'eau et du caractère encore naturel des vallées concernées».

Ces objectifs conduisent à appliquer trois grands principes :

1. **interdire** toute construction nouvelle dans les zones soumises aux aléas les plus forts ;
2. **contrôler** strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues ;
3. **éviter** tout endiguement et tout remblaiement dans les zones inondables.

2.2 - *Champ d'application*

Le présent règlement s'applique aux communes riveraines de la Moselle-aval dans les Vosges, à savoir :

- | | |
|-----------------------|--------------|
| 1. Dogneville | 9. Vincéy |
| 2. Chavelot | 10. Portieux |
| 3. Thaon les Vosges | 11. Langley |
| 4. Girmont | 12. Essegney |
| 5. Vaxoncourt | 13. Charmes |
| 6. Igney | 14. Socourt |
| 7. Nomexy | 15. Chamagne |
| 8. Châtel sur Moselle | |

Il détermine les mesures d'interdiction et de prévention à mettre en œuvre dans ces communes et concerne, outre la Moselle :

1. le ruisseau de St Oger à Chavelot,
2. le ruisseau de St Adrian à Girmont,
3. le ruisseau des Cuvières à Igney,
4. le ruisseau du Durbion à Châtel sur Moselle et à Vaxoncourt,
5. l'Avière à Châtel sur Moselle et à Nomexy,
6. le ruisseau d'Aubier à Châtel sur Moselle
7. le ruisseau l'Ermitage à Langley,
8. le ruisseau Ronchon à Portieux,

2.3 - Effets du PPRi

2.3.1.1 - Généralités

En application, du code de l'environnement , le présent règlement précise :

- × les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune des zones,
- × les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde et les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions à la date de l'approbation du plan. Le règlement mentionne les mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour leur mise en œuvre, ainsi que les mesures recommandées.

Les règles édictées le sont sans préjudice de l'application des autres législations ou réglementations en vigueur (code de l'urbanisme, code de la construction, code de l'environnement, loi sur l'eau, etc...). **Dans le cas où plusieurs règles s'appliqueraient, la règle la plus contraignante sera retenue.**

Les Plans de Prévention des Risques (PPR) peuvent fixer des règles particulières d'urbanisme mais aussi des règles de construction, d'aménagement et d'exploitation en ce qui concerne la nature et les caractéristiques des bâtiments ainsi que de leurs équipements et installations conformément à l'article R 126-1 du Code de la Construction et de l'Habitation.

Ce PPRi définit notamment des **mesures qui ont valeur de règles de construction** au titre du Code de la Construction et de l'Habitation (cf. article précité) et le maître d'ouvrage s'engage à respecter les règles de construction lors du dépôt de permis de construire. Les professionnels chargés de réaliser les projets sont, quant à eux, responsables des études et des dispositions qui relèvent du Code de la Construction, y compris les mesures liées au PPRi.

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage ou du propriétaire du bien 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.

Il appartient au Préfet de veiller à la réalisation effective des mesures obligatoires. A défaut de réalisation, il peut mettre le propriétaire, l'exploitant ou l'utilisateur en demeure de les exécuter. Si la mise en demeure reste sans effet, il peut ordonner leur réalisation aux frais du responsable.

2.3.1.2 - Le PPRi servitude d'utilité publique

Le PPRi vaut servitude d'utilité publique opposable à toute personne publique ou privée (voir article plus complet dans la note de présentation).

2.3.1.3 - Zonage réglementaire

Le croisement sur une même carte des aléas (hauteurs d'eau) avec les enjeux (biens soumis aux inondations) permet d'établir une carte du risque sur laquelle va s'appuyer le zonage réglementaire (voir note de présentation pour plus de détails).

Enjeux Aléas	Centres urbains fortement urbanisés existants	Zones industrielles et commerciales existantes	Zones d'extension d'agglomération existantes	Zones d'expansion de crues à préserver	Autres zones
Aléa très fort	zone rouge	zone rouge	zone rouge	zone rouge	zone rouge
Aléa fort	zone rouge	zone rouge	zone rouge	zone rouge	zone rouge
Aléa moyen	zone bleue	zone bleue	zone rouge ou bleue (*)	zone rouge	zone rouge
Aléa faible	zone bleue	zone bleue	zone bleue	zone rouge	zone rouge ou bleue (*)

(*) le distinguo est réalisé en fonction des besoins d'expansion de la commune et des possibilités qui s'offrent à elle.

NOTA : les zones d'aléas faibles sont celles où la hauteur d'eau atteinte par une crue de fréquence centennale est < à 50 cm. En aléas moyens, la hauteur d'eau est comprise entre 50 cm et 1 m. En aléas forts, entre 1 m et 2 m. Et en aléas très forts, > à 2 m.

2.3.1.4 - Eléments d'information du dossier soumis à instruction

En conséquence, **tout dossier soumis à instruction** (permis de construire, aménagements et travaux divers, etc...) relatif à des travaux, aménagements, installations ou constructions dans le périmètre inondable défini dans le PPRI, devra être accompagné des éléments d'information permettant d'apprécier la conformité du projet au règlement du PPRI tels que :

- description du relief avant et après travaux,
- profil en long (parallèle à la ligne de plus grande pente du terrain naturel),
- profil en travers (perpendiculaire au précédent) au droit du projet envisagé,
- levé topographique du terrain (NGF 69),
- historique des constructions existantes sur le terrain, toutes parcelles contiguës confondues depuis la date d'approbation du PPRI, etc...

PPRi de la MOSELLE-AVAL

REGLEMENT

2.3.1.5 - Conséquences du PPRi

Les prescriptions du PPRi sont obligatoires dès que des travaux sont mis en œuvre et le respect de ses dispositions conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel sous réserve que l'état de « catastrophe naturelle » soit constaté par arrêté ministériel.

Les infractions sont constatées par des agents assermentés (article L480-1 du code de l'urbanisme) ; le montant des amendes pouvant être infligé au contrevenant est compris entre 6097,96 € par m² de surface construite et 300 000 € pour les autres cas (art. L 480-4 du code de l'urbanisme).

2.3.1.6 - Les mesures d'accompagnement

Les mesures d'accompagnement mises en place par les services de l'Etat à la date d'approbation du PPRi sont décrites dans la note de présentation (§ 12.3). Ces mesures consistent principalement en une assistance générale et en un soutien financier pour les travaux obligatoires ou recommandés sur les biens existants.

3 - REGLEMENTATION DES PROJETS

3.1 - *DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE*

La **zone rouge** représente notamment :

- ✗ la zone la plus exposée en raison des hauteurs d'eaux atteintes, supérieures au mètre,
- ✗ la zone d'expansion des crues à préserver de toute urbanisation nouvelle pour permettre un stockage de la crue quelle que soit la hauteur d'eau atteinte par la crue de référence, de quelques cm à plus d'un mètre ; ce stockage permet de ne pas aggraver les inondations en aval, mais aussi en amont.

Z
O
N
E

Pour plus de précisions sur la délimitation du zonage, voir les articles de la note de présentation sur :

- ✗ le mode de qualification des aléas,
- ✗ le zonage et le règlement.

R
O
U
G
E

C'est une zone dite **zone d'interdiction** dans laquelle les constructions nouvelles sont généralement interdites et le **développement est strictement contrôlé**.

Les règles de construction définies dans le présent PPRi sont mises en oeuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage qui s'engage à les respecter lors du dépôt de demande de permis de construire, et les professionnels (maîtres d'œuvre et entreprises) chargés de réaliser les projets.

3.1.1 - Sont interdits :

D'une manière générale, dans cette zone, sont **interdits** de façon :

- ✓ à assurer la sécurité des populations et des biens en limitant les dégâts matériels et les dommages économiques,
- ✓ à ne pas modifier les conditions d'écoulement ou d'expansion des crues

3.1.1.1 - toutes constructions nouvelles (sauf cas très particuliers visés au § "sont autorisés sous réserves"). On entend par constructions nouvelles, la réalisation ou la mise en œuvre de bâtiment, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle,

3.1.1.2 - la reconstruction d'un bâtiment démoli par une inondation, d'un bâtiment en ruine ou d'un bâtiment démoli volontairement,

3.1.1.3 - les nouvelles activités industrielles, artisanales ou commerciales pour lesquelles une crue causerait des pertes économiques graves,

3.1.1.4.- les activités de production, de transformation ou de vente utilisant en quantités importantes des produits dangereux,

3.1.1.5 - la création, l'extension ou l'aménagement de locaux à usage d'habitation ou d'activités, y compris par changement de destination,

3.1.1.6 - la création, l'extension ou l'aménagement de sous-sols,

3.1.1.7 - tout remblai, hormis ceux explicitement autorisés par les § 3.1.2, 3.1.3 et 3.1.4 du présent règlement,

3.1.1.8 - les aménagements susceptibles de modifier les conditions d'écoulement ou d'expansion des crues comme les digues, les remblais, etc... sauf ceux d'intérêt général visant à la protection de centres urbains existants ou accompagnant des travaux nécessaires au fonctionnement de services publics et au développement d'ouvrages existants qui ne peuvent pour des raisons techniques être construits hors zone à risques et assortis des mesures compensatoires obligatoires,

3.1.1.9 - la construction de parkings en souterrain ou en aérien,

3.1.1.10 - la création ou l'extension de terrains de camping-caravaning ou d'habitations légères de loisir, ainsi que les aires d'accueil pour les gens du voyage,

3.1.1.11 - les clôtures pleines faisant obstacle à l'écoulement des eaux,

3.1.1.12 - les cimetières,

3.1.1.13 - la création et l'aménagement d'établissements ou d'activités ayant vocation à héberger à titre temporaire ou permanent des personnes dont l'évacuation en cas de crue soulèverait des difficultés particulières en raison de l'absence d'autonomie de déplacement des personnes concernées (personnes à mobilité réduite, personnes âgées, jeunes enfants, malades ou handicapés, etc...) notamment les hôpitaux, les maisons de retraite, les centres d'accueil de personnes à mobilité réduite, les crèches et halte-garderies, les écoles maternelles et primaires, etc...

3.1.1.14 - la création et l'aménagement de centres opérationnels concourant à l'organisation des secours et à la gestion de la crise (hôpitaux, services d'incendie et de secours, centraux téléphoniques, services administratifs, etc...)

3.1.1.15 - les stations d'épuration sauf cas dérogatoire (voir article 13 de l'arrêté du 22 juin 2007),

3.1.1.16 - le stationnement de caravanes non arrimées dans la période du 15 octobre au 30 avril,

3.1.1.17 - les installations liées à l'exploitation des carrières ou gravières dans les zones d'aléas forts et très forts (hauteur d'eau > à 1 m), et la mise en place de remblais ou de tout autre système de protection par rapport aux crues,

3.1.1.18 - les citernes sous la cote de référence augmentée de 50 cm,

3.1.1.19 - les dépôts, décharges et stockages de matières dangereuses ou polluantes, décharges d'ordures ménagères, de déchets industriels, de produits toxiques...

3.1.1.20 - les dépôts et stockages de matériels et de produits flottants ou susceptibles d'être emportés par les crues, même stockés de façon temporaire,

3.1.1.21 - les plantations forestières dans les zones d'aléas moyens, forts et très forts (hauteur d'eau > à 50 cm), sauf les ripisylves c'est-à-dire les plantations spécifiques des bords de rivière,

3.1.1.22 - les plantations d'épicéas, et toute culture arboricole à système racinaire surfacique,

3.1.1.23 - d'une façon générale, tout ce qui n'est pas autorisé.

3.1.2 - Sont autorisés sous réserves :

- ✓ de ne pas agraver les risques et de ne pas en créer de nouveaux,
- ✓ de ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes, biens et activités exposés,
- ✓ de préserver le libre écoulement des eaux et les zones d'expansion des crues, ou en cas de modification et d'impact négatif sur la ligne d'eau de prévoir les mesures compensatoires nécessaires.

3.1.2.1 - les réparations et la reconstruction de bâtiments sinistrés pour cause autre que l'inondation, sans augmentation de la SHON (surface hors œuvre nette) ni construction de logements sous la cote de référence et respectant les règles d'urbanisme et de construction applicables aux constructions neuves en zone bleue,

3.1.2.2 - l'extension mesurée des constructions ou installations existantes dans les limites suivantes :

→ pour les installations industrielles, commerciales, sportives ou agricoles et pour les équipements publics, et sous réserve de l'évaluation éventuelle de l'impact des dangers dans le cadre de la législation sur les ICPE (installations classés pour la protection de l'environnement), l'emprise au sol de la (ou des) construction(s) réalisée(s) en extension ne doit pas dépasser 20% de l'emprise au sol des bâtiments existants. Aucun logement nouveau ne doit par ailleurs être créé.

En cas d'opérations successives, la limite maximale de 20% est appréciée par cumul de ces opérations, en référence à l'emprise des installations à la date d'approbation du plan de prévention des risques.

→ pour les bâtiments à usage d'habitation, l'extension ne doit pas dépasser 30m². L'extension est par ailleurs limitée à une seule fois.

Dans les 2 cas, les règles d'urbanisme et de construction applicables sont identiques à celles décrites dans la zone bleue , § 3.2.2.1,

3.1.2.3 - les extensions strictement nécessaires pour des mises aux normes imposées par la réglementation,

3.1.2.4 - la surélévation, sans création de logement supplémentaire des constructions existantes, à condition de réduire la vulnérabilité (création d'une ouverture au-dessus de la cote de référence accessible par les pompiers en cas de crue),

3.1.2.5 - les aires de jeux, de sports, de loisirs ou de stationnement . Elles devront être implantées dans les zones d'aléas faibles ou moyens, n'imperméabilisant pas les sols et le matériel devra être suffisamment ancré pour résister aux forces de la crue de référence,

3.1.2.6 - la création de carrières ou gravières sous réserve qu'aucun remblai, digue, exhaussement, etc... ne soit réalisé dans ce cadre et dans le respect des procédures du code de l'environnement et du schéma départemental des carrières. Les installations nécessaires à leur exploitation seront situées dans les zones d'aléas faible et moyen (hauteur d'eau atteinte par la crue de référence < à 1 mètre) et devront être soit déplaçables, soit ancrées afin de résister à la pression de l'eau et aux effets d'entraînement résultant de la crue de référence. Le matériel électrique devra être démontable et les installations devront être placées dans le sens du courant. Les stocks et dépôts de matériaux seront circonscrits au périmètre d'exploitation, les cordons de matériaux alignés dans le sens du courant,

3.1.2.7 - les haies et clôtures strictement nécessaires aux usages agricoles, ne pouvant s'exercer sur des terrains moins exposés et sous condition qu'elles ne perturbent pas l'écoulement des eaux. Les haies formant un alignement devront être dans le sens du courant. Les clôtures seront soit électrifiées à un fil, soit non électrifiées à 4 fils maximum superposés et poteaux espacés d'au-moins 3 mètres sans fondation dépassant le terrain naturel,

3.1.2.8 - les travaux d'entretien courants des constructions et des installations existants antérieurement à l'approbation du PPRi,

3.1.2.9. - l'arasement des remblais au niveau du terrain naturel,

3.1.2.10 - la création d'étangs de toute nature, de piscicultures, sous réserve qu'aucun remblai, digue, exhaussement, etc..., ne soit réalisé dans ce cadre et dans le respect des procédures du Code de l'Environnement,

3.1.2.11 - les dépôts et stockages de produits ou matériaux lestés, fixés ou confinés ne pouvant être emportés par la crue. Cette disposition s'applique notamment au stockage de bottes de paille sèches ou enrubannées dans les bâtiments agricoles,

3.1.2.12 - les constructions, installations et travaux indispensables à la mise en conformité avec des obligations d'ordre législatif ou réglementaire sous condition qu'ils ne puissent strictement pas être localisés en dehors de la zone inondable,

3.1.2.13 - les constructions, installations et travaux réalisés par une collectivité territoriale ou par l'Etat dans le cadre des mesures prises pour assurer une meilleure protection des personnes et des biens, y compris les systèmes de détection ou d'alerte. D'une façon générale, les travaux et aménagement du bâti et de ses accès permettant de réduire le risque,

3.1.2.14 - les ouvrages, constructions, installations et travaux strictement nécessaires au maintien, au fonctionnement et au développement des services publics ou d'intérêt public dont la présence est techniquement justifiée sur ce lieu (par exemple pylônes, postes de transformation, équipements liés à la lutte contre les inondations, etc...),

3.1.2.15 - les travaux, équipements publics d'infrastructure et de réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics ainsi que le développement d'ouvrages existants, qui ne peuvent pour des raisons techniques être construits hors zone à risques. Ces ouvrages seront étudiés de manière à résister aux crues et pressions hydrostatiques. Les infrastructures linéaires seront en transparence hydraulique,

c'est-à-dire que l'ouvrage devra permettre le maintien des écoulements et de la capacité de stockage,

3.1.2.16 - les constructions, travaux et installations dont la fonction principale est d'assurer un transfert modal vers la voie d'eau (aménagement, outillage et stockage portuaire pour l'essentiel) et l'installation d'activités qui recourent à la voie d'eau, en dehors de tout logement (temporaire ou permanent). Les constructions devront avoir été conçues pour résister aux pressions de la crue de référence. Elles seront construites soit sur pilotis, sur vide sanitaire, soit implantées dans le sens du courant, avec le niveau du plancher fini le plus bas habitable ou destiné à recevoir une activité quelconque, située à au-moins 30 cm au-dessus de la cote de référence. Aucun stockage susceptible de créer des embâcles ou des pollutions n'est autorisé,

valeur
Les
constructions devront avoir été conçues pour résister aux pressions de la crue de référence. Elles seront construites soit sur pilotis, soit sur vide sanitaire ouvert avec une légère pente du vide sanitaire pour permettre un stockage puis une évacuation de l'eau et implantées dans le sens du courant, avec le niveau du plancher fini le plus bas habitable ou destiné à recevoir une activité quelconque, situé à au-moins 30 cm au-dessus de la cote de référence. Aucun stockage susceptible de créer des embâcles ou des pollutions n'est autorisé,

3.1.2.18 - les cultures annuelles à la condition que le sol bénéficie d'une couverture végétale du 15 octobre au 15 avril et les pacages,

de
3.1.2.19 - les haies implantées dans le cadre d'un programme concerté de travaux lutte préventive contre les inondations,

3.1.2.20 - la plantation, l'élagage, le recépage d'une ripisylve en bord de rivière.

