

FICHE DESCRIPTIVE

MISE EN CONFORMITE DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE DE VIRMING

Récépissé n° 57-2012-00124

1 - GENERALITES

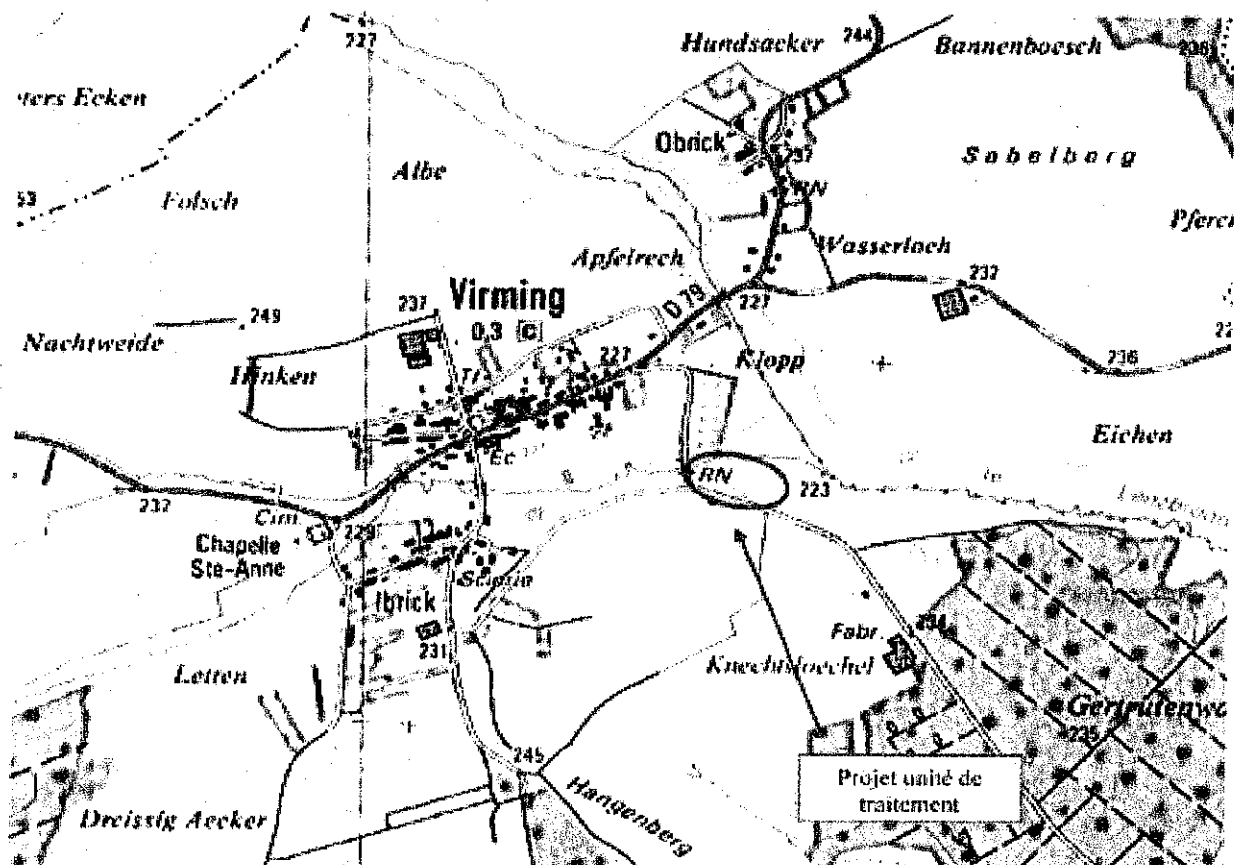
Maître d'ouvrage :

Monsieur le Maire
Mairie de VIRMING
34 Rue Principale
57340 VIRMING

Tél : 03/87/01/73/10

Fax : 03/87/01/73/10

Plan de situation du IOTA



Zonage d'assainissement

Le zonage d'assainissement a été élaboré en 2008 par le bureau d'études PIAL CONCEPT. Le projet de zonage a fait l'objet d'une enquête publique du 04 mai au 02 juin 2009 et a été approuvé à l'automne 2009.

Milieu récepteur

Bassin élémentaire : la Sarre (BO15)
Masse d'eau : ALBE 1 (CR 432)
Ruisseau de rejet : le Lenzbronnerbach
QMNA₂ = 0,030 m³/s
QMNA₅ = 0,016 m³/s

Echéancier des travaux

- Année 2012 : travaux en priorité 1 (excepté les déconnexions de fosses septiques). Mise en œuvre du système de collecte et des ouvrages de traitement.

