



**"ensemble
dynamisons
notre
environnement"**

SYNDICAT D'ASSAINISSEMENT DES ROCHES

**ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DE LA
COMMUNE DE SALANS**

DOSSIER DE MISE A L'ENQUETE PUBLIQUE

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	4
Chapitre I - BUT DE L'ETUDE	5
I. Rappel réglementaire	5
II. Contexte réglementaire	6
III. Avertissement	6
IV. Les terrains relevant de l'assainissement collectif	7
V. Les terrains relevant de l'assainissement non collectif	8
A. Généralités	8
B. Les principes	8
C. Le SPANC	9
Chapitre II - ZONAGE RETENU PAR LA COMMUNE	10
I. Données communales	10
A. Généralités	10
B. La population	11
C. Les activités	11
D. La consommation d'eau potable	12
E. L'urbanisme	12
F. Hydrographie	12
G. Le PPRi	13
H. Les zones naturelles	14
II. Urbanisation projetée	16
III. La station d'épuration (STEP)	16
IV. La zone d'assainissement collectif	17
A. Zones concernées	17
B. Coût des modifications	17
V. La zone d'assainissement non collectif	18
ANNEXE 1 - CARTE DE ZONAGE	19
ANNEXE 2 - FILIERES D'ASSAINISSEMENT AUTONOME	20
I. Entretien des installations et obligation de la collectivité	21

II.	LE PRETRAITEMENT	22
	A. Principe	22
	B. Dimensionnement	22
	C. Installation	22
	D. Entretien	23
III.	LE TRAITEMENT	24
	A. L'épandage souterrain	24
	B. Le filtre a sable non drainé	25
	C. Le filtre à sable vertical drainé	26
	D. Le terre d'infiltration	27
	E. Les filières compactes et les microstations	29

ANNEXE 3 – DELIBERATION APPROUVANT LE PROJET DE ZONAGE	30
---	-----------

AVANT-PROPOS

La politique actuelle d'assainissement des eaux usées est directement inspirée par la Directive Européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines, dont les principes sont intégrés aux lois sur l'eau du 3 janvier 1992 et du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques.

En 2011, suite à un arrêté préfectoral, la commune de SALANS a lancé une étude globale de son système d'assainissement comprenant : diagnostic du réseau, élaboration de la carte de zonage d'assainissement et la maîtrise d'oeuvre pour les réseaux et la station.

Par délibération en date du 19/11/2011, la commune de Salans a décidé de transférer sa compétence assainissement collectif au Syndicat d'assainissement des Roches (SIAR). Ainsi, le présent dossier est présenté par le SIAR.

La mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour l'élaboration de la carte de zonage a été confiée au SIDEDEC du Jura.

L'étude est soutenue financièrement par le Conseil Général du Jura et l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse (AERMC).

Chapitre I - BUT DE L'ETUDE

I. RAPPEL REGLEMENTAIRE

En application de l'article 35-§III de la Loi du 3 janvier 1992 sur l'Eau, les communes ont l'obligation de délimiter sur leur territoire les zones relevant de « l'assainissement collectif » et les zones relevant de « l'assainissement non collectif », ainsi qu'au besoin, les zones dans lesquelles des mesures doivent être prises en raison de problèmes liés à l'écoulement ou à la pollution des eaux pluviales.

Art. L 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales

Les communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :

_ les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

_ les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle des ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif;

_ les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

_ les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique, risque de nuire gravement l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Les deux derniers points ne font pas l'objet d'une présentation dans ce dossier.

Les dispositions relatives à l'application de cet article sont précisées par la partie réglementaire du Code Général des Collectivités Territoriales :

_ Art. R2224-7 : Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif, les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un réseau de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement, soit parce que son coût serait excessif.

_ Art. R2224-8 : L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées aux 1° et 2° de l'article L. 2224-10 est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-23 du code de l'environnement.

_ Art. R.2224-9 : Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune, faisant apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans le périmètre du zonage, ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé.

II. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Plusieurs textes d'application apportent des précisions sur la mise en oeuvre concrète de la politique d'assainissement des eaux usées :

- Le décret du 29 mars 1993 qui définit les seuils induisant des formalités auprès des services de la police de l'eau et les pièces à communiquer.
- Le décret du 3 juin 1994 définit les notions d'agglomération, de zones d'assainissement collectif et non collectif et de zones sensibles. Il organise la programmation de l'assainissement dans les agglomérations et précise les objectifs de réduction des pollutions à atteindre.
- Les arrêtés du 22 décembre 1994 et du 21 juin 1996 déterminent les prescriptions techniques des stations de traitement des eaux usées et les conditions d'autosurveillance des ouvrages d'assainissement.
- L'arrêté du 23 novembre 1994 délimite les "zones sensibles" sur le territoire national.
- Les arrêtés du 6 mai 1996 modifié déterminent les prescriptions techniques relatives aux installations d'assainissement individuel et fixent les conditions de contrôle de ces équipements par les communes.
- L'arrêté du 21 juin 1996 en matière d'assainissement collectif.
- L'arrêté du 24 décembre 2003 modifiant celui du 21 juin 1996.
- L'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une forte charge brute de pollution organique.
- L'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5.