3.1.3 - Mesures applicables aux biens existants :

3.1.3.1 - Mesures obligatoires

Les mesures obligatoires prévues par ce PPRI devront être réalisées dans un délai de 5 ans à compter de la publication du présent PPRI, dans la mesure où leur coût est inférieur à 10% de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan, sauf celles concernant le stockage de produits dangereux étiquetés R14, R29, R50 à R56 et R58 qui devront être réalisées dans un délai de 2 ans.

Dans le cas où le coût serait supérieur à 10%, le propriétaire pourra ne mettre en œuvre que certaines de ces mesures de façon à rester dans la limite de 10% définie ci-avant(Article L562-1 du code de l'environnement). Elles seront choisies sous sa responsabilité selon un ordre de priorité visant en premier lieu à assurer la sécurité des personnes, et en second lieu à minimiser le montant des dommages potentiellement entraînés par les inondations.

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre et des entreprises 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.

Les mesures obligatoires sont les suivantes :

- les concessionnaires de réseaux de service public devront entreprendre un diagnostic de leurs installations au regard du risque inondation. Ils doivent prévoir des mesures de prévention et de gestion de la crise (loi 2004-811 du 13 août 2004);
- suppression dans un délai de 2 ans du stockage même occasionnel de produits dangereux ou polluants (étiquetages R14, R29, R50 à R56 et R58, boues de station d'épuration, hydrocarbures, engrais, désherbants, pesticides, fumier, lisier, purin, etc...) en-dessous de la cote de référence, quelle qu'en soit la quantité sauf lorsque ces produits sont stockés dans des citernes ou des cuves à double paroi avec un système de vidange à double vanne et respectant les conditions ci-après ;
- les citernes et cuves dans cette zone, seront à double paroi avec système de vidange à double vanne et devront être suffisamment ancrées (qu'elles soient enterrées ou surélevées) pour résister à vide à la crue de référence. L'orifice de remplissage des cuves et les événements devront être situés au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm ;
- évacuation en dehors de la zone de tous objets ou produits flottants volumineux, comme à titre d'exemple, les citernes (ne répondant pas aux prescriptions ci-dessus), les cuves et bidons divers, les grumes (sauf celles stockées en zone d'aléas faibles avec une hauteur d'eau atteinte par la crue de référence < à 50 cm), le stock de bois de chauffage, les carcasses de voitures, ...
- arrimage des caravanes par des ancrages capables de résister à la crue de référence, ou évacuation en dehors de la zone rouge.

3.1.3.2 - Mesures recommandées

Ces mesures n'ont pas de valeur obligatoire. Elles constituent des mesures préventives destinées à orienter les choix en cas de travaux sur l'existant et elles n'entrent pas dans les mesures prévues au 4° du II de l'article L.562-2 du code de l'environnement mentionné à l'article L.125-2 du code des assurances.

Pour les réseaux collectifs existants, les mesures suivantes sont recommandées (en cas d'extension, de renforcement, de création ou d'entretien lourd, voir l'*article 3.1.4. ci-après*) :

- réseaux électriques : les postes moyennes et basses tensions seront positionnés à un mètre au-dessus de la cote de référence et rendus accessibles en cas d'inondation. Des groupes électrogènes de secours seront prévus pour assurer l'alimentation des équipements sensibles ;
- réseaux téléphoniques : les coffrets de commande et d'alimentation seront positionnés au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm ou rendus étanches ;
- réseaux d'eau potable : les équipements spéciaux (réservoirs, pompes, ouvrages de traitement, etc...) seront positionnés au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm ou rendus étanches ;
- réseaux d'assainissement : ils seront équipés de clapets anti-retour aux points de rejet situés en dessous de la cote de référence ;
- station d'épuration existante située en zone inondable : elle sera protégée de l'immersion par des dispositifs techniques tels qu'endiguement, surélévation des ouvrages, etc... de manière à ce qu'elle ne puisse pas être submergée par la crue de référence, augmentée de 50 cm. Les appareils électriques et les bâtiments stratégiques seront mis hors d'eau par rapport à la cote de référence augmentée de 50 cm. Les ouvrages (décanteurs, bassins d'aérations, ...) seront conçus pour éviter leur flottaison dans l'hypothèse de la crue de référence et les murets de ces bassins seront situés si possible à 50 cm au-dessus de la cote de la crue de référence ;
- réseau pluvial : des clapets anti-retour au niveau des rejets dans le milieu naturel seront positionnés ainsi que des postes de refoulement. Les tampons des regards en zone inondable seront verrouillés ;
- les réseaux sensibles à l'eau seront mis hors d'eau.

Pour les constructions et ouvrages existants, les mesures suivantes sont recommandées :

- des techniques et des matériaux résistant aux pressions et vitesses d'écoulement locales et à une période d'immersion, de manière à réduire la vulnérabilité du bâti et de ses aménagements sous la cote de référence augmentée de 50 cm, seront utilisés ;
- les réseaux électriques situés au-dessous de la cote de référence (sauf alimentation étanche de pompes submersibles) seront équipés de dispositifs de mise hors circuit automatique ou rétablis au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm ;
- les branchements et comptages seront réalisés au minimum à 50 cm au-dessus de la cote de référence ;
- les équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques, les brûleurs des chaudières, les appareils électroménagers, etc... seront placés au-dessus de la cote

de référence augmentée de 50 cm ;

• les réseaux privatifs (eau, gaz, téléphone, électricité, eaux usées, autres tuyaux, etc...) seront munis de dispositifs destinés à éviter les remontées d'eau dans les constructions ;

• les exutoires des fossés de drainage seront réaménagés en créant des zones humides pour filtrer et freiner les écoulements ;

• les fossés de drainage non utiles seront comblés.

3.1.4 - Crédation, extension, renforcement des réseaux collectifs :

Les concessionnaires devront entreprendre un diagnostic de leurs installations au regard du risque inondation. Ils doivent prévoir des mesures de prévention et de gestion de la crise (loi 2004-811 du 13 août 2004).

Les créations, extensions et renforcement, ainsi que les réfections ou entretien lourd devront au minimum se conformer aux points suivants :

3.1.4.1 - Réseaux électriques :

Les postes moyenne et basse tensions devront être dans toute la mesure du possible implantés en dehors des champs d'inondation. En cas d'impossibilité, ils seront positionnés à au moins un mètre au-dessus de la cote de référence et seront accessibles par des moyens terrestres.

Les lignes aériennes seront situées au minimum à 2,50 m au-dessus du niveau de la crue de référence pour permettre le passage des engins de secours et les poteaux seront conçus pour résister à la crue de référence ;

Les lignes enterrées devront être étanches ;

Les branchements des habitants et le comptage seront réalisés au minimum à 50 cm au-dessus de la cote de référence.

3.1.4.2 - Réseaux téléphoniques :

Tout le matériel sensible (armoires, lignes, centraux téléphoniques, etc...) devra être mis hors d'eau par rapport à la cote de référence augmentée de 50 cm.

Il est recommandé de choisir des lignes enterrées ; elle devront être étanches.

Les poteaux des lignes aériennes devront résister à la crue de référence.

3.1.4.3 - Réseaux de gaz :

Tout le matériel sensible (compteurs de distribution, postes et sous-stations, etc...) sera mis hors d'eau par rapport à la cote de référence augmentée de 50 cm.

Le réseau enterré devra résister à l'érosion due à l'écoulement des eaux.

3.1.4.4 - Réseaux d'eau potable :

Les ouvrages d'exploitation de la ressource (captage et pompages) et les ouvrages de stockage (réservoirs) seront mis hors d'eau par rapport à la cote de référence augmentée de 50 cm

Les dispositions prises et les produits choisis devront assurer la pérennité des ouvrages (éviter les ruptures y compris celles liées aux surpressions de la crue) et l'étanchéité parfaite (éviter la pollution).

3.1.4.5 - Réseaux d'assainissement d'eaux usées :

Les postes de relèvement ou de refoulement devront être mis hors d'eau par rapport à la cote de référence augmentée de 50 cm.

Les tampons des regards en zone inondable seront verrouillés.

La pose des canalisations et le remblaiement des tranchées devront éviter les dégradations (affouillement, tassements, ruptures) et assurer l'étanchéité du réseau (joints, regards, branchements).

3.1.4.6 - Réseaux d'assainissement pluvial :

Des clapets anti-retour seront installés au niveau des rejets dans le milieu naturel ainsi que des postes de refoulement.

Les tampons des regards seront verrouillés.

L'assainissement pluvial en milieu urbain devra faire l'objet d'une conception intégrée.

3.1.4.7 - Stations d'épuration et usines de traitement des eaux :

Les stations d'épuration et usines de traitement des eaux ne devront pas être implantées dans des zones inondables sauf cas dérogatoires (voir article 13 de l'arrêté du 22 juin 2007).

Dans ce cas, elles ne devront pas pouvoir être submergées par une crue dont la cote serait supérieure de un mètre à celle de la crue de référence.

Z
O
N
E

R
O
U
G
E

3.2 - DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE

La **zone bleue** est composée :

- × de zones déjà urbanisées avec un aléa moyen ou faible (hauteur d'eau lors d'une crue de référence < à 1 mètre)
- × et de zones non urbanisées strictement nécessaires au développement de la commune avec un aléa faible (hauteur d'eau pour une crue de référence < à 50 cm). Les alternatives d'implantation en dehors des zones inondables seront privilégiées.

C'est une zone dite **zone d'autorisation avec prescriptions spécifiques** de manière à ne pas empêcher le développement de la commune tout en assurant la sécurité des personnes et des biens et en n'aggravant pas les conditions d'écoulement ou d'expansion des crues.

Des constructions nouvelles peuvent y être autorisées sous réserve de respecter certaines conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation adaptées au risque.

Les règles de construction, définies dans le présent règlement, sont mises en oeuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage qui s'engage à les respecter lors du dépôt de demande de permis de construire, et des professionnels (maîtres d'oeuvre et entreprises) chargés de réaliser les projets.

Les aménagements susceptibles de modifier les conditions d'écoulement ou d'expansion des crues comme les remblais (sauf ceux autorisés au § 3.2.2.5.), les dépôts de matériels flottants ou dangereux sont proscrits.

3.2.1 - Sont interdits :

D'une manière générale, dans ces zones sont **interdits** de façon :

- ✓ à assurer la sécurité des personnes et des biens en limitant les dégâts matériels et les dommages économiques et
- ✓ à ne pas modifier les conditions d'écoulement ou d'expansion des crues

3.2.1.1 - la reconstruction de tout édifice détruit par un sinistre dû à une inondation,

3.2.1.2 - la création, l'extension ou l'aménagement de logements sous la cote de référence,

3.2.1.3 - la création l'extension ou l'aménagement de sous-sols, et tout aménagement en dessous du terrain naturel. Les aménagements seront réalisés sur vide-sanitaires inondables, aérés, vidangeables et non transformables,

3.2.1.4 - tout remblai, hormis ceux explicitement autorisés par les § 3.2.2, 3.2.3 et 3.2.R du présent règlement.,

3.2.1.5 - les nouvelles activités industrielles, artisanales ou commerciales pour lesquelles une crue causerait des pertes économiques et/ou financières graves,

3.2.1.6 - l'installation d'activités nouvelles produisant des produits dangereux pour l'hygiène et la sécurité publique,

3.2.1.7 - les activités industrielles ou commerciales présentant un risque pour l'hygiène et la sécurité publique, notamment ceux pouvant présenter un risque vis-à-vis de l'eau, étiquetés R14, R29, R50 à R56 et R58 (voir glossaire),

3.2.1.8 - la création, l'extension de terrains de camping-caravaning ou d'habitations légères de loisirs,

3.2.1.9 - le stationnement de caravanes non arrimées dans la période du 15 octobre au 15 avril,

3.2.1.10 - les clôtures pleines faisant obstacle à l'écoulement des eaux,

3.2.1.11 - les dépôts, décharges et stockages de matières dangereuses, polluantes, toxiques (notamment ceux cités ci-dessus), de déchets industriels et d'ordures ménagères, etc... susceptibles d'être emportés par les crues, même stockés de façon temporaire,

3.2.1.12 – le stockage de matériel et de produits flottants ou susceptibles d'être emportés par les crues, même stockés de façon temporaire,

3.2.1.13 - la construction, la création et l'aménagement d'établissements ou d'activités ayant vocation à héberger à titre temporaire ou permanent des personnes dont l'évacuation en cas de crue soulèverait des difficultés particulières en raison de

l'absence d'autonomie de déplacement des personnes concernées (personnes à faible mobilité, personnes âgées, jeunes enfants, malades ou handicapés, etc...), notamment les hôpitaux, les maisons de retraite, les centres d'accueil de personnes à mobilité réduite, les crèches et halte-garderies, les écoles maternelles et primaires, etc...,

3.2.1.14. - la construction, la création ou l'aménagement de centres opérationnels concourant à l'organisation des secours et à la gestion de la crise (hôpitaux, services d'incendie et de secours, centraux téléphoniques, services administratifs, etc...)

3.2.1.15. - d'une façon générale, tout ce qui n'est pas explicitement autorisé dans le § 3.2.2.

Z
O
N
E

B
L
E
U
E

3.2.2 - Sont autorisés sous réserves:

- ✓ de ne pas aggraver les risques et de ne pas en créer de nouveaux,
- ✓ de ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes, biens et activités exposés,
- ✓ de préserver le libre écoulement des eaux et les zones d'expansion des crues, ou en cas de modification et d'impact négatif sur la ligne d'eau créant une sur-inondabilité pénalisante ou coûteuse, de prévoir les mesures compensatoires nécessaires.

3.2.2.1. - les constructions nouvelles, extensions, reconstructions et réhabilitations sous réserve de respecter les règles d'urbanisme et de constructions suivantes :

→ **règles d'urbanisme :**

- l'emprise au sol¹ de l'ensemble des constructions ne doit pas dépasser 50% de la surface des terrains contigus appartenant à un même propriétaire.

Ce seuil de 50% pourra toutefois être dépassé s'il ne permet pas d'assurer les « droits » minimum suivants :

pour les installations industrielles, commerciales, sportives ou agricoles et pour les équipements publics, et sous réserve de l'évaluation éventuelle de l'impact des dangers dans le cadre de la législation sur les ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement), l'emprise au sol de la (ou des) construction(s) peut être augmentée jusqu'à un maximum de 20% de l'emprise au sol des bâtiments existants.

En cas d'opérations successives, la limite maximale de 20% est appréciée par cumul de ces opérations, en référence à l'emprise des installations à la date d'approbation du plan de prévention des risques.

pour les bâtiments à usage d'habitation, l'extension peut être réalisée jusqu'à un maximum de 50m².

En cas d'opérations successives, la limite maximale de 50m² est appréciée par cumul de ces opérations, en référence à l'emprise des installations à la date d'approbation du plan de prévention des risques.

- le niveau du plancher fini le plus bas habitable ou destiné à recevoir une activité quelconque (commerciale, artisanale, culturelle, d'enseignement, ...) devra être située à au-moins 30 cm au-dessus de la cote de référence,
- les sous-sols sont interdits ;

→ **règles de construction : (article R 126-1 du code de la construction) :**

- les constructeurs prendront toutes les mesures nécessaires pour que les matériaux, fondations, structures mis en œuvre résistent aux forces exercées par les écoulements de la crue de référence définie dans ce PPRi,
- les parties de construction situées au-dessous de la cote de référence seront réalisées à partir de matériaux insensibles à l'eau,
- l'axe principal des constructions sera dans toute la mesure du possible orientée dans le sens du courant,
- les constructions seront réalisées sur vide sanitaire inondable, aéré, vidangeable et non transformable,
- les ouvrages et les matériels techniques notamment ceux liés aux canalisations, équipements et

¹ L'emprise au sol est la surface hors œuvre brute édifiée sur le sol (dans le cas d'un ouvrage sur pilotis ou toutes autres formes particulières, l'emprise au sol sera la projection verticale du volume hors œuvre du premier plancher habitable).

installations linéaires (câbles, lignes, transport d'énergie, de chaleur ou des produits chimiques, canalisation d'eau et assainissement, ...) seront étanches et équipés d'un dispositif de mise hors service automatique ou installés à 50 cm au-dessus de la crue de référence,

- les matériels électriques, électroniques, micromécaniques, et appareils de chauffage seront installés à 50 cm au-dessus de la cote de référence,
- des clapets anti-retour seront installés sur les réseaux d'assainissement (eaux usées et eaux pluviales),
- pour les citernes et cuves, voir § **3.2.2.6** ;

3.2.2.2. la surélévation des constructions existantes dans le respect de la réglementation en vigueur,

3.2.2.3. - les modifications de la destination des constructions existantes et des équipements associés, sans augmentation de la vulnérabilité et ne créant pas de nouveaux logements sous la cote de référence,

3.2.2.4. - les dépôts et stockages de produits ou matériaux lestés, fixés ou confinés ne pouvant être emportés par la crue. Cette disposition s'applique notamment au stockage de bottes de paille sèches ou enrubannées, dans les bâtiments agricoles,

3.2.2.5. - les constructions et aménagements réalisés sur remblais, lorsque la réalisation sur vide sanitaire ou sur pilotis n'est pas techniquement ou économiquement raisonnable et lorsque l'implantation se fait en zone d'aléa faible (hauteur d'eau < 50 cm). L'impossibilité technique ou le coût prohibitif de réalisation d'un vide sanitaire ou d'une construction sur pilotis devra faire l'objet d'une notice technique suffisamment argumentée prouvant les contraintes rencontrées.