- Année 2013 : travaux destinés à la déconnexion des fosses septiques.

CARACTERISTIQUES DU RESEAU

Commune raccordée :

- Commune de VIRMING

Déversoirs d'orage

DO	Localisation	Ouvrages associés	Milieu récepteur	DBO ₅ en kg/j	Régime applicable	Surveillance (oui/non)
1	Virring – rue d'Ibrick	Conduite EP	Ruisseau de Virring	7,3	/	Non
2	Ibrick – rue d'Ibrick	Conduite EP	Ruisseau de Virring	4,9	/	Non
3	Virring – route de Francaltroff	Conduite EP	Le Lenzbronnerbach	0,9	/	Non
4	Obrick – route de Francaltroff	Conduite EP	Le Lenzbronnerbach	3,1	/	Non

Poste de refoulement

PR	Localisation	Débit nominal m ³ /h	Télésurveillance	Milieu récepteur de la surverse	DBO ₅ en kg/j	Régime
1	Entrée ouvrage de traitement	15	Non	Ruisseau de Virming	16,2	Déclaration

CARACTERISTIQUES DU SYSTEME DE TRAITEMENT

L'ouvrage d'épuration se situera sur le ban communal de VIRMING (section n° 47, parcelle n° 1).

Situation	Débit en m ³ /j	Capacité en kg/j de DBO ₅	Capacité en EH (1)
temps sec	51	16,2	270
référence (nominale)	111	18	300
maximale	160	Sans objet	Sans objet

(1) sur la base réglementaire de 60 g/j de DBO₅ pour 1 EH

La filière de traitement sera de type lagunage associé à un filtre planté de roseaux à écoulement vertical à un étage, lui-même constitué de 2 filtres en parallèle fonctionnant en alternance.

- A l'entrée de l'unité de traitement, un poste de pompage permettra de relever les effluents vers la lagune,
- en aval de ce poste de relevage, un regard sera équipé d'un dégrilleur ainsi que d'un by-pass de sécurité permettant aux eaux usées de traverser l'ouvrage sans passer par le dégrilleur,
- en sortie de ce dégrilleur sera placé un canal de mesure (canal venturi) pour contrôler le débit d'entrée de la lagune,
- à l'arrivée des eaux usées dans la lagune un dégraisseur sera mis en place, constitué par une cloison siphonée,
- en sortie de lagune, un poste de pompage refoulera les effluents vers un réservoir de chasse,
- le réservoir de chasse, équipé d'une chasse pendulaire alimentera, alternativement les 2 filtres plantés de roseaux selon un cycle d'une semaine d'alimentation et une semaine de repos,
- un canal de comptage des eaux épurées sera placé en aval des bassins filtrants avant rejet dans le milieu naturel,
- la création d'une zone de rejet végétalisée en l'aval de l'unité de traitement comprenant l'implantation d'un fossé légèrement sinueux, bordés d'une ripisylve adaptée. Cette ripisylve sera constituée essentiellement d'espèces arbustives. Il s'agit en effet de limiter l'ombrage, afin de ne pas réduire les capacités de développement et donc d'épuration des roseaux plantés (filtres plantés de roseaux prévus au projet). Afin d'éviter toute prolifération de la végétation aquatique et diminuer les phénomènes d'évapotranspiration, ce fossé ne présentera pas de sur largeur significative. Une largeur au miroir inférieure à 0,50 m permettra de restituer au cours d'eau un débit significatif après traitement.
- des by-pass permettront d'optimiser les possibilités d'intervention sur chaque bassin.

EXIGENCES DU REJET

Niveau de traitement

Paramètres	Concentration maximale	Rendement minimal
DBO ₅	10 mg/l	90 %
DCO	55 mg/l	80 %
MES	10 mg/l	86 %
NK	8 mg/l	82 %
NGL	10 mg/l	82 %
P	4 mg/l	60 %

Les exigences énoncées ci-dessus sont à respecter en concentration ou en rendement.

Fonctionnement en mode dégradé

Paramètres	Concentration maximale (échantillon moyen 24 heures)
DBO ₅	50 mg/l
DCO	250 mg/l
MES	150 mg/l

AUTOSURVEILLANCE

Le manuel d'auto-surveillance sera fourni dans un délai de six mois à compter de la réception de l'ouvrage.

Le nombre annuel de mesures

Paramètre	Débit	MES	DBO ₅	DCO	NTK	NH ₄	NGL	Pt
Fréquence minimale des mesures	1	1	1	1	1	1	1	1