III. AVERTISSEMENT

Les dispositions résultant de l'application du présent Plan de zonage ne sauraient être dérogatoires à celles découlant du Code de la Santé Publique, ni à celles émanant du Code de l'Urbanisme ou du Code de la Construction et de l'Habitation.

En conséquence:

- la délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles,
- un classement en zone d'assainissement collectif ne peut avoir pour effet d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement, ou d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement conforme à la réglementation, dans le cas où la date de livraison des constructions est antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement,

Cette délimitation de la zone d'assainissement collectif ne constitue pas un droit, pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte. Les dépenses correspondantes supportées par la collectivité

responsable donnent lieu au paiement des contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à l'article L 332-6-1 du Code de l'Urbanisme et à l'article L1331-7 du Code de la Santé Publique comme la participation pour le financement de l'assainissement collectif.

Conformément à l'article L332-11-1 du Code de l'Urbanisme, le conseil municipal peut également instituer une participation pour le financement des voies et réseaux permettant l'implantation de nouvelles constructions.

IV. LES TERRAINS RELEVANT DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Les propriétaires ont obligation de raccordement et paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien des systèmes collectifs.

▪ Terrain bâti existant

Le propriétaire d'un terrain bâti existant devra, à l'arrivée du réseau, faire à ses frais, son affaire de l'amenée de ses eaux usées à la connexion de branchement au droit du domaine public, ainsi que prendre toutes les dispositions utiles à la mise hors d'état de nuisance de sa fosse devenant inutilisée.

Le propriétaire d'un logement déjà existant dispose d'un délai légal de deux ans (Code de la santé publique article L 1331-1), pour se raccorder. Les propriétaires d'installation d'assainissement individuel âgée de moins de 2 ans et conforme aux normes en vigueur peuvent disposer d'une dérogation de 10 ans pour se raccorder au réseau collectif.

Il sera redevable auprès de la commune :

- du coût du branchement : montant résultant du coût réel des travaux de mise en place d'une canalisation de jonction entre son domaine et le collecteur principal d'assainissement, diminué du montant de subventions éventuelles et majoré de 10 % pour frais généraux,
- de la redevance assainissement : taxe assise sur le m³ d'eau consommé et dont le montant contribue au financement des charges du service d'assainissement, à savoir : les dépenses de fonctionnement, les dépenses d'entretien, les intérêts de la dette pour l'établissement et l'entretien des installations ainsi que les dépenses d'amortissement de ces installations.

▪ Nouvelle construction

Le propriétaire d'une nouvelle construction, outre les obligations qui lui sont imputables au même titre et dans les mêmes conditions que celles définies à l'occupant mentionné dans la section précédente, pourra, compte-tenu de l'économie réalisée sur la non-acquisition d'un dispositif d'assainissement individuel, être assujéti, dans le cadre d'une autorisation de construire, au versement d'une participation qui ne pourra excéder 80 % du coût de fourniture et pose de l'installation individuelle d'assainissement qu'il aurait été amenée à réaliser en l'absence de réseau collectif.

Pour les constructions édifiées après la construction du réseau, le raccordement doit être immédiat.

Les propriétaires d'habitations en zone collective peuvent obtenir une dérogation au raccordement sur le réseau collectif s'ils apportent la preuve que la mise en place d'un dispositif d'assainissement autonome conforme coûte moins cher.

V. LES TERRAINS RELEVANT DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

A. Généralités

L'assainissement autonome, ou non collectif, a pour but d'éviter le rejet direct des eaux usées dans le milieu naturel, protégeant ainsi la santé des usagers et l'écosystème environnant. Ces eaux usées sont collectées, traitées, puis restituées au milieu naturel soit par infiltration, soit par le biais du milieu hydraulique superficiel.

Il existe différentes filières de traitement, plus ou moins aptes à l'épuration suivant la nature et la composition du sol où elles sont implantées. Une étude hydro-géopédologique du terrain permet de définir le type de filière adapté, pour un bon rendement épuratoire.

Une filière de traitement se décompose ainsi :

- Le Prétraitement (milieu anaérobie)
- Le Traitement (épuration aérobie)
- Le Rejet

Tout ou partie de cette filière doit impérativement respecter les distances suivantes :

- 35 m minimum d'une source ou d'un captage d'eau potable
- 5 m minimum de l'habitation
- 3 m minimum des limites de propriété ou des arbres

B. Les principes

Le propriétaire a obligation de mettre en oeuvre et d'entretenir les ouvrages (si la commune n'a pas décidé la prise en charge de l'entretien) pour les systèmes non collectifs.