Sont principalement visés les bâtiments de grande dimension devant supporter des charges lourdes (bâtiments d'exploitation agricole, bâtiments industriels, bâtiments logistiques, stations d'épuration...).

Sont en revanche exclus, les habitations, les bâtiments artisanaux, les bâtiments commerciaux de petite ou moyenne surface, les bâtiments d'activité de service...

La mise hors d'eau des plateformes des aires d'accueil des gens du voyage est aussi autorisée.

Les remblais sont strictement limités à l'emprise des constructions à réaliser et à leur accès direct. Les remblais donnent lieu à mesures compensatoires. Ces dernières seront étudiées, s'il y a lieu, dans le cadre des autorisations et déclarations relatives au code de l'environnement (loi sur l'eau, ICPE...). A défaut d'autorisation ou déclaration, les mesures compensatoires doivent être mises en place de sorte à conserver les capacités d'expansion des crues en crue centennale.

3.2.2.6. - les citernes et cuves à double paroi avec système de vidange à double vanne ancrées (qu'elles soient enterrées ou surélevées) pour résister à vide à la crue de référence. L'orifice de remplissage et les événements devront être situés au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm,

3.2.2.7. - les piscines dimensionnées pour résister aux sous-pressions et pressions hydrostatiques correspondant à la crue de référence et avec des unités de traitement installées au-dessus de la cote de référence,

3.2.2.8. - l'arasement des remblais au niveau du terrain naturel,

3.2.2.9. - les travaux ou constructions réalisés par une collectivité territoriale ou par l'Etat dans le cadre des mesures prises pour assurer une meilleure protection des personnes et des biens et réduire les conséquences du risque inondation, y compris les digues et

remblais et les systèmes de détection ou d'alerte, avec, le cas échéant, les mesures compensatoires nécessaires pour éviter une surinondabilité en amont ou en aval dans des lieux habités,

3.2.2.10. - les travaux d'entretien, de sécurité et de gestion courants des constructions et des installations existants antérieurement à la publication du PPRi , notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent le risque, en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée,

3.2.2.11. - les ouvrages, installations et constructions strictement nécessaires au maintien, au fonctionnement et au développement des services publics ou d'intérêt public dont la présence est techniquement justifiée sur ce lieu (par exemple pylône, poste de transformation d'électricité, équipements liés à la lutte contre les inondations, ...),

3.2.2.12. - les travaux, équipements publics d'infrastructures et de réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics ainsi que le développement d'ouvrages existants qui ne peuvent pour des raisons techniques être construits hors zone à risques. Ces ouvrages seront étudiés de manière à résister aux crues et pressions hydrostatiques. Les infrastructures linéaires seront en transparence hydraulique, c'est-à-dire que l'ouvrage devra permettre le maintien des écoulements et de la capacité de stockage. Dans tous les cas, on veillera à ce qu'un impact négatif sur la ligne d'eau créant une surinondabilité pénalisante ou coûteuse fasse l'objet des mesures compensatoires nécessaires.

Z
O
N
E

B
L
E
U
E

3.2.3 - Mesures applicables aux biens existants :

3.2.3.1 - Mesures obligatoires :

Les mesures obligatoires prévues par ce PPRi devront être réalisées dans un délai de 5 ans à compter de la publication du présent PPRi, dans la mesure où leur coût est inférieur à 10% de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

Il est ramené à 2 ans pour le stockage de produits dangereux étiquetés R14, R29, R50 à R56 et R58 (voir glossaire).

Dans le cas où le coût serait supérieur à 10 %, le propriétaire pourra ne mettre en œuvre que certaines de ces mesures de façon à rester dans la limite de 10 % définie ci-avant (codifié au code de l'environnement) ; elles seront choisies sous sa responsabilité selon un ordre de priorité visant en premier lieu à assurer la sécurité des personnes, et en second lieu à minimiser le montant des dommages potentiellement entraînés par les inondations.

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre et des entreprises 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.

Les mesures obligatoires sont les suivantes :

- les concessionnaires de réseaux de service public devront entreprendre un diagnostic de leurs installations au regard du risque inondation. Ils doivent prévoir des mesures de prévention et de gestion de la crise (circulaire du 21 janvier 2004),
- dans un délai de 2 ans, le stockage, même occasionnel, de produits dangereux ou polluants (étiquetage R14, R29, R50 à R56 et R58, boues de station d'épuration, hydrocarbures, engrais, désherbants, pesticides, fumier, lisier, purin, etc...) en dessous de la cote de référence, quelle qu'en soit la quantité sauf lorsque ces produits sont stockés dans des citernes ou des cuves à double paroi avec un système de vidange à double vanne et respectant les conditions ci-après, sera supprimé,
- ces citernes et cuves à double paroi avec système de vidange à double vanne devront être suffisamment ancrées (qu'elles soient enterrées ou surélevées) pour résister à la crue de référence. L'orifice de remplissage des cuves et les événements devront être situés au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm,
- toutes mesures de dispositifs visant à empêcher la dispersion d'objets ou de produits flottants volumineux (troncs d'arbre, cuves et bidons divers, etc...),
- arrimage des caravanes par des ancrages capables de résister à la crue de référence,

3.2.3.2 - Mesures recommandées

Ces mesures n'ont pas de valeur obligatoire. Elles constituent des mesures préventives destinées à orienter les choix en cas de travaux sur l'existant et elles n'entrent pas dans les mesures prévues au 4° du II de l'article L.562-2 du code de l'environnement mentionné à

l'article L.125-2 du code des assurances.

Pour les réseaux collectifs existants, les mesures suivantes sont recommandées (en cas d'extension, de renforcement, de création ou d'entretien lourd, voir l'article 3.3 ci-après) :

- réseaux électriques : les postes moyennes et basses tensions seront situés à un mètre au-dessus de la cote de référence et rendus accessibles en cas d'inondation. Des groupes électrogènes de secours seront prévus pour assurer l'alimentation des équipements sensibles,
- réseaux téléphoniques : les coffrets de commande et d'alimentation seront positionnés au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm ou rendus étanches,
- réseaux d'eau potable : les équipements spéciaux (réservoirs, pompes, ouvrages de traitement, etc...) seront positionnés au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm ou rendus étanches,
- réseaux d'assainissement : ils seront équipés de clapets anti-retour aux points de rejet situés en dessous de la cote de référence.
- station d'épuration existante située en zone inondable : elle sera protégée de l'immersion par des dispositifs techniques tels qu'endiguement, surélévation des ouvrages, etc... de manière à ce qu'elle ne puisse pas être submergée par la crue de référence augmentée de 50 cm. Les appareils électriques et les bâtiments stratégiques seront mis hors d'eau par rapport à la cote de référence augmentée de 50 cm. Une vérification des ouvrages (décanteurs, bassins d'aérations, ...) sera effectuée afin de s'assurer qu'ils sont conçus pour éviter leur flottaison dans l'hypothèse de la crue de référence et que les murets de ces bassins sont situés si possible à 50 cm au-dessus de la cote de référence,
- réseau pluvial : des clapets anti-retour seront installés au niveau des rejets dans le milieu naturel et des postes de refoulement. Les tampons des regards en zone inondable seront verrouillés,
- les réseaux sensibles à l'eau seront mis hors d'eau.

Pour les constructions et ouvrages existants, les mesures suivantes sont recommandées :

- des techniques et des matériaux résistant aux pressions et vitesses d'écoulement locales et à une période d'immersion de manière à réduire la vulnérabilité du bâti et de ses aménagements sous la cote de référence augmentée de 50 cm seront utilisés,
- les réseaux électriques situés au-dessous de la cote de référence (sauf alimentation étanche de pompes submersibles) seront équipés de dispositifs de mise hors circuit automatique ou rétablis au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm,
- les branchements et comptages seront réalisés à 50 cm au minimum au-dessus de la cote de référence,
- les équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques, les brûleurs des chaudières, les appareils électroménagers, etc..., seront situés au-dessus de la cote de référence augmentée de 50 cm,
- les réseaux privatifs (eau, gaz, téléphone, électricité, eaux usées, autres tuyaux, etc...) seront munis de dispositifs destinés à éviter les remontées d'eau dans les constructions,
- les exutoires de fossés de drainage seront réaménagés en créant des zones humides pour filtrer et freiner les écoulements,
- les fossés non utiles seront comblés,
- les réfections de chaussées et renouvellements des couches de roulement seront réalisés après rabotage afin d'éviter toute réhausse du niveau existant.

3.2.4 - Création, extension, renforcement des réseaux collectifs :

Les concessionnaires devront entreprendre un diagnostic de leurs installations au regard du risque inondation. Ils doivent prévoir des mesures de prévention et de gestion de la crise (loi 2004-811 du 13 août 2004).

Les créations, extensions et renforcements, ainsi que les réfections ou entretiens lourds devront au minimum se conformer aux points suivants :

3.2.4.1 - Réseaux électriques

Les postes moyennes et basses tensions devront être dans toute la mesure du possible implantés en dehors des champs d'inondation. En cas d'impossibilité, ils seront positionnés à au-moins un mètre au-dessus de la cote de référence et seront accessibles par des moyens terrestres.

Les lignes aériennes sont situées au minimum à 2,50 m au-dessus du niveau de la crue de référence pour permettre le passage des engins de secours et les poteaux sont conçus pour résister à la crue de référence.

Les lignes enterrées doivent être étanches.

Les branchements des habitants et le comptage seront réalisés au minimum à 50 cm au-dessus de la cote de référence.

3.2.4.2 - Réseaux téléphoniques

Tout le matériel sensible (armoires, lignes, centraux téléphoniques, etc...) sera mis hors d'eau par rapport à la cote de référence augmentée de 50 cm.

Il est préférable de choisir des lignes enterrées ; elles seront étanches.

Les poteaux des lignes aériennes seront conçus pour résister à la crue de référence.

3.2.4.3 - Réseaux de gaz

Tout le matériel sensible (compteurs de distribution, postes et sous-stations, etc...) sera mis hors d'eau par rapport à la cote de référence augmentée de 50 cm.

Le réseau enterré devra résister à l'érosion due à l'écoulement des eaux.

3.2.4.4 - Réseaux d'eau potable

Les ouvrages d'exploitation de la ressource (captage et pompage) et les ouvrages de stockage (réservoirs) devront être mis hors d'eau par rapport à la cote de référence augmentée de 50 cm.

De plus, les dispositions prises et les produits choisis devront assurer la pérennité des ouvrages (éviter les ruptures y compris celles liées aux surpressions de la crue) et l'étanchéité parfaite (éviter la pollution).

3.2.4.5 - Réseaux d'assainissement d'eaux usées

Les postes de relèvement ou de refoulement devront être mis hors d'eau par rapport à la cote de référence augmentée de 50 cm.

Les tampons des regards en zone inondable seront verrouillés.

La pose des canalisations et le remblaiement des tranchées devront éviter les

dégradations (affouillement, tassements, ruptures) et assurer l'étanchéité du réseau (joints, regards, branchements).

3.2.4.6 - Réseaux d'assainissement pluvial

Des clapets anti-retour au niveau des rejets dans le milieu naturel et de postes de refoulement, seront installés.

Les tampons des regards seront verrouillés.

L'assainissement pluvial en milieu urbain devra faire l'objet d'une conception intégrée.

3.2.4.7 - Stations d'épuration et usines de traitement des eaux

Les stations d'épuration et usines de traitement des eaux ne devront pas être implantées dans des zones inondables sauf cas dérogatoire expressément justifié par la réglementation en vigueur (article 13 de l'arrêté du 22 juin 2007).

Dans ce cas, elles ne devront pas pouvoir être submergées par une crue dont la cote serait supérieure de un mètre à celle de la crue de référence.

4 - REVISION DU PPRi

Le présent PPRi pourra être modifié conformément au code de l'environnement suivant la même procédure que celle de son élaboration pour tenir compte, du moment qu'elles sont significatives, des améliorations apportées aux écoulements suite à des travaux de protection ou à contrario, de tout élément (crues, études, imperméabilisation, etc...) remettant en cause la zone définie.

Dès lors que l'aléa de référence retenu semble dépassé au regard des événements, météorologiques et hydrauliques intervenus depuis l'approbation du PPR, la révision de celui-ci doit être engagée (circulaire du 21 janvier 2004).

Lorsque la modification n'est que partielle, les consultations et l'enquête publique ne sont effectuées que dans les communes sur le territoire desquelles les modifications proposées seront applicables. Les documents soumis à consultation ou enquête publique comprennent alors :

- une note synthétique présentant l'objet des modifications envisagées ;
- un exemplaire du plan tel qu'il serait après modification avec l'indication, dans le document graphique et le règlement, des dispositions faisant l'objet d'une modification et le rappel, le cas échéant, de la disposition préalablement en vigueur.

L'approbation du nouveau plan emporte abrogation des dispositions correspondantes de l'ancien plan.

5 - MESURES D'INFORMATION, DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

En matière d'inondation, il est difficile d'empêcher les évènements de se produire.

De plus, les ouvrages de protection collectifs, comprenant les digues, ne peuvent garantir une protection absolue et procurent un faux sentiment de sécurité.

C'est pourquoi le législateur a mis en place toute une série de mesures d'information, de prévention, de protection et de sauvegarde concernant les risques naturels.

5.1 - L'INFORMATION (*code de l'environnement articles L. 124-1 à L. 124-8 et R. 124-1 à R. 124-5*)

« Les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles » .

« L'information donnée au public sur les risques majeurs comprend la description des risques et de leurs conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement, ainsi que l'exposé des mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets » .

« Cette information est consignée dans un Dossier Départemental sur les Risques Majeurs ou DDRM établi par le préfet, ainsi que dans un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs ou DICRIM établi par le maire » .

« Le Plan Communal de Sauvegarde ou PCS regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population »

5.2 - LE DDRM ou Dossier Départemental des Risques Majeurs (article R. 125-11 du code de l'environnement)

Le DDRM comprend la liste des communes où existe un plan particulier d'intervention ou un plan de prévention des risques ou un plan ou périmètre valant plan de prévention ainsi que dans les communes désignées par arrêté préfectoral en raison de leur exposition à un risque majeur particulier.

Il comprend l'énumération et la description des risques majeurs auxquels chacune de ces communes est exposée, l'énoncé de leurs conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement, la chronologie des événements et des accidents connus et significatifs de l'existence de ces risques et l'exposé des mesures générales de prévention,

de protection et de sauvegarde prévues par les autorités publiques dans le département pour en limiter les effets.

Le préfet transmet le DDRM aux maires des communes intéressées.

Il est disponible à la préfecture et à la mairie. Il est mis à jour, en tant que de besoin, dans un délai qui ne peut excéder cinq ans.

La liste des communes est mise à jour chaque année et publiée au recueil des actes administratifs.

5.3 - LE DICRIM ou Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (articles R. 125-10 et R. 125-11 du code de l'environnement)

Le DICRIM est obligatoire dans les communes dotées d'un PPR approuvé.

« Le DICRIM indique les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde répondant aux risques majeurs susceptibles d'affecter la commune. Ces mesures comprennent, en tant que de besoin, les consignes de sécurité devant être mises en œuvre en cas de réalisation du risque ».

« Le maire fait connaître au public l'existence du DICRIM par un avis affiché à la mairie pendant 2 mois au moins ».

« Ces documents sont consultables sans frais à la mairie ».

Dans le cadre de ce PPR, les maires établiront un document d'information qui fera connaître à la population par les moyens à leur disposition :

- les zones soumises à des inondations,
- l'intensité du risque avec les fréquences, les hauteurs d'eau,
- les mesures prises pour limiter ces risques (inconstructibilité, mesures obligatoires et recommandées, etc...),
- les mesures de sauvegarde à respecter en cas de danger ou d'alerte (se mettre à l'abri, mettre les biens hors d'eau, couper les réseaux, etc....)
- le plan d'affichage des consignes de sécurité, (notamment dans les locaux et terrains mentionnés dans l'arrêté du 27 mai 2003, locaux recevant plus de 50 personnes, immeubles comportant plus de 15 logements, etc....).

5.4 - Information de la population communale

« Dans les communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un PPR, le maire informe la population au moins une fois tous les deux ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ... ».