Parallèlement à l'instauration d'un zonage d'assainissement, la Loi sur l'Eau dans son article 35-paragraphe I et paragraphe II fait obligation aux communes de contrôler les dispositifs d'assainissement non collectif.

Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif. L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées, sont fixées par décret en Conseil d'État en fonction des caractéristiques des communes, et notamment des populations totales, agglomérées et saisonnières.

La commune de Salans a transféré sa compétence « contrôle de l'assainissement non collectif » à la communauté de communes Jura Nord qui s'est doté d'un service technique

SIA DES ROCHES	Zonage d'assainissement de la commune de SALANS		Dossier de Mise à l'enquête publique	Indice A
----------------	--	---	---	----------

(Service Public de l'Assainissement Non Collectif) pour assurer les prestations de conseil et de contrôle.

Cette vérification se situe essentiellement à deux niveaux :

- pour les installations neuves ou réhabilitées : vérification de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages,
- pour les autres installations : au cours des visites périodiques, vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation, de leur accessibilité, du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration, de l'accumulation normale des boues dans la fosse toutes eaux, ainsi que la vérification éventuelle des rejets dans le milieu hydraulique superficiel.

De plus, dans le cas le plus fréquent où la commune n'aurait pas pris en charge l'entretien des systèmes d'assainissement non collectif, la vérification porte également sur la réalisation périodique des vidanges (fixée tous les 4 ans dans le cas d'une fosse septique ou d'une fosse toutes eaux selon les dispositions de l'Arrêté « Prescriptions techniques » du 6 mai 1996 modifié), et si la filière en comporte, sur l'entretien des dispositifs de dégraissage.

A la mise en place effective de ce contrôle, l'usager d'un système non collectif sera soumis au paiement de « redevances » qui trouveront leur contre-partie directe dans les prestations fournies par ce service technique.

En outre, ce contrôle qui nécessite l'intervention d'agents du service d'assainissement sur les terrains privés, a été rendu possible par les dispositions de l'article 36-V de la Loi sur l'Eau relatif à leur droit d'entrée dans les propriétés privées.

C. Le SPANC

Les collectivités locales ont pour obligation, suite à la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, l'arrêté du 6 mai 1996 modifié, et la circulaire du 22 mai 1997, la prise en charge du contrôle de l'assainissement non collectif.

Le SPANC a pour mission d'informer et de conseiller les usagers, d'intervenir lors des demandes d'urbanisme pour vérifier ou préconiser la filière de traitement adaptée, de contrôler la bonne exécution des travaux, ou le bon fonctionnement de l'installation, de délivrer un Certificat de Conformité. Il est rappelé que le SPANC doit être avisé de tous les travaux avant leur exécution, afin d'être en mesure d'en contrôler la bonne réalisation et de délivrer le Certificat de Conformité.

Chapitre II - ZONAGE RETENU PAR LA COMMUNE

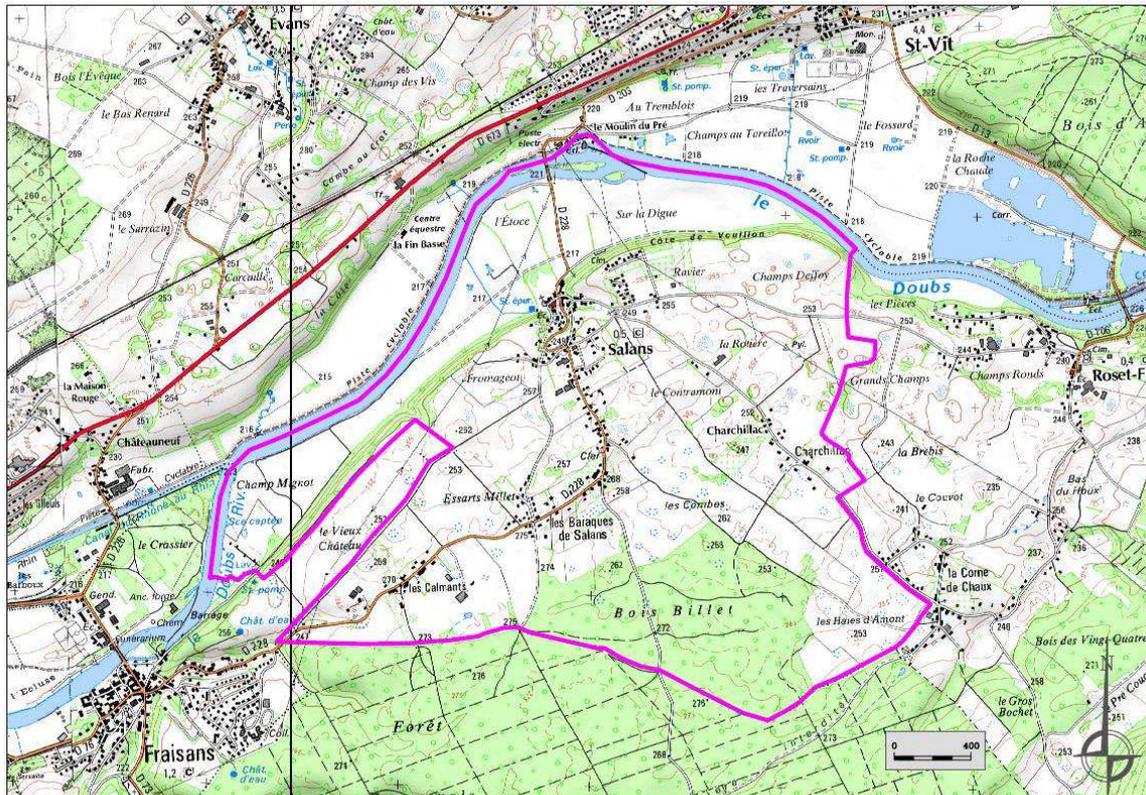
I. DONNEES COMMUNALES

A. Généralités

La commune de Salans est située au nord du département du Jura, à environ 29 km de Dole et 22 km de Besançon.

Le territoire de la commune s'étend sur 6.6 km². Le village est traversé par la route départementale 228 et est bordé au nord ainsi qu'au nord-ouest par le Doubs et au sud par la forêt de Chaux.

Le bourg se situe à une altitude entre 218 m dans la vallée du Doubs et 275 au niveau des Baraques de Salans.



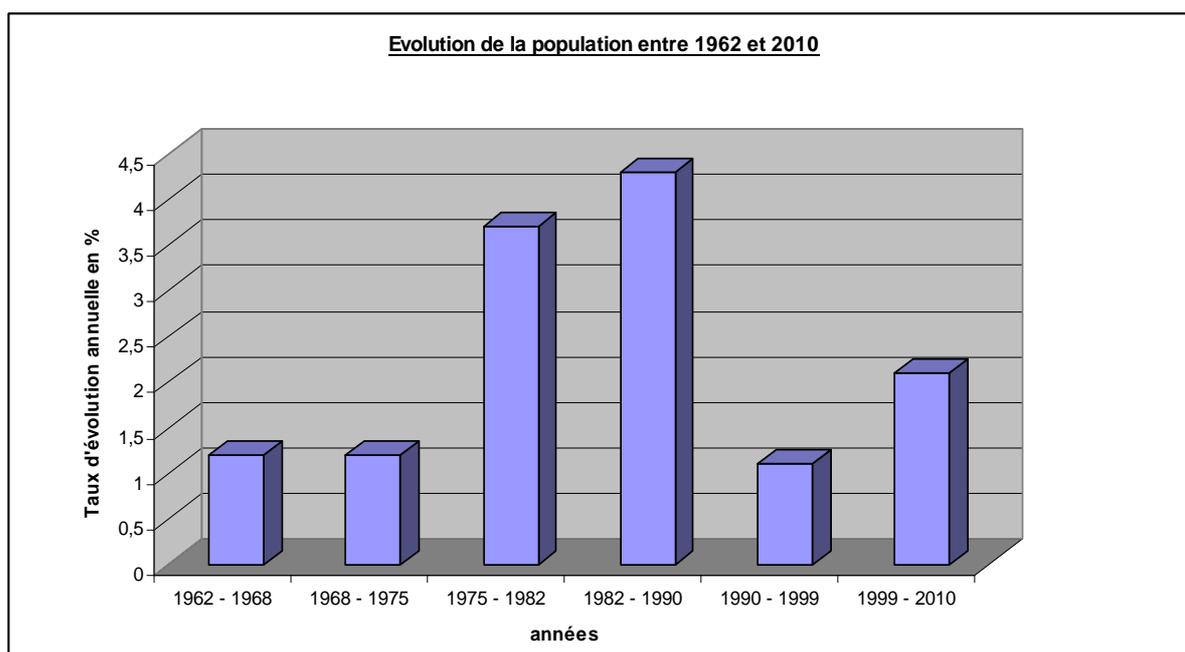
Extrait IGN de la commune de SALANS

B. La population

Les données INSEE extraites des six derniers recensements généraux sont regroupées dans le tableau ci-dessous :

année	1962	1968	1975	1982	1990	1999	2010
nombre d'habitants	215	231	250	314	422	464	569
Evolution de la population		16	19	64	108	42	105
taux global d'évolution		+ 7.4 % sur 6 ans	+ 8.2 % sur 7 ans	+ 25.6 % sur 7 ans	+ 34.4 % sur 8 ans	+ 9.95 % sur 9 ans	+ 22.6 % sur 11 ans
taux annuel d'évolution		+1.2% / an	+ 1.2 % / an	+ 3.7 % / an	+ 4.3 % / an	+ 1.1 % / an	+ 2.1 % / an