5.5 - Le PCS ou Plan Communal de Sauvegarde

(article 13 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 et décret n° 2005-1156 du 13 septembre 2005 relatif au PCS)

« Le Plan Communal de Sauvegarde ou PCS regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population. Il détermine, en fonction des risques connus, 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. Il peut désigner l'adjoint au maire ou le conseiller municipal chargé des questions de sécurité civile. Il doit être compatible avec les plans d'organisation des secours arrêtés ... »

C'est un document très concret des pratiques à mettre en œuvre au moment où l'inondation est là pour ne rien oublier et pouvoir joindre toutes les personnes.

« Il est obligatoire dans les communes dotées d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou comprises dans le champ d'application d'un plan particulier d'intervention ».

« Il est arrêté par le maire ».

Le décret mentionné ci-dessus précise le contenu du PCS.

Il comprend (article 3 du décret) :

- le DICRIM ;
- le diagnostic des risques et des vulnérabilités locales ;
- l'organisation assurant la protection et le soutien de la population qui précise les dispositions internes prises par la commune afin d'être en mesure à tout moment d'alerter et d'informer la population et de recevoir une alerte émanant des autorités. Ces dispositions comprennent notamment un annuaire opérationnel et un règlement d'emploi des différents moyens d'alerte susceptibles d'être mis en œuvre ;
- les modalités de mise en œuvre de la réserve communale de sécurité civile quand cette dernière a été constituée en application des articles L.1424-8-1 à L.1424-8-8 du code général des collectivités territoriales.

Ce PCS peut être complété par diverses mesures que l'on retrouvera à l'article 3 du décret sus-visé.

Ce PCS est mis à jour par l'actualisation de l'annuaire opérationnel. Il est révisé en fonction de la connaissance et de l'évolution des risques ainsi que des modifications apportées aux éléments mentionnés à l'article 3 du décret. Dans tous les cas, le délai de révision ne peut excéder cinq ans. L'existence du PCS est portée à la connaissance du public. Il est consultable en mairie (article 6).

Il devra être élaboré dans un délai de 2 ans suivant l'approbation du PPRi par le préfet (article 8 du décret).

5.6 - La prévision des crues et les repères de crues (articles R. 563-11 à 15 du code de l'environnement)

L'organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues est assurée par l'État.

Les zones exposées au risque d'inondation doivent comporter un nombre de repères de crues qui tient compte de la configuration des lieux, de la fréquence et de l'ampleur des inondations et de l'importance de la population fréquentant la zone.

Les repères de crues sont répartis sur l'ensemble du territoire de la commune exposé aux crues et sont visibles depuis la voie publique. Leur implantation s'effectue prioritairement dans les espaces publics, notamment aux principaux points d'accès des édifices publics fréquentés par la population.

Les repères des crues indiquent le niveau atteint par les plus hautes eaux connues

La liste des repères de crues existant sur le territoire de la commune et l'indication de leur implantation ou la carte correspondante sont incluses dans le document d'information communal sur les risques majeurs.

5.7 - L'information des Acquéreurs ou des locataires (article L. 125-5 du code de l'environnement)

L'article L.125-5 du code de l'environnement, prévoit que les acquéreurs et les locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un PPR, prescrit ou approuvé, soient informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence des risques.

L'état des risques et sa note d'information sont téléchargeables sur le site :

<http://www.macommune.prim.net/>

6 - GLOSSAIRE

Aléa : événement potentiellement dangereux. On appelle également aléa la probabilité de survenue de ce phénomène en un endroit donné au cours d'une période déterminée (phénomène naturel d'occurrence et d'intensité données).

Atterrissement : amas de terres, de sables, de graviers, de galets apportés par les eaux.

Centre urbain : il se caractérise notamment par son histoire, une occupation du sol de fait importante, une continuité bâtie et la mixité des usages entre logements, commerces et services (circulaire du 24 avril 1996).

Compensations : mesures décidées pour contrebalancer les impacts négatifs sur la ligne d'eau, d'un ouvrage, d'une activité, d'une construction, ..., qui serait néanmoins autorisé.

Cote de référence : cote de la crue de référence au lieu d'implantation de la réalisation (ces cotes figurent sur les plans de zonage et dans le cas d'une implantation entre 2 cotes, une règle de 3 permet généralement de trouver la cote de référence du lieu considéré).

Crue : période de hautes eaux, de durée plus ou moins longue, consécutive à des averses plus ou moins importantes et/ou à la fonte de neige.

Dispositions constructives : mesures qu'il appartient au constructeur de concevoir et de mettre en œuvre afin d'assurer l'intégralité de son ouvrage ; elles relèvent du code de la construction et non du permis de construire.

Enjeux : personnes, biens, activités, moyens, patrimoine susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel (avec appréciations des situations présentes et futures). Ils comprennent les zones d'expansion de crues, les espaces urbanisés, les établissements recevant du public, les équipements sensibles, les établissements industriels et commerciaux, les voies de circulation et les zones qui pourraient offrir des possibilités d'aménagement.

Exutoire : point le plus en aval ou le plus bas d'un réseau, où passent toutes les eaux drainées.

Lit majeur : lit maximum qu'occupe les eaux d'un cours d'eau en épisode de très hautes eaux, en particulier lors de la plus grande crue historique. Il est constitué de la zone de divagation de la rivière.

Lit mineur : c'est le lit ordinaire de la rivière, qu'occupent les eaux du cours d'eau en débit de plein bord, c'est-à-dire jusqu'en sommet de berge.

Maître d'œuvre : concepteur ou directeur des travaux, chargés de la réalisation de l'ouvrage pour le compte du maître d'œuvre.

Maître d'ouvrage : personne physique ou morale pour le compte de laquelle un ouvrage est réalisé, propriétaire et financeur de l'ouvrage.

PPR : plan de prévention des risques. Il délimite les zones exposées aux risques et définit des mesures de prévention, protection et sauvegarde des personnes et des biens vis-à-vis de l'impact néfaste des évènements exceptionnels.

Prévention : ensemble des dispositions visant à réduire l'impact d'un phénomène naturel (connaissance des aléas, réglementation de l'occupation des sols, mesures actives et passives de protection, information préventive, prévisions, alerte, plans de secours ...).

Produits dangereux :

Liste non exhaustive de phrases de risques en lien avec la préservation de l'environnement, notamment aquatique :

R14 : réagit violemment au contact de l'eau,
R29 : au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques,
R50 : très toxiques pour les organismes aquatiques,
R51 : toxiques pour les organismes aquatiques,
R52 : nocifs pour les organismes aquatiques,
R53 : peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique,
R54 : toxiques pour la flore,
R55 : toxiques pour la faune,
R56 : toxiques pour les organismes du sol,
R58 : peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement.

Ripisylve : désigne les formations végétales qui croissent le long des cours ou de plans d'eau dans la zone frontière entre l'eau et la terre.

Risque : il est la résultante d'enjeux soumis à un aléa. S'il n'y a pas d'enjeux, le risque est nul, quel que soit l'aléa. (voir aussi vulnérabilité)

Risque majeur : risque lié à un aléa d'origine naturelle ou anthropique dont les effets prévisibles mettent en jeu un grand nombre de personnes, avec des dommages importants et dépassant les capacités de réaction des instances directement concernées.

Servitude d'utilité publique : charge instituée en vertu d'une législation propre affectant l'utilisation du sol ; elle doit figurer en annexe au POS/PLU.

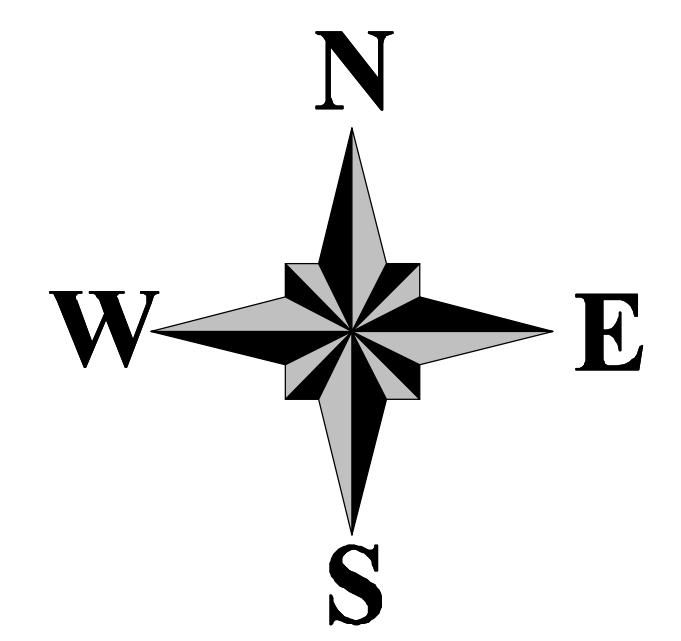
SHOB : (surface hors œuvre brute) la surface de plancher hors œuvre brute d'une construction est égale à la somme des surfaces de plancher de chaque niveau de la construction.

Signal national d'alerte : émis par sirène (de la protection civile ou installée sur un bâtiment communal ou un véhicule), il est constitué d'un signal montant et descendant durant une minute et répété trois fois à intervalles de cinq secondes. Il correspond à la consigne « **confinez-vous et écoutez la radio** ». Le signal de fin d'alerte est un son continu de trente secondes.

Vulnérabilité : au sens le plus large, exprime le niveau de conséquences prévisibles d'un phénomène naturel (ou aléa) sur les enjeux. (voir aussi risque)

Zones d'écoulement : il s'agit des zones du champ d'inondation dans lesquelles l'eau a une vitesse non nulle.

Zones d'expansion de crues : il s'agit des zones du champ d'inondation dans lesquelles l'eau a une vitesse faible ou négligeable, mais qui servent à stocker d'importants volumes d'eau en période de crue. Leur protection est impérative.



Plan de Prévention des Risques Inondation
de la MOSELLE

Commune de
CHARMES

Plan de Zonage

Vu et annexé à mon arrêté préfectoral
n° 174 / 2010 / DDT du : 20 mai 2010

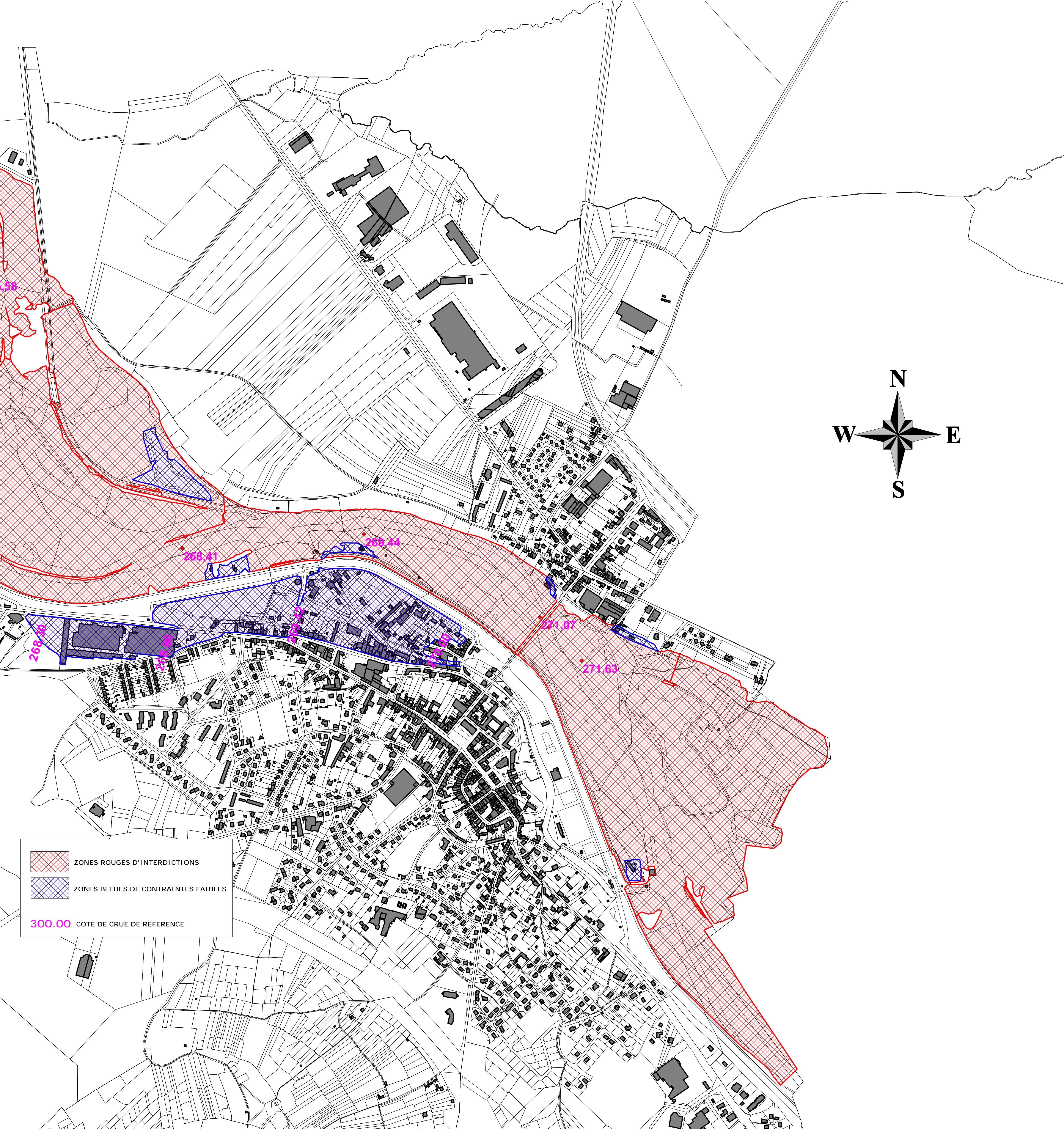
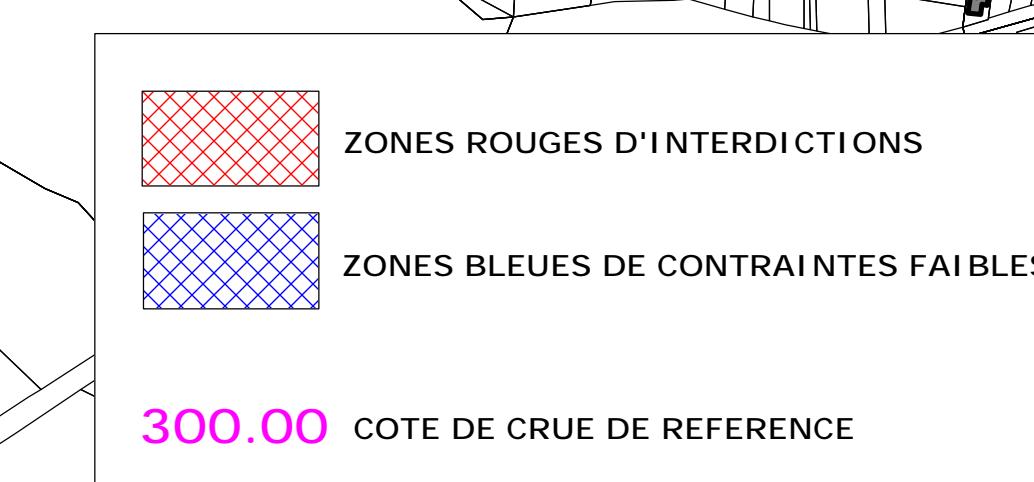
SIGNE

Le préfet

0.1 0 0.1 0.2 0.3
kilomètres

Echelle : 1 : 5 000

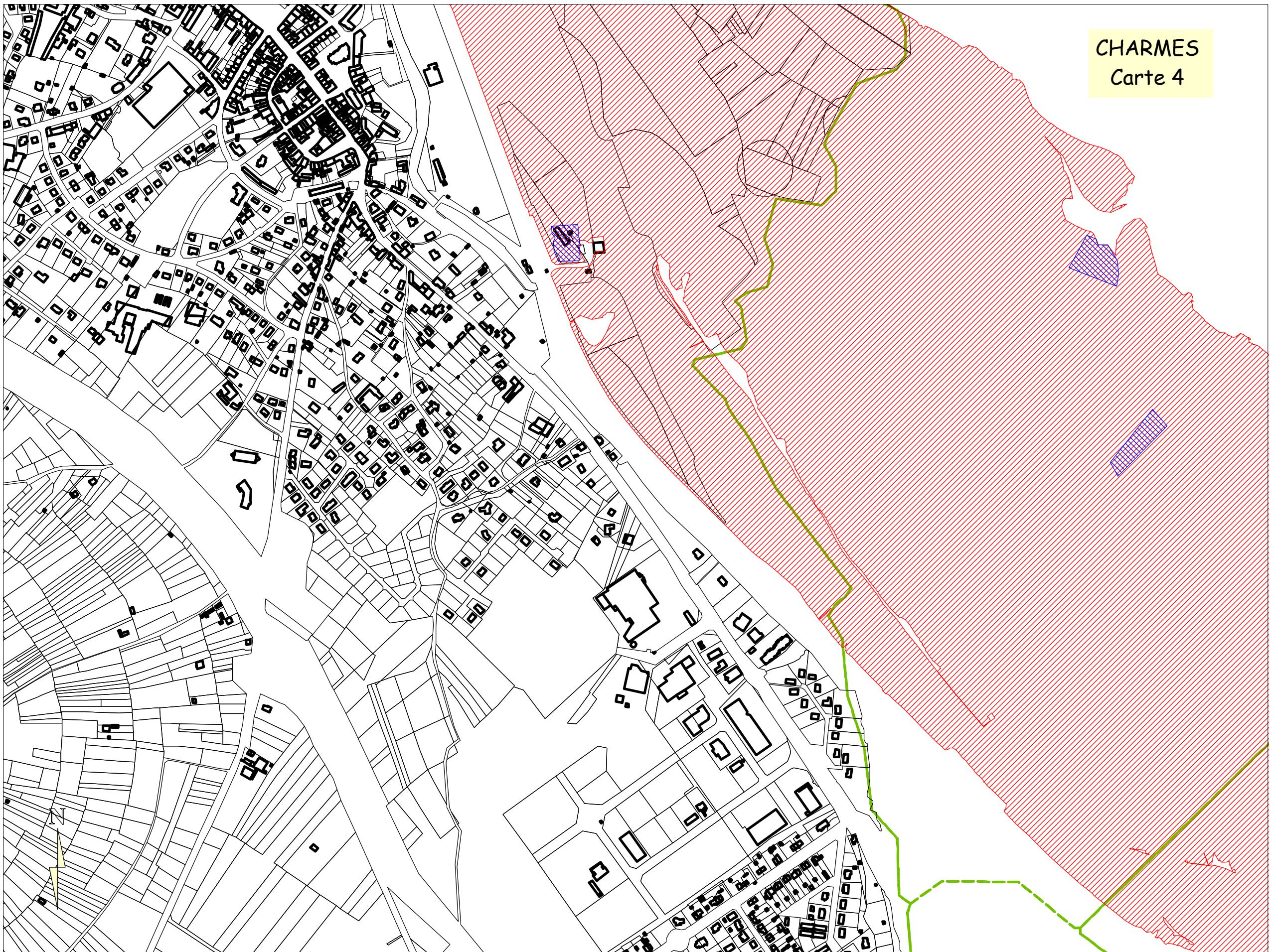
2010



Extrait du Plan de Prévention du Risque "inondation" de la Moselle aval



CHARMES
Carte 4



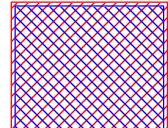
Service de l'Environnement
et des Risques
Bureau de la Prévention
des Risques

L'obligation d'établir
un état des risques
naturels par le vendeur
ou le bailleur s'applique
des zones inondables
définies par le Plan de Prévention
du Risque "inondation"
de la Moselle aval approuvé
par l'arrêté préfectoral
n° 174/2010/DDT du
20 mai 2010

Légende
ZONE ROUGE D'INTERDICTION



ZONE BLEUE
DE CONTRAINTE FAIBLE



Limite de commune



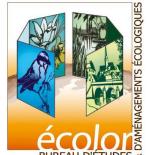
Maître d'ouvrage :
Commune de Charmes



Recherche et délimitation de zone humide

Elaboration du PLU de Charmes (88)

Rédacteurs :
J-D VISCONTI
Q GAMA
Date : Mars 2014



7 place Albert Schweitzer - 57930 Fénétrange
Tél. 03 87 03 00 80 - Fax 03 87 03 00 96
e-mail : ecolor.be@wanadoo.fr



Sommaire

CHAPITRE 1. <i>Introduction – localisation du projet</i>.....	4
CHAPITRE 2. <i>Description sommaire du Milieu physique</i>	5
2.1 Géologie succincte	5
2.2 Hydrographie / zone inondable	6
2.2.1 Hydrographie.....	6
2.2.2 Zone inondable.....	6
CHAPITRE 3. <i>Milieu biologique succinct</i>	8
3.1 Espaces naturels réglementaire / Inventaires patrimoniaux	8
3.1.1 Zones Natura 2000.....	8
3.1.2 ZNIEFF.....	8
3.2 Habitats biologiques du site	10
CHAPITRE 4. <i>Definition des zones humides</i>	12
4.1 Définition	12
4.2 Méthodologie	13
4.2.1 Méthodologie des placettes énoncée par l'arrêté	13
4.2.2 méthodologie mise en œuvre	13
4.2.3 Méthodologie des sondages énoncée par l'arrêté	14
4.2.4 Méthodologie mise en œuvre.....	14
CHAPITRE 5. <i>placettes d'herborisation et sondages pédologiques.....</i>	15
5.1 placette n°1	16
5.2 placette n°2	17
5.3 placette n°3	18
5.4 placette n°4	19
5.5 placette n°5	20
5.6 placette n°6	21
5.7 Placette N°7.....	22
5.8 Placette N°8.....	23
5.9 Placette N°9.....	24
5.10 Placette N° 10.....	25
5.11 Placette N°11.....	26
5.12 Placette N°12.....	27
5.13 Placette N°13.....	28
5.14 Placette 14	29
5.15 Placette N°15.....	30
5.16 Sondage pédologique N°1	31

5.17	Sondage pédologique N°2	32
5.18	Sondage pédologique N°3	33
5.19	Sondage pédologique N°4	34
5.20	Sondage pédologique N°5	35
5.21	Sondage pédologique N°6	36
CHAPITRE 6. <i>Localisation des zones humides</i>		37
CHAPITRE 7. <i>Conclusion</i>		38
7.1	Zones humides remarquables – espèces patrimoniales	38
7.2	Synthèse de l'herborisation et de la pédologie.....	38

Index

Figure 1 : Localisation géographique du projet.....	4
Figure 2 : Extrait de carte géologique de Molsheim	5
Figure 3 : Contexte hydrographique	7
Figure 4 : Localisation des zones Natura 2000 par rapport au projet.....	9
Figure 5 Localisation des ZNIEFF 1 et 2 par rapport au projet	9
Figure 6 : Habitats biologiques du site d'étude	11
Figure 7 : Localisation des placettes et des sondages pédologiques.....	15
Figure 8 : Délimitation de la zone humide	37
Photo 1 : Prairie eutrophe située en bordure de la station d'épuration aujourd'hui en culture de maïs.	10

CHAPITRE I. INTRODUCTION – LOCALISATION DU PROJET

La Mairie de la commune de Charmes a confié au bureau d'études ECOLOR la mission de recherche et d'identification de zones humides afin d'élaborer son PLU.

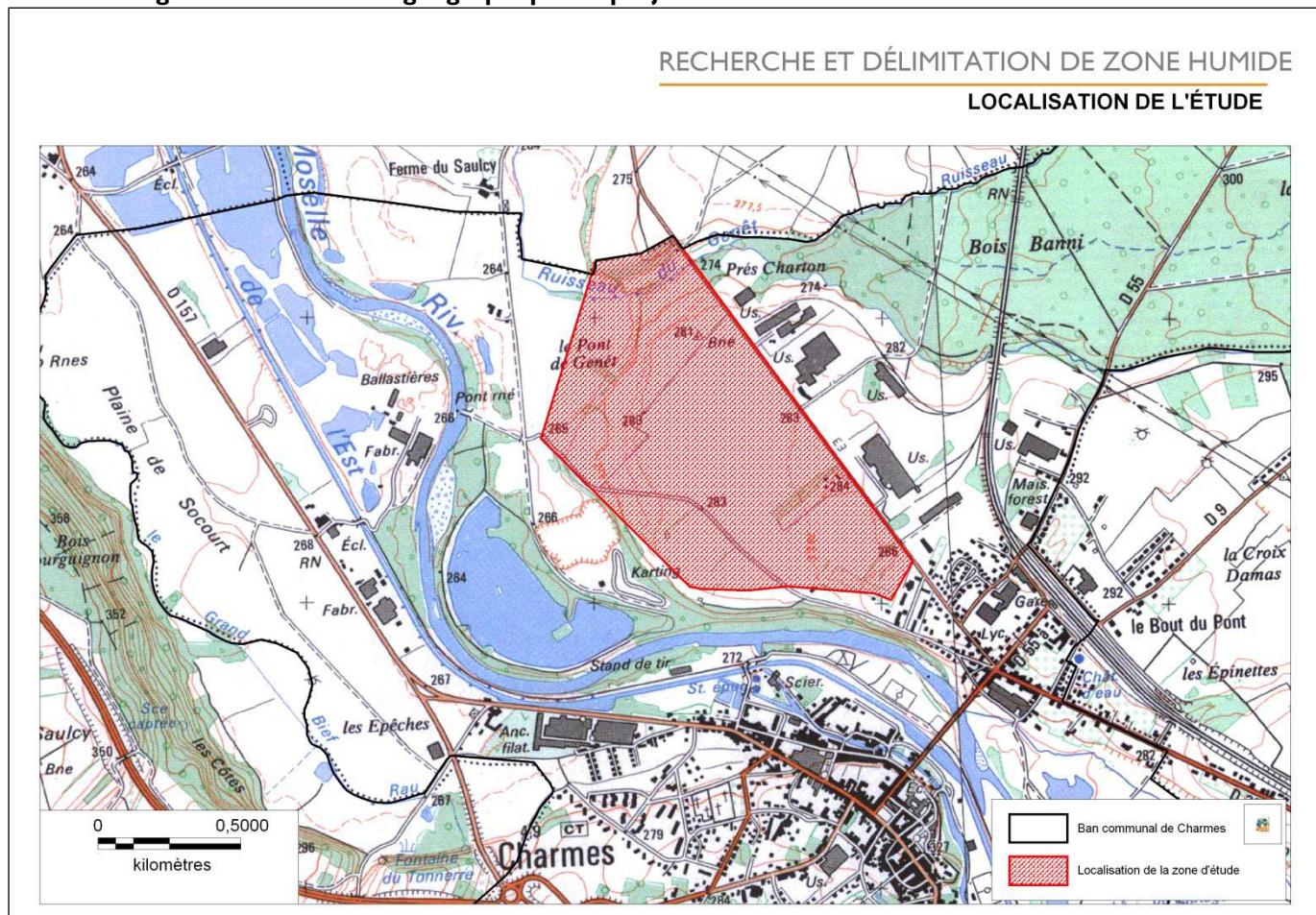
Le projet est bordé à l'Ouest par la Moselle et empiète au nord sur le ruisseau du genêt.

La zone concernée n'a pas répertoriée comme espace naturel sensible, Znief de type I et zone Natura 2000.

Elle borde par contre, le site Natura 2000 FR4100227 Vallée de la Moselle (secteur Châtel-Tonnoy) à l'Ouest et empiète sur la Znief de type 2 VALLEE DE LA MOSELLE DE THAON-LES-VOSGES A FLAVIGNY.

Après consultation de la Base de Données des Zones à Potentiellement Humides (BD ZPH), le site est classé en partie « en prairie humide ».

Figure I : Localisation géographique du projet



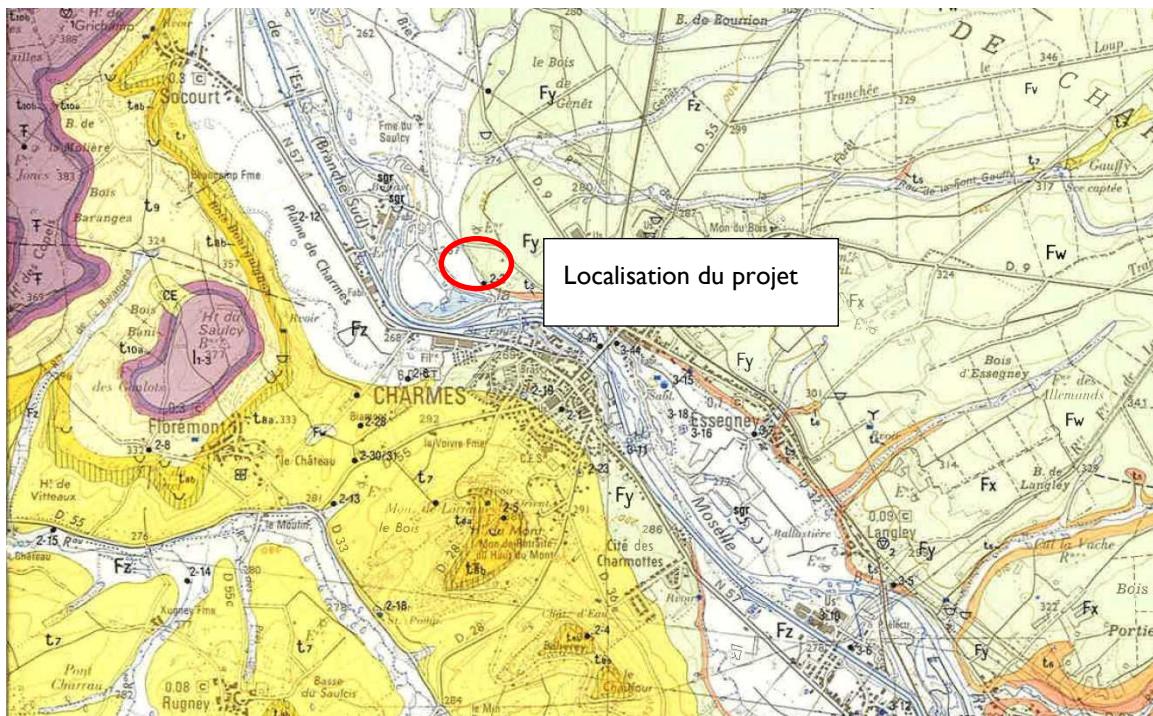
CHAPITRE 2. DESCRIPTION SOMMAIRE DU MILIEU PHYSIQUE

CF carte géologique ci-dessous extraite de la Carte géologique de Molsheim n°XXXVII -15.

2.1 GEOLOGIE SUCCINCTE

Le terrain du périmètre d'étude est situé sur un substrat géologique essentiellement constitué d'alluvions anciennes : sables, graviers, galets siliceux. Ce dépôt d'alluvion provient essentiellement de l'écoulement de la Moselle.

Figure 2 : Extrait de carte géologique de Molsheim



Legendes de la carte géologique :

- Fz** : Alluvions récentes et remplissage de fond de vallons ;
Moselle : limon argileux (0,5 - 2 m) sur sables
et matériaux grossiers siliceux (8 - 12 m)
autres cours d'eau : limon argileux, cailloutis essentiellement calcaires

Fy	Alluvions anciennes : vallée de la Moselle et accessoirement de l'Avière : sables, graviers, galets siliceux
Fx	Divers niveaux sont distingués selon leur altitude relative par rapport à la Moselle :
Fw	Fy - basses terrasses (15 - 20 m) Fx - moyennes terrasses (30 - 35 m) Fw - hautes terrasses (35 - 60 m) Fv - très hautes terrasses (> 90 - 100 m)
Fv	Fz - Fx - alluvions sur substrat reconnu (indication ponctuelle)

2.2 HYDROGRAPHIE / ZONE INONDABLE

2.2.1 HYDROGRAPHIE

Le site du projet fait partie du bassin versant de « La Moselle du ruisseau de Vincey au ruisseau de Socourt (inclus) », code hydrographique A472, qui s'étend sur une surface d'environ 34,91 km²

Le principal écoulement de ce bassin est le fleuve de la Moselle, qui prend sa source dans le massif des Vosges à Bussang à 731 m d'altitude et se jette dans le Rhin à Coblenze en Allemagne.

Il traverse la commune de Charmes du Sud-est au Nord-ouest.

Le site du périmètre d'étude se trouve à une centaine de mètres de la rive droite du fleuve de la Moselle et il est traversé au Nord par le ruisseau du Genêt, un affluent de la Moselle.