Evolution de la population de Salans de 1962 à 2010



Histogramme de l'évolution de la population de Salans de 1962 à 2010

C. Les activités

Hormis les exploitations agricoles, il n'existe pas d'activité spécifique sur le territoire communal susceptible de produire des rejets d'eaux usées autres que domestiques.

D. La consommation d'eau potable

L'alimentation en eau potable de la commune de Salans est assurée par le SIE de DAMPIERRE et géré en régie directe. L'eau provient du puit de Châteauneuf situé sur la commune de Dampierre, à proximité du Doubs.

Le volume consommé en 2011 par les abonnés de la commune de Salans est de 41 793 m³, soit, sur la base de 569 habitants, 201 l/jour/habitant.

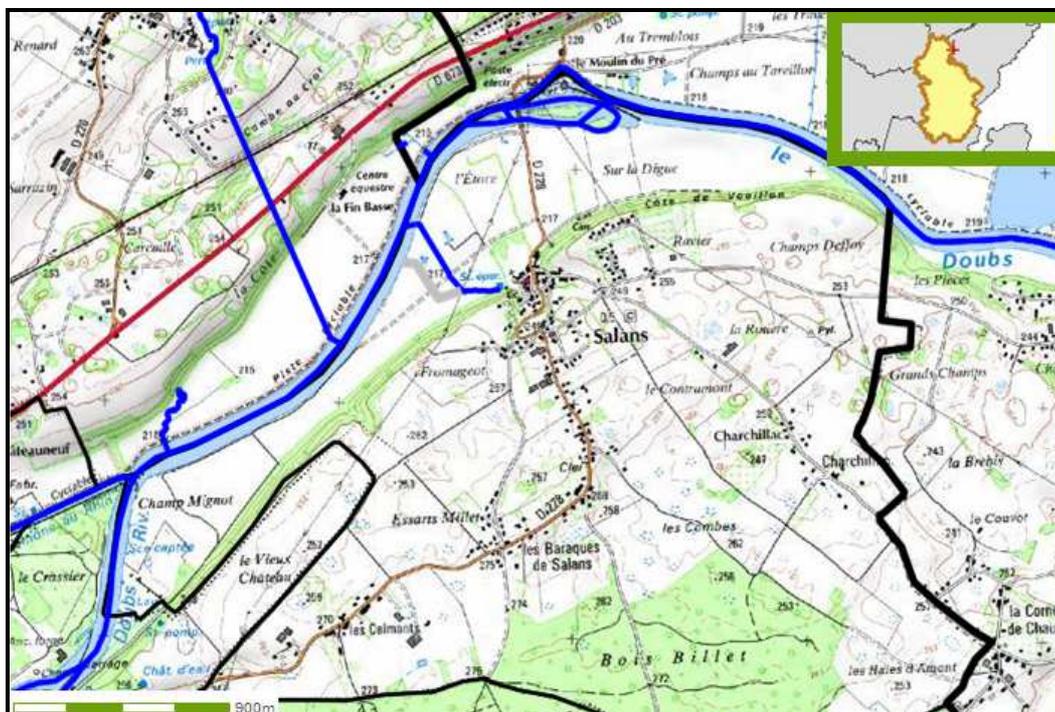
E. L'urbanisme

La commune est en train d'élaborer un Plan Local d'Urbanisme. La réflexion relative à la présente carte de zonage de l'assainissement a été menée de concert avec celle du PLU.

F. Hydrographie

Le village se situe en rive gauche de la vallée du Doubs .

Le réseau hydrographique est bordé par le Doubs au Nord de la commune. A noter, la présence d'un fossé d'évacuation des eaux usées de la station d'épuration existante considéré comme « cours d'eau » sur la cartographie de la DDT.



Carte des cours d'eau de la commune de Salans

G. Le PPRi

La commune de Salans est concernée par le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRi) de la Moyenne Vallée du Doubs, document approuvé en août 2008.

Le PPRi comprend deux type de zones de danger au sens de l'article L 526-1 du Code de l'Environnement (zone bleue et rouge). Elles figurent sur les cartes du zonage réglementaire dont des extraits sont présentés dans ce rapport. L'ensemble de ces deux zones est appelé « zone inondable » par convention.

La zone rouge correspond d'une part aux zones d'aléa fort et très fort, calculées lors des modélisations hydrauliques, d'autre part aux zones inondables non urbanisées ou peu urbanisées quel que soit leur niveau d'aléa et enfin aux zones de recul des digues dont le dimensionnement est exprimé dans la note de présentation et qui ont toutes été placées en aléa très fort.

Ces zones sont à préserver de toute urbanisation nouvelle soit pour des raisons de sécurité des biens et des personnes, soit pour préserver les champs d'expansion et d'écoulement des crues.

On notera que le lit majeur en moyenne vallée du Doubs appartient à la zone rouge.

La plupart des constructions nouvelles sont interdites dans cette zone et l'aménagement des biens existants est soumis à des prescriptions strictes.

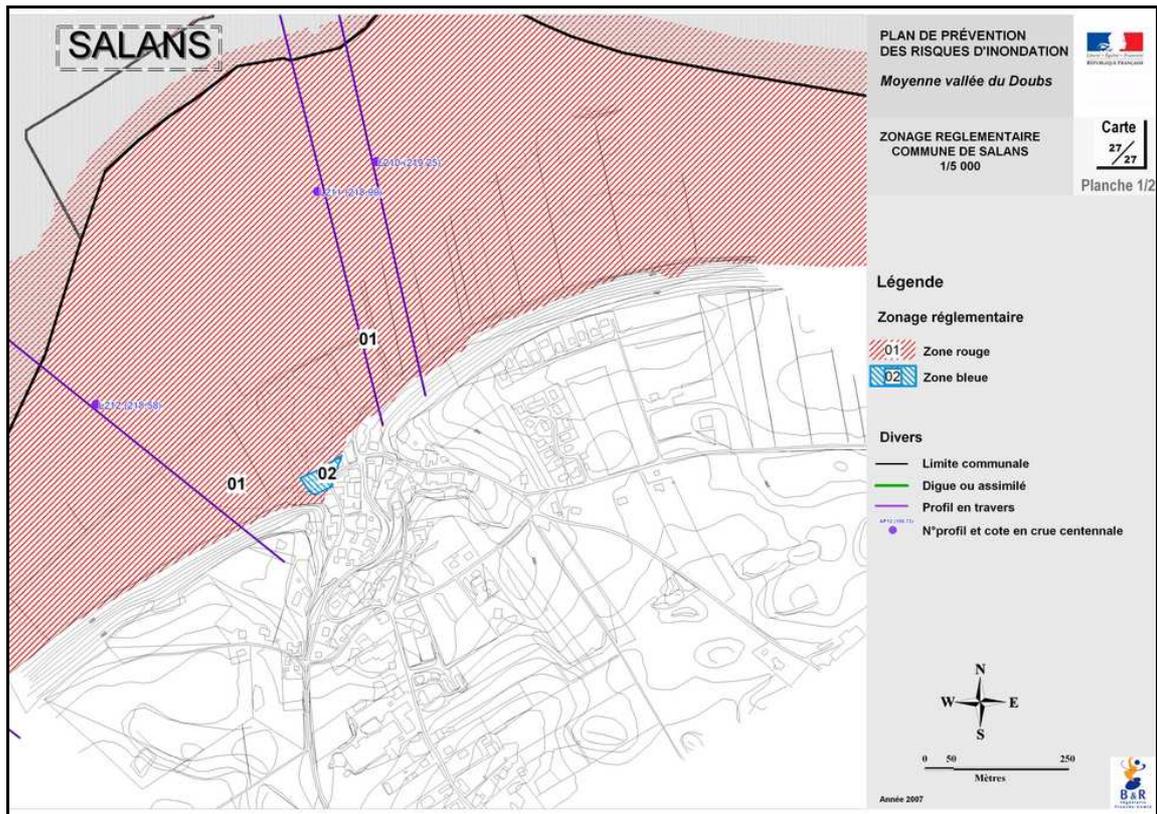
La zone bleue correspond aux zones d'aléas faibles et moyens situées en secteur urbanisé. La plupart des constructions ou aménagements sont admis, sous réserve du respect de prescriptions techniques destinées à réduire la vulnérabilité.

Lorsqu'une construction ou un projet de construction est à cheval sur les deux zones, le règlement le plus strict s'applique.

Dans les deux zones, il est nécessaire :

- Pour tout projet nouveau (construction, installation, ouvrage ou aménagement), de respecter les règles de construction,
- Pour toute demande d'autorisation ou de déclaration faite au titre du code de l'urbanisme, d'indiquer les cotes dans les trois dimensions (en application de l'article R 431-9 du code de l'urbanisme). L'altitude sera rattachée au système du Nivellement Général de la France (NGF). Ceci permet de vérifier la conformité aux cotes de références du PPRi. Il est rappelé que les projets admis par le présent règlement devront aussi respecter les dispositions réglementaires édictées par ailleurs (loi sur l'eau, réglementation sur les ICPE, documents d'urbanisme, cartes communales...)

Ainsi, ce document classe toute la partie de la commune située au pied de la cote Vouillon en zone rouge du PPRi. Dans ce contexte, la station d'épuration existante est classée en zone rouge et, concernant les habitations, seul le secteur du Château en zone bleue. La côte de référence retenue dans ce secteur est fixée à 218.58 m.

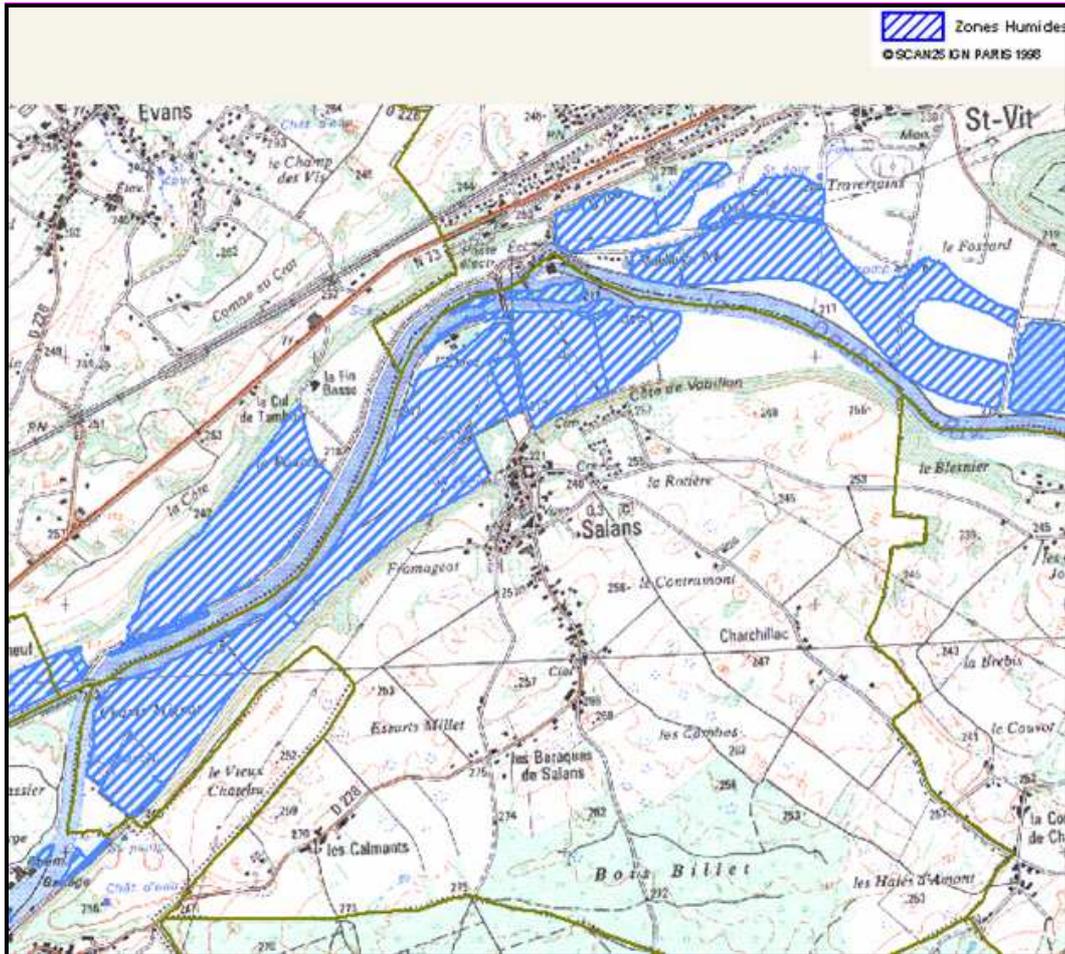


Plan de prévention des risques d'inondation – Moyenne Vallée du Doubs

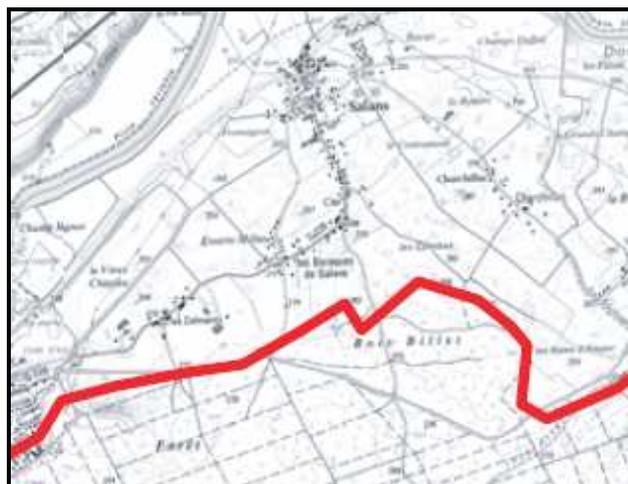
H. Les zones naturelles

La commune de Salans est située en zone sensible « Saône et Doubs ». Elle compte plusieurs zones naturelles présentant un intérêt particulier :