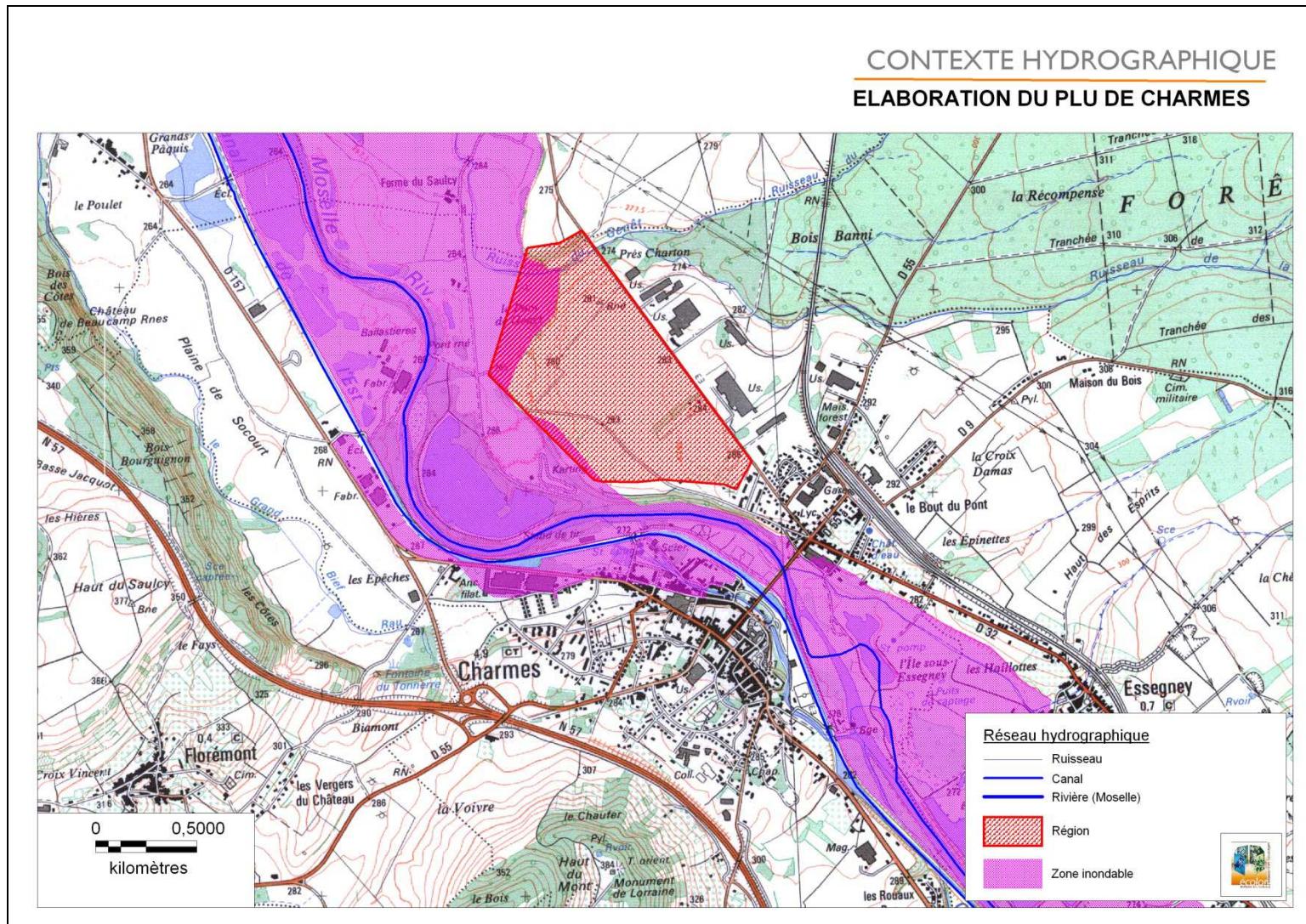
2.2.2 ZONE INONDABLE

Après superposition des couches SIG « zones inondables », on peut remarquer qu'**une petite partie du site est concerné par la zone inondable de la Moselle.**

Une partie de la zone inondable se situe au Nord-ouest du projet et empiète sur une surface de 10,24 ha et une seconde au Sud-ouest empiète sur une surface de 1,8 ha.

Sur les 89,6 ha de la zone d'étude, 12,04 ha sont recouvert de zone inondable.

Figure 3 : Contexte hydrographique



CHAPITRE 3. MILIEU BIOLOGIQUE SUCCINCT

3.1 ESPACES NATURELS REGLEMENTAIRE / INVENTAIRES PATRIMONIAUX

3.1.1 ZONES NATURA 2000

Le périmètre d'étude du projet n'interfère avec aucun site NATURA 2000.

Toutefois nous recensons un site NATURA 2000 proche ; il s'agit de :

- La zone spéciale de conservation dite « Directive Habitat Faune/Flore » - **Vallée de la Moselle (secteur Châtel-Tonnoy)** – n° FR4100227, situé en bordure Ouest de la zone d'étude.

3.1.2 ZNIEFF

Le périmètre d'étude n'interfère avec aucune ZNIEFF de type I. (CF carte en page suivante) :

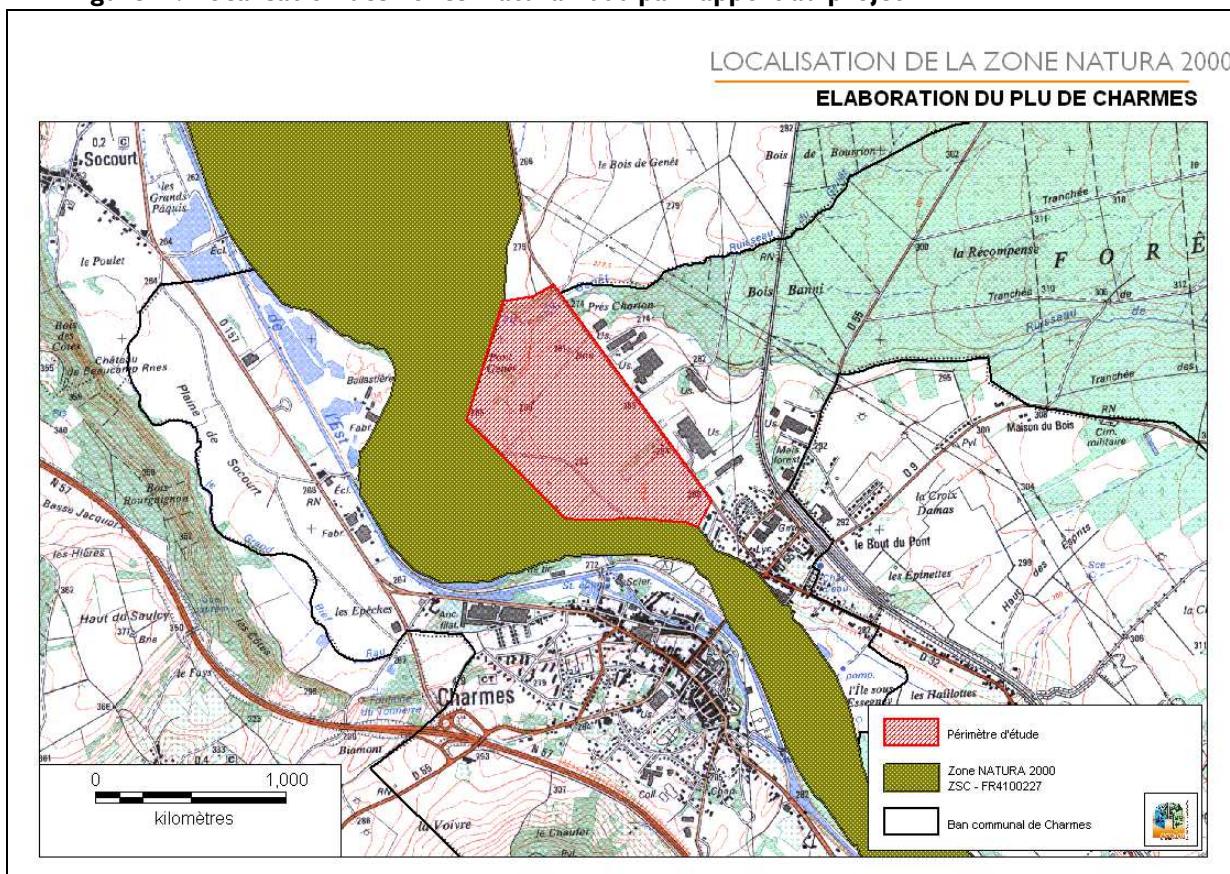
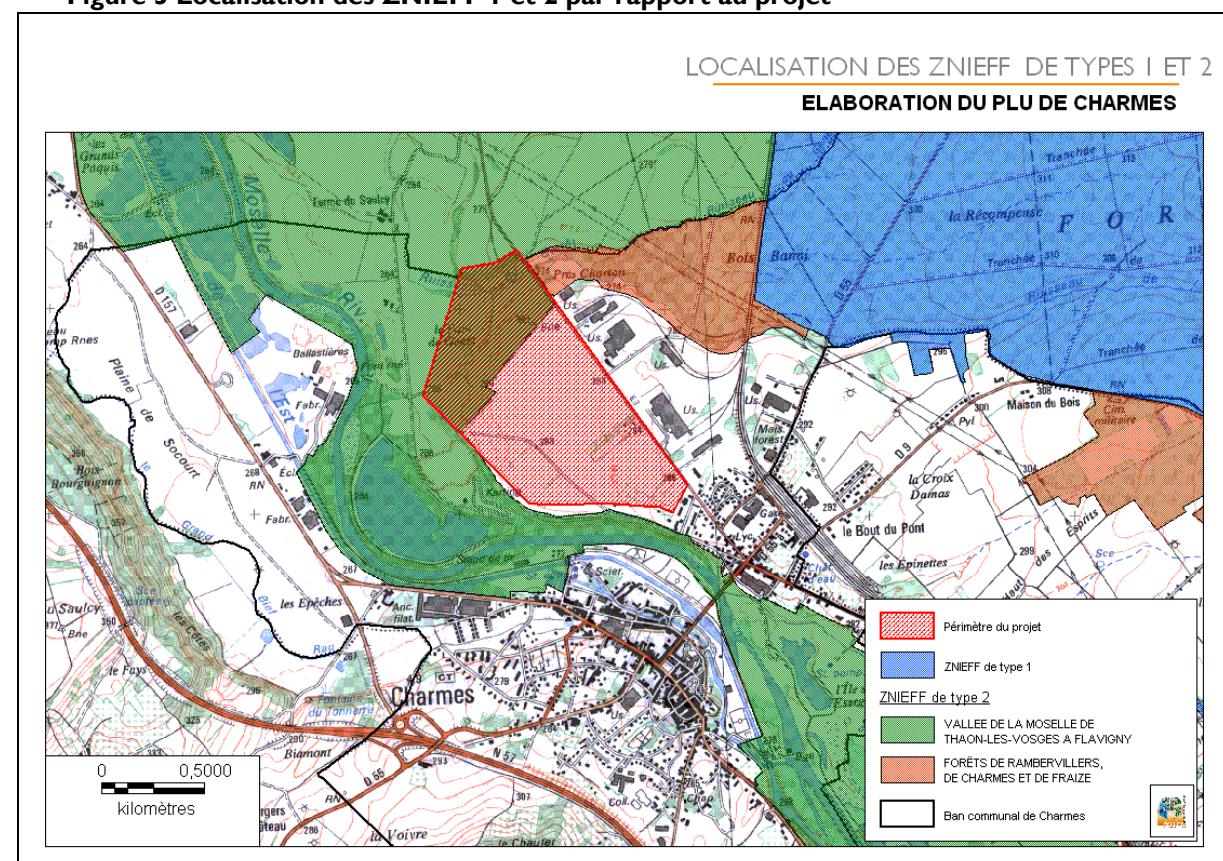
Toutefois nous recensons trois ZNIEFF situées au Nord de la zone d'étude ; il s'agit de :

- ZNIEFF de type I « **HERONNIERE DU BOIS LES LAXES A SOCOURT** » étendue sur une superficie de 11.84 ha. Elle se trouve à environ 2.4 km au Nord-est du projet d'étude.
- ZNIEFF de type I « **VALLEE DE LA MOSELLE SAUVAGE ENTRE BAYON ET LANGLEY** » étendue sur une superficie de 1450 ha. Elle se trouve à environ 2km au Nord du projet d'étude.
- ZNIEFF de type I « **FORET DE CHARMES** » étendue sur une superficie de 5752 ha. Elle se trouve à environ 900 m du projet d'étude.

Il n'y a aucun risque que les travaux du projet de lotissement n'interfèrent avec les zones Natura 2000 ou les ZNIEFF de types I.

Pour les ZNIEFF de type 2, nous recensons une qui interfère avec le projet d'étude et une deuxième au abord de la zone d'étude; il s'agit de:

- ZNIEFF de type 2 « **VALLEE DE LA MOSELLE DE THAON-LES-VOSGES A FLAVIGNY** » étendue sur une superficie de 5005 ha. Elle interfère sur la partie Nord du projet d'étude sur une superficie de 31.2 ha.
- ZNIEFF de type 2 « **FORETS DE RAMBERVILLERS, DE CHARMES ET DE FRAIZE** » d'une superficie de 16715 ha. Elle se trouve en bordure Est de la zone d'étude.

Figure 4 : Localisation des zones Natura 2000 par rapport au projet**Figure 5 Localisation des ZNIEFF 1 et 2 par rapport au projet**

3.2 HABITATS BIOLOGIQUES DU SITE

La zone d'étude est recouverte en majeur partie de cultures et de prairies pâturées (bovins et ovins). Les prairies pâturées sont essentiellement localisées en zone inondable et zone humide. Quelques prairies de fauches sont également présentent au sud du projet.

Une zone artificialisée est située au Nord-est de la zone et permet à une entreprise de stocker des matériaux.

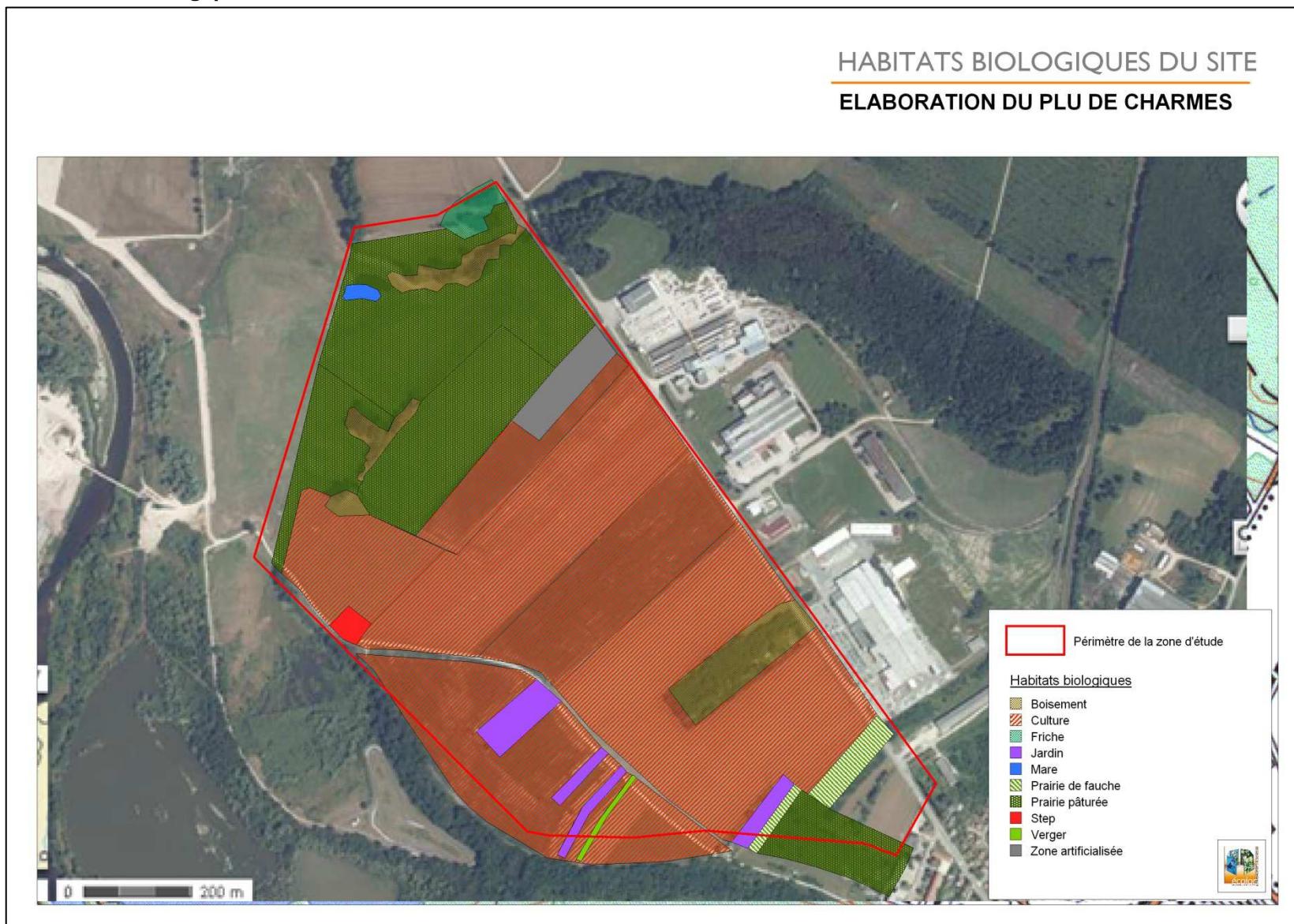
Les cultures sont pour une grande part des cultures d'hiver (blé), dépassant lors de l'expertise les 30 cm de hauteur.

Quelques prairies mésophiles pâturées présentent parfois une grande diversité floristique inféodée au substrat sableux.



Photo 1 : Prairie eutrophe située en bordure de la station d'épuration aujourd'hui en culture de maïs.

Figure 6 : Habitats biologiques du site d'étude



CHAPITRE 4. DEFINITION DES ZONES HUMIDES

4.1 DEFINITION

L'arrêté ministériel du 24 juin 2008 (JORF n° 0159), modifié par l'arrêté ministériel du 1er octobre 2009 (JORF n°0272) définit les zones humides comme suit :

« Un espace peut être considéré comme Zone Humide » dès qu'il présente l'un des critères suivants :

- ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 au présent arrêté. Le préfet de région peut supprimer de cette liste certains types de sol, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel ;
- sa végétation, si elle existe est caractérisée :
 - soit par des espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe, complétée, si nécessaire, par une liste additive d'espèces arrêtée par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel,
 - soit par des communautés d'espèces végétales, dénommées "habitats", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2 ».

Sur critères floristiques :

« L'examen des espèces végétales doit être fait à une période où les espèces sont à un stade de développement permettant leur détermination. La période incluant la floraison des principales espèces est à privilégier.

Comme pour les sols, cet examen porte prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 placette) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques. Sur chacune des placettes, l'examen de la végétation vise à vérifier si elle est caractérisée par des espèces dominantes, identifiées selon le protocole ci-dessous, indicatrices de zones humides, c'est-à-dire figurant dans la liste mentionnée au 2.1.2. »

Sur critères pédologiques :

« Le périmètre de la zone humide est délimité, au titre de l'article L. 214-7-1, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation mentionnés à l'article 1er. Lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géomorphologique soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, soit sur le niveau de marée le plus élevé, ou sur la courbe topographique correspondante. ».

Les sols faisant référence aux zones humides correspondent aux :

- « Histosols (sols tourbeux)
- Réductisols (sols à gley) sous réserve que les horizons de gley apparaissent à moins de 50 cm de la surface
- Aux autres sols caractérisés par :
 - des traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
 - des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur. »

4.2 METHODOLOGIE

4.2.1 METHODOLOGIE DES PLACETTES ENONCEE PAR L'ARRETE

L'article de l'annexe II de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 précise que :

« *L'examen de la végétation consiste à déterminer si celle-ci est hygrophile à partir soit directement des espèces végétales, soit des communautés d'espèces végétales dénommées habitats* ». *L'approche à partir des habitats peut être utilisée notamment lorsque des cartographies d'habitats selon les typologies CORINE biotopes ou Prodrome des végétations de France sont disponibles.*

L'examen des espèces végétales doit être fait à une période où les espèces sont à un stade de développement permettant leur détermination. La période incluant la floraison des principales espèces est à privilégier.

Comme pour les sols, cet examen porte prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 placette) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Sur chacune des placettes, l'examen de la végétation vise à vérifier si elle est caractérisée par des espèces dominantes, identifiées selon le protocole ci-dessous, indicatrices de zones humides, c'est-à-dire figurant dans la liste mentionnée au 2.1.2. Sinon, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen des sols. »

« Protocole de terrain :

- sur une placette circulaire globalement homogène du point de vue des conditions mésologiques et de végétation, d'un rayon de 3 ou 6 ou 12 pas (soit un rayon entre 1,5 et 10 mètres) selon que l'on est en milieu respectivement herbacé, arbustif ou arborescent, effectuer une estimation visuelle du pourcentage de recouvrement des espèces pour chaque strate de végétation (herbacée, arbustive ou arborescente) en travaillant par ordre décroissant de recouvrement ;
- pour chaque strate :
- noter le pourcentage de recouvrement des espèces ;
- les classer par ordre décroissant ;
- établir une liste des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate ;
- ajouter les espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20 %, si elles n'ont pas été comptabilisées précédemment ;
- une liste d'espèces dominantes est ainsi obtenue pour la strate considérée ;
- répéter l'opération pour chaque strate ;
- regrouper les listes obtenues pour chaque strate en une seule liste d'espèces dominantes toutes strates confondues ;
- examiner le caractère hygrophile des espèces de cette liste ; si la moitié au moins des espèces de cette liste figurent dans la Liste des espèces indicatrices de zones humides » mentionnée au 2.1.2 ci-dessous, la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.

4.2.2 METHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE

Afin de délimiter les zones humides dans le périmètre d'étude, une expertise a été réalisée sur la base de **l'étude de la végétation**. Des placettes de végétation ont ainsi été herborisées **le 30 avril et 02 mai 2014**, aux limites des espaces susceptibles d'être concernés par la définition des zones humides de l'arrêté de 24 juin 2008 modifié le 1^{er} octobre 2009.

Ces placettes ont été répartis dans le périmètre d'étude, de manière à échantillonner chaque partie de la zone.

Seulement une partie de la zone d'étude a pu être expertisé selon la méthode de l'herborisation. En effet, plus de la moitié des parcelles sont des cultures qui ne présentent aucune espèce floristique poussant naturellement. C'est pourquoi, des sondages pédologiques ont aussi été réalisés afin d'évaluer l'ensemble la zone d'étude.

La méthodologie appliquée est celle de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1^{er} octobre 2009, présenté en page suivante.

4.2.3 MÉTHODOLOGIE DES SONDAGES ENONCÉE PAR L'ARRETE

L'annexe 1.2.2 de l'arrêté ministériel du 10 octobre 2009 précise que :

- « l'examen des sols doit porter prioritairement sur des points de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide
- le nombre, la répartition et la localisation des sondages doit dépendre de l'hétérogénéité du site avec un point par zone homogène
- chaque sondage doit être d'une profondeur de l'ordre de 1,20 m, si possible »

« L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

Si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zone humide. En leur absence, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen de la végétation.

L'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année mais la fin de l'hiver et le début du printemps sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau. »

4.2.4 MÉTHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE

Afin de délimiter les zones humides au niveau des cultures du périmètre d'étude, une expertise a été réalisée sur la base de l'**étude de profils de sol**. Six sondages pédologiques ont ainsi été mis en œuvre le **02 mai 2014**, aux limites des espaces susceptibles d'être concernés par la définition des zones humides.

Ces sondages ont été répartis dans les cultures présentent dans le périmètre d'étude, de manière à échantillonner chaque partie de la zone. Les sondages n'ont pas atteint les 120 cm recommandés par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009. Néanmoins, la **méthodologie demandée par l'arrêté ministériel a été respectée**, puisque les sondages pédologiques excèdent tous 50 cm, ce qui permet de statuer sur leur caractère humide ou non. Ces sondages permettent d'avoir une vision globale des conditions d'hydromorphie du sol de la zone d'étude.

Les sondages pédologiques ont été placés à des endroits stratégiques permettant :

- de tirer des enseignements pour une zone géographiquement étendue aux alentours ;
- de préciser les limites entre zones humides et non humides, là où la végétation ne permet pas une précision suffisante.

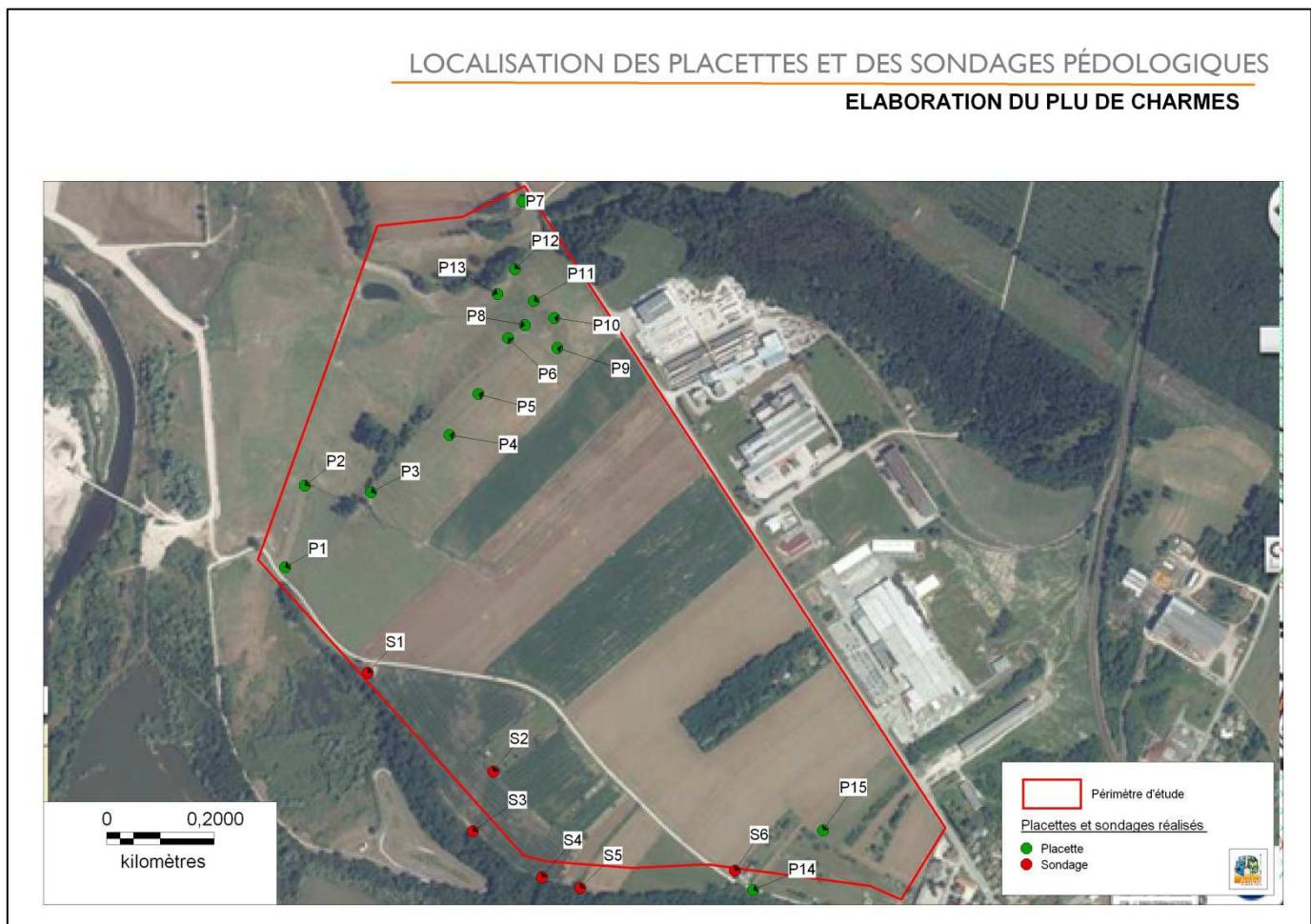
CHAPITRE 5. PLACETTES D'HERBORISATION ET SONDAGES PEDOLOGIQUES

Les placettes d'herborisations et les sondages pédologiques ont été réalisés dans le périmètre d'étude (environ 30 ha) aussi espacés que possible pour obtenir un maillage représentatif, dans le zonage des zones à dominantes humides.

Les résultats sont détaillés dans les pages suivantes du présent dossier :

- Page 17 à 31 : placettes d'herborisations
- Page 32 à 37 : sondages pédologiques

Figure 7 : Localisation des placettes et des sondages pédologiques



5.1 PLACETTE N°1

Lieu : Prairie pâturée mésophile

Date : 30.04.2014

Herbacée : 65%

Muscinale : 30%

Litière : 0%

Sol nu : <5%



Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
<i>Rumex acetosella</i>	2	Non
<i>Cerastium glomeratum</i>	2	Non
<i>Trifolium pratense</i>	3	Non
<i>Ranunculus bulbosus</i>	1	Non
<i>Saxifraga granulata</i>	1	Non
<i>Trifolium campestre</i>	2	Non
<i>Taraxacum</i> sp	1	Non
<i>Vicia hirsuta</i>	1	Non
<i>Erodium cicutarium</i>	1	Non
<i>Veronica serpyllifolia</i>	2	Non
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	2	Non
<i>Plantago lanceolata</i>	1	Non
<i>Gallium</i> sp	1	/
<i>Cerastium fontanum</i>	+	Non
<i>Bellis perennis</i>	+	Non
<i>Poa pratensis</i>	1	Non
<i>Achillea millefolium</i>	1	Non
<i>Cirsium arvense</i>	1	Non
<i>Galium</i> sp	+	/
Graminées sp	1	/

Résultat : **Sol non humide**

5.2 PLACETTE N°2

Lieu : Prairie pâturée mésophile

Date : 30.04.2014

Herbacée : 80%

Muscinale : 0%

Litière : 0%

Sol nu : 20%



Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
<i>Juncus</i> sp	3	Oui
<i>Ranunculus acris</i>	2	Non
<i>Ranunculus bulbosus</i>	1	Non
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	2	Non
<i>Trifolim pratense</i>	2	Non
<i>Cerastium glomeratum</i>	1	Non
<i>Poa pratensis</i>	1	Non
<i>Cirsium vulgare</i>	2	Non
Graminées sp	2	/

Résultat : **Sol humide**

Lieu : Prairie pâturée

Date : 30.04.2014

Herbacée : 90%

Muscinale : 0%

Litière : 0%

Sol nu : 10%

Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
<i>Ranunculus bulbosus</i>	2	Non
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	3	Non
<i>Veronica serpyllifolia</i>	+	Non
<i>Trifolium pratense</i>	1	Non
<i>Cerastium glomeratum</i>	+	Non
<i>Juncus</i> sp	1	Oui
<i>Achillea millefolium</i>	1	Non
Graminées sp	2	/

Résultat : **Sol non humide**

5.3 PLACETTE N°3

Milieu : Prairie pâturée (ovin)

Date : 30.04.2014

Herbacée : 95%

Muscinale : 0%

Litière : 0%

Sol nu : 15%

Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
Taraxacum sp	1	Non
Ranunculus bulbosus	2	Non
Anthoxanthum odoratum	2	Non
Veronica chamaedrys	2	Non
Trifolium pratense	1	Non
Rumex acetosa	2	Non
Cerastium fontanum	+	Non
Alopecurus pratensis	3	Non
Achillea millefolium	+	Non
Ranunculus ficaria	+	Non

Résultat : **Sol non humide**

Lieu : Prairie pâturée

Date : 30.04.2014

Herbacée : 90%

Muscinale : 0%

Litière : 0%

Sol nu : 10%

Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
Ranunculus bulbosus	1	Non
Cardamine pratensis	2	Oui
Poa pratensis	1	Non
Urtica dioica	1	Non
Ranunculus repens	1	Non
Alopecurus pratensis	1	Non
Graminées sp	2	/

Résultat : **Sol humide**

5.4 PLACETTE N°4

Milieu : Prairie pâturée (ovin)

Date : 30.04.2014

Herbacée : 85%

Muscinale : 5%

Litière : 0%

Sol nu : 10%

Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
<i>Juncus sp</i>	3	Oui
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	2	Non
<i>Alopecurus pratensis</i>	2	Non
<i>Lisymachia nummularia</i>	2	Oui
<i>Trifolium pratense</i>	2	Non
<i>Ranunculus acris</i>	2	Non
<i>Silene flos-cuculi</i>	1	Oui
<i>Rumex acetosa</i>	2	Non
<i>Plantago lanceolata</i>	1	Non
<i>Lathyrus sp</i>	1	Non
<i>Rinanthus sp</i>	1	Non
<i>Vicia sp</i>	1	Non

Résultat : **Sol humide**

5.5 PLACETTE N°5

Milieu : Prairie pâturée (ovin)

Date : 30.04.2014

Herbacée : 85%

Muscinale : <5%

Litière : 0%

Sol nu : 10%

Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
Ranunculus bulbosus	3	Non
Anthoxanthum odoratum	3	Non
Trifolium pratense	2	Non
Luzula campestris	2	Non
Galium sp	1	Non
Veronica chamaedrys	2	Non
Rumex acetosa	1	Non
Taraxacum sp	1	Non
Graminées sp	2	/
Cerastium fontanum	+	Non
Rinanthus sp	+	Non
Lotus corniculatus	1	Non
Lathyrus sp	+	Non

Résultat : **Sol non humide**

5.6 PLACETTE N°6

Milieu : Prairie pâturée (bovin)**Date :** 30.04.2014**Herbacée :** 95%**Muscinale :** 0%**Litière :** 0%**Sol nu :** 5%

Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
<i>Alopécurus pratensis</i>	2	Non
<i>Trifolium pratense</i>	3	Non
<i>Ranuculus acris</i>	3	Non
<i>Taraxacum</i> sp	1	Non
Graminées sp	3	/
<i>Plantago lancolata</i>	1	Non
<i>Cerastium glomeratum</i>	2	Non
<i>Urtica dioïca</i>	2	Non
<i>Veronica serpyllifolia</i>	1	Non
<i>Poa pratensis</i>	2	Non
<i>Centaurea jacea</i>	1	Non
<i>Cirsium vulgare</i>	2	Non
Graminée sp	2	Non

Résultat : Sol non humide**Milieu :** Prairie pâturée (bovin)**Date :** 02.05.2014**Herbacée :** 75%**Muscinale :** 0%**Litière :** 0%**Sol nu :** 25%

Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
<i>Cardamine pratensis</i>	1	Oui
<i>Ranunculus acris</i>	2	Non
<i>Alopecurus pratense</i>	1	Non
<i>Cerastium glomeratum</i>	+	Non
<i>Urtica dioïca</i>	1	Non
Graminées sp	2	/
<i>Poa pratensis</i>	1	Non
<i>Juncus</i> sp	2	Oui

Résultat : Sol humide

ECOLOR-Mai 2014

5.7 PLACETTE N°7

Milieu : Prairie pâturée (bovin)

Date : 30.04.2014

Herbacée : 95%

Muscinale : 0%

Litière : 0%

Sol nu : <5%



Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
<i>Silene dioïca</i>	2	Non
<i>Stellaria holostea</i>	2	Non
<i>Lamium album</i>	2	Non
<i>Ranunculus repens</i>	1	Oui
<i>Vicia hirsuta</i>	+	Non
<i>Rumex sp</i>	1	?
<i>Veronica serpyllifolia</i>	+	Non
<i>Veronica chamaedrys</i>	1	Non
<i>Valerianella locusta</i>	+	Non
<i>Rubus frucus</i>	1	Non
<i>Galium mollugo</i>	1	Non
<i>Vicia sativa</i>	1	Non
<i>Urtica dioïca</i>	2	Non
<i>Alopecurus pratensis</i>	+	Non
<i>Luzula campestris</i>	+	Non
<i>Geranium sp</i>	1	Non
<i>Anisantha sterilis</i>	+	Non

Résultat : **Sol non humide**

5.8 PLACETTE N°8

Milieu : Prairie pâturée (bovin)