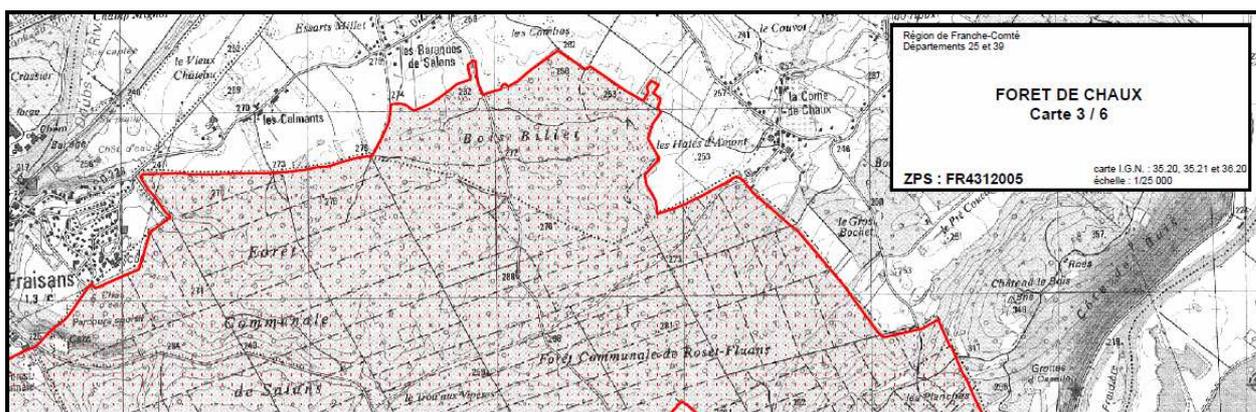
- des zones humides :



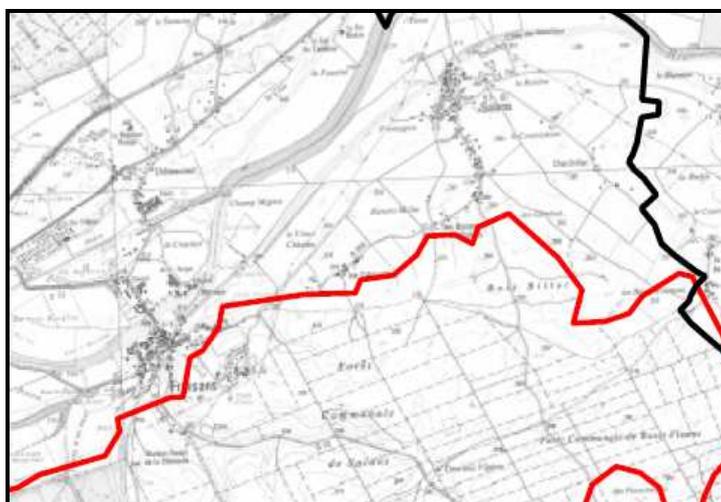
- Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II (forêt de Chaux) :



➤ Une Zone de Protection Spéciale (ZPS) :



➤ Une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) :



II. URBANISATION PROJETEE

La commune de Salans élabore un Plan Local d'Urbanisme. Elle envisage un développement de la commune sur le secteur du Champ Rond.

III. LA STATION D'EPURATION (STEP)

La commune de Salans a été mise en demeure par un arrêté préfectoral en date du 24/01/11, de mettre en conformité son système d'assainissement (réseaux et station). En effet, l'actuelle station, composée d'un simple décanteur digesteur, ne permet pas de répondre aux exigences de rejet imposées par l'arrêté du 22/06/07.

Dans le cadre de la mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage confiée au Sidec, il a été décidé de refouler les eaux usées de la commune de Salans vers la station d'épuration du SIA des Roches (SIAR) située sur la commune de Ranchot.

Par délibération en date du 19/11/2011, la commune de Salans a confié la gestion de son réseau au SIAR.

IV. LA ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La zone d'assainissement collectif prend en compte, globalement l'ensemble des zones urbanisées et urbanisables desservies actuellement par le réseau d'assainissement.

Le hameau des Calmants est raccordé au réseau d'assainissement de la commune de Fraisans.

A. Zones concernées

Les zones concernées sont délimitées sur le plan de zonage joint en annexe 1.

B. Coût des modifications