Date : 02.05.2014

Herbacée : 75%

Muscinale : 0%

Litière : 0%

Sol nu : 25%



Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
Ranunculus acris	2	Non
Achillea millefolium	1	Non
Cirsium arvense	+	Non
Trifolium pratense	+	Non
Taraxacum sp	2	Non
Lotus corniculatus	+	Non
Graminées sp	1	/
Adjugula pyramidalis	2	Non
Centaurea jacea	+	Non
Veronica serpyllifolia	1	Non
Cerastium glomeratum	1	Non

Résultat : **Sol non humide**

Milieu : Prairie pâturée (bovin)

Date : 02.05.2014

Herbacée : 75%

Muscinale : 0%

Litière : 0%

Sol : 25%

Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
Ranunculus acris	1	Non
Ranunculus repens	1	Oui
Alopecurus pratensis	+	Non
Cerastium sp	1	Oui
Graminées sp	2	/
Veronica beccabunga	1	Oui
Lythrum salicaria	+	Oui

Résultat : **Sol humide**

5.9 PLACETTE N°9

Milieu : Prairie pâturée (bovin)

Date : 02.05.2014

Herbacée : 85%

Muscinale : 5%

Litière : 0%

Sol : 10%



Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
<i>Ranunculus bulbosus</i>		Non
<i>Taraxacum</i> sp		Non
<i>Trifolium pratense</i>	3	Non
<i>Achillea millefolium</i>		Non
<i>Plantago lanceolata</i>	+	Non
Graminées sp		/
<i>Poa pratensis</i>		Non
<i>Centaurea jacea</i>	+	Non
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	+	Non

Résultat : **Sol non humide**

Milieu : Prairie pâturée (bovin)

Date : 02.05.2014

Herbacée : 80%

Muscinale : 0%

Litière : 0%

Sol : 20%

Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
<i>Cardamine pratensis</i>		Oui
<i>Ranunculus repens</i>	2	Oui
<i>Ranunculus acris</i>		Non
<i>Alopecurus pratensis</i>		Non
<i>Trifolium pratense</i>		Non
<i>Cerastium glomeratum</i>	+	Non
Graminées sp		/

Résultat : **Sol humide**

5.10 PLACETTE N° 10

Milieu : Prairie pâturée (bovin)

Date : 02.05.2014

Herbacée : 90%

Muscinale : 5%

Litière : 0%

Sol : 5%



Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
Taraxacum sp	1	Non
Trifolium pratense	2	Non
Ranunculus bulbosus	1	Non
Ranunculus acris	+	Non
Plantago lanceolata	2	Non
Anthoxanthum odoratum	1	Non
Centaurea jacea	1	Non
Cerastium glomeratum	+	Non
Alopecurus pratensis	1	Non
Graminées sp	1	/

Résultat : **Sol non humide**

Milieu : Prairie pâturée (bovin)

Date : 02.05.2014

Herbacée : 80%

Muscinale : 0%

Litière : 0%

Sol : 20%

Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
Veronica beccabunga	1	Oui
Rumex sp	+	/
Ranunculus repens	2	Oui
Cardamine pratensis	+	Oui
Alopecurus pratensis	1	Non
Lythrum salicaria	+	Oui
Graminées sp	2	/

Résultat : **Sol humide**

5.11 PLACETTE N°11

Milieu : Prairie pâturée (bovin)**Date :** 02.05.2014**Herbacée :** 80%**Muscinale :** 5%**Litière :** 0%**Sol :** 15%

Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
Hypochaeris radicala	+	Non
Centaurea jacea		Non
Plantago lanceolata	2	Non
Cardamine pratensis	+	Oui
Vicia sp		Non
Cerastium glomeratum		Non
Trifolium pratense	2	Non
Ranunculus acris		Non
Taraxacum sp	+	Non
Graminées sp		/
Trifolium campestre		Non
Cirsium arvense	+	Non
Alopecurus pratensis		Non
Anthoxanthum odoratum	+	Non

Résultat : **Sol non humide****Milieu :** Prairie pâturée (bovin)**Date :** 02.05.2014**Herbacée :** 70%**Muscinale :** 0%**Litière :** 0%**Sol :** 30%

Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
Juncus sp	3	Oui
Anthoxanthum odoratum		Non
Alopecurus pratensis		Non
Trifolium pratense		Non
Graminées sp		/

Résultat : **Sol humide**

5.12 PLACETTE N°12

Milieu : Prairie pâturée (bovin)

Date : 02.05.2014

Herbacée : 90%

Muscinale : <5%

Litière : 0%

Sol : 5%

Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
<i>Alopecurus pratensis</i>	1	Non
<i>Cerastium glomeratum</i>	1	Non
<i>Ranunculus acris</i>	2	Non
<i>Taraxacum</i> sp	1	Non
<i>Trifolium pratense</i>	2	Non
<i>Bellis perennis</i>	+	Non
<i>Centaurea jacea</i>	1	Non
<i>Poa pratensis</i>	1	Non
<i>Veronica serpyllifolia</i>	+	Non
<i>Plantago lanceolata</i>	2	Non
Graminées sp	1	/
<i>Rumex</i> sp	1	/

Résultat : **Sol non humide**

Milieu : Prairie pâturée (bovin)

Date : 02.05.2014

Herbacée : 75%

Muscinale : 0%

Litière : 0%

Sol : 15%

Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
<i>Juncus</i> sp	3	Oui
<i>Cardamine pratensis</i>	1	Oui
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	1	Non
<i>Alopecurus pratensis</i>	1	Non
<i>Ranunculus acris</i>	1	Non
<i>Ranunculus repens</i>	1	Oui
<i>Trifolium pratense</i>	1	Non

Résultat : **Sol humide**

5.13 PLACETTE N°13

Milieu : Prairie pâturée (bovin)

Date : 02.05.2014

Herbacée : 80%

Muscinale : <5%

Litière : 0%

Sol : 15%

Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
Poa pratensis	1	Non
Lotus sp	+	Non
Trifolium pratense	3	Non
Plantago lanceolata	2	Non
Vicia sp	1	Non
Trifolium arvense	2	Non
Cerastium glomeratum	+	Non
Graminées sp	1	/
Dipsacus sp	+	Non
Anthoxanthum odoratum	+	Non
Ranunculus bulbosus	+	Non

Résultat : **Sol non humide**

Milieu : Prairie pâturée (bovin)

Date : 02.05.2014

Herbacée : 80%

Muscinale : 5%

Litière : 0%

Sol : 15%

Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
Juncus sp	3	Oui
Graminées sp	2	/
Ranunculus repens	1	Oui
Trifolium pratense	+	Non
Veronica beccabunga	1	Oui

Résultat : **Sol humide**

5.14 PLACETTE 14

Milieu : Prairie de fauche eutrophe

Date : 02.05.2014

Herbacée : 95%

Muscinale : 0%

Litière : 5%

Sol : <5%



Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
Trifolium pratense	2	Non
Graminées sp	3	/
Rumex crispus	+	Oui
Rumex sp	+	/
Rumex sp	+	/
Ranunculus repens	+	Oui
Ranunculus acris	+	Non
Plantago lanceolata	I	Non

Résultat : **Sol non humide**

5.15 PLACETTE N°15

Milieu : Prairie mésophile de fauche

Date : 02.05.2014

Herbacée : 100%

Muscinale : 0%

Litière : 0%

Sol : <5%



Espèces végétales	Représentation	Indicateur de sol humide
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	3	Non
<i>Ranunculus acris</i>	2	Non
<i>Veronica chamaedrys</i>	1	Non
<i>Luzula campestris</i>	1	Non
<i>Adjugula pyramidalis</i>	1	Non
<i>Plantago lanceolata</i>	2	Non
<i>Trifolium pratense</i>	2	Non
<i>Centaurea jacea</i>	1	Non
<i>Alopecurus pratensis</i>	1	Non
<i>Rumex acetosa</i>	+	Non
<i>Ranunculus bulbosus</i>	+	Non
<i>Taraxacum sp</i>	+	Non
<i>Rinanthus sp</i>	+	Non
Graminées sp	1	/
<i>Hypocharis radicata</i>	+	Non

Résultat : **Sol non humide**

5.16 SONDAGE PEDOLOGIQUE N°1

<p>Milieu biologique : Culture d'hiver en bordure de fourré.</p> <p>0→20 cm : Horizon sablo-argileux, absence de trait d'hydromorphie.</p> <p>20→65 cm : Horizon sablo-limoneux, absence de trait d'hydromorphie.</p> <p>Résultat : sol non humide</p>	
	
<p>0-20 cm</p> 	<p>20-40 cm</p>
<p>40-60 cm</p>	<p>Inutile de poursuivre.</p>

5.17 SONDAGE PEDOLOGIQUE N°2

<p>Milieu biologique : Culture d'hiver en bordure de parcelle privé.</p> <p>0→40m : Horizon sablo-limoneux, absence de trait d'hydromorphie.</p> <p>20→80cm : Horizon sableux, absence de trait d'hydromorphie.</p> <p>Résultat : sol non humide</p>	
	
<p>0-20 cm</p> 	<p>20-40 cm</p> 
<p>40-60 cm</p>	<p>60-80 cm</p>

5.18 SONDAGE PEDOLOGIQUE N°3

<p>Milieu biologique : Culture d'hiver en bordure de fourré et futaie</p> <p>0→8 cm : Sol sablo-limoneux, absence de trait d'hydromorphie.</p> <p>Résultat : sol non humide</p>	
	
<p>0-20 cm</p>	<p>20-40 cm</p>
	
<p>40-60 cm</p>	<p>60-80 cm</p>

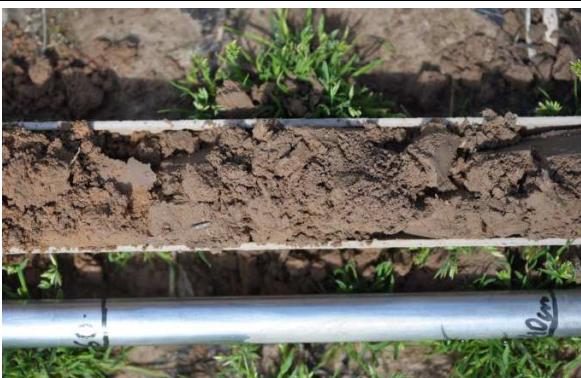
5.19 SONDAGE PEDOLOGIQUE N°4

<p>Milieu biologique : Culture d'hiver en bordure de fourré et futaie.</p> <p>0→60 cm : Horizon sablo-limoneux, absence de trace d'hydromorphie.</p> <p>Résultat : sol non humide</p>	
	
0-20 cm	20-40 cm
	
40-60 cm	Inutile de poursuivre

5.20 SONDAGE PEDOLOGIQUE N°5

<p>Milieu biologique : Culture d'hiver en bordure de verger et de futaie à épicea.</p> <p>0-80cm : Horizon sablonneux, présence de quelques traits réodoxiques à partir de 30 cm de profondeur.</p> <p>Résultat : sol non humide</p>	
	
<p>0-20 cm</p> 	<p>20-40 cm</p> 
<p>40-60 cm</p>	<p>60-80 cm</p>

5.21 SONDAGE PEDOLOGIQUE N°6

<p>Milieu biologique : Culture en bordure de parcelle privée.</p> <p>0→30 cm : Horizon sablo-limoneux, absence de trait d'hydromorphie.</p> <p>30→80 cm : Horizon sabloneux, absence de trait d'hydromorphie.</p> <p>Résultat : sol non humide</p>	
	
<p>0-20 cm</p> 	<p>20-40 cm</p> 
<p>40-60 cm</p>	<p>60-80 cm</p>

CHAPITRE 6. LOCALISATION DES ZONES HUMIDES

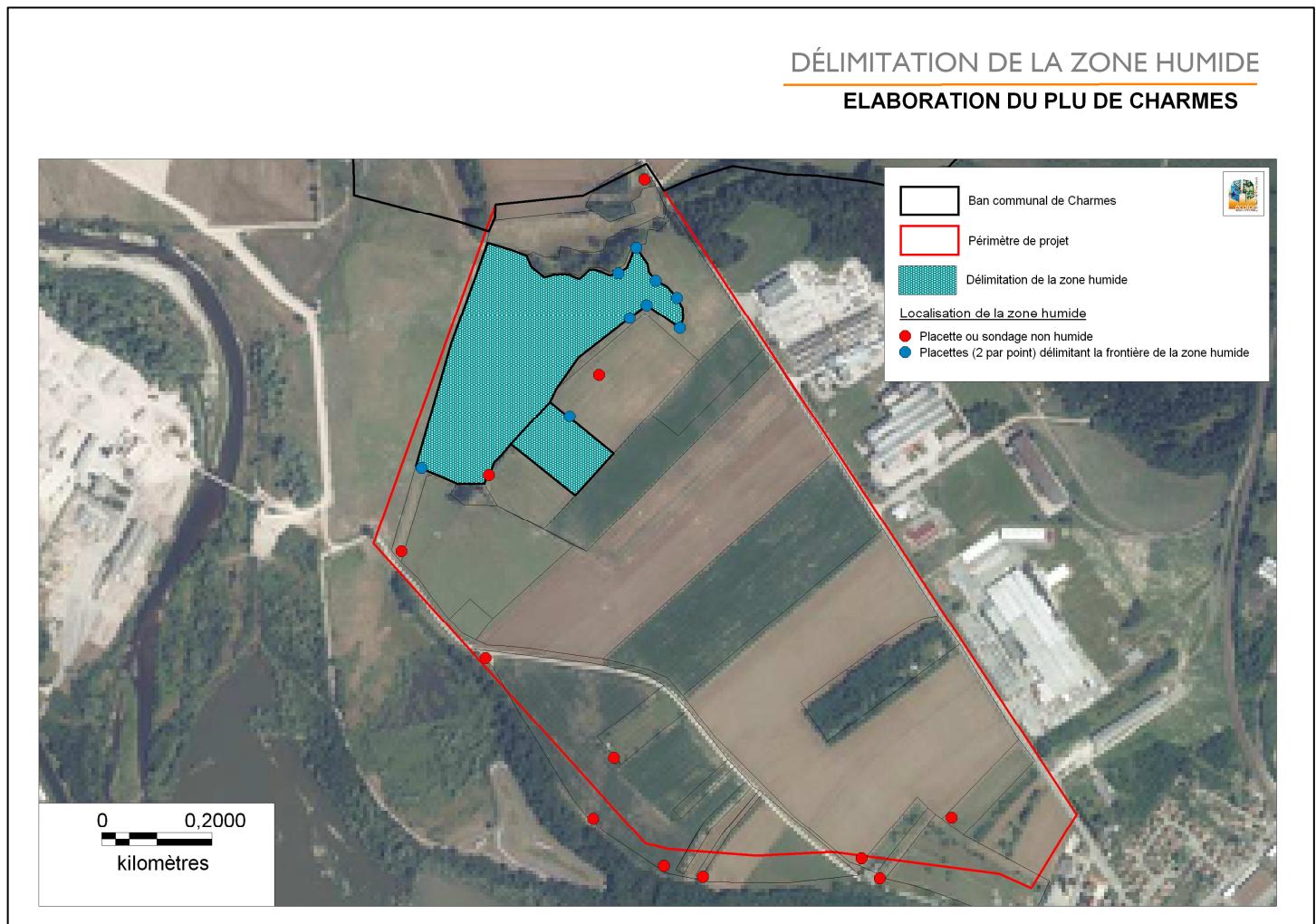
Après analyse et délimitation de la zone humide, on peut remarquer que son périmètre est uniquement inscrit en prairie pâturée.

Le Sud-est de la zone humide correspond à une prairie pâturée par un cheptel d'ovin. Cette zone est située plus en amont que la partie localisée à l'Ouest et au Nord de celle-ci.

La partie nord quant à elle est pâturée par des ovins. Elle se décline par une forte dépression sur toute sa partie Est.

Dans cette dépression, on retrouve une végétation typique des milieux humides Véronique des marais (*Veronica beccabunga*), Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), Cardamine des prés (*Cardamine pratensis*, etc. La partie aval à cette dépression est recouverte en grande partie de jonchais, caractéristiques des zones humides.

Figure 8 : Délimitation de la zone humide



CHAPITRE 7. CONCLUSION

7.1 ZONES HUMIDES REMARQUABLES – ESPECES PATRIMONIALES

Aucune zone humide remarquable, ni aucune espèce végétale d'intérêt communautaire ou patrimoniale n'a été rencontré sur le périmètre d'étude.

7.2 SYNTHESE DE L'HERBORISATION ET DE LA PODOLOGIE

La délimitation de la zone humide a été déterminée par la réalisation de 24 placettes localisées pour la plupart de part et d'autre de sa limite par des transects perpendiculaires.

Ensuite, afin que l'ensemble de la zone d'étude soit appréhendée, les cultures ont été évaluées par des sondages pédologiques. Les analyses des profils de sol démontrent que **les 6 sondages pédologiques** réalisés ont été effectués **dans une zone non humide**, d'après les critères de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié le 1^{er} octobre 2009.

La zone humide est dégradée, issue d'une mauvaise gestion agricole (prairie pâturee et compactée à Joncs et Renoncule).

D'après la nomenclature Corine biotope, ces habitats font référence aux prairies humides améliorées **Code Corine : 81.2**

Ces prairies présentent un intérêt écologique moyen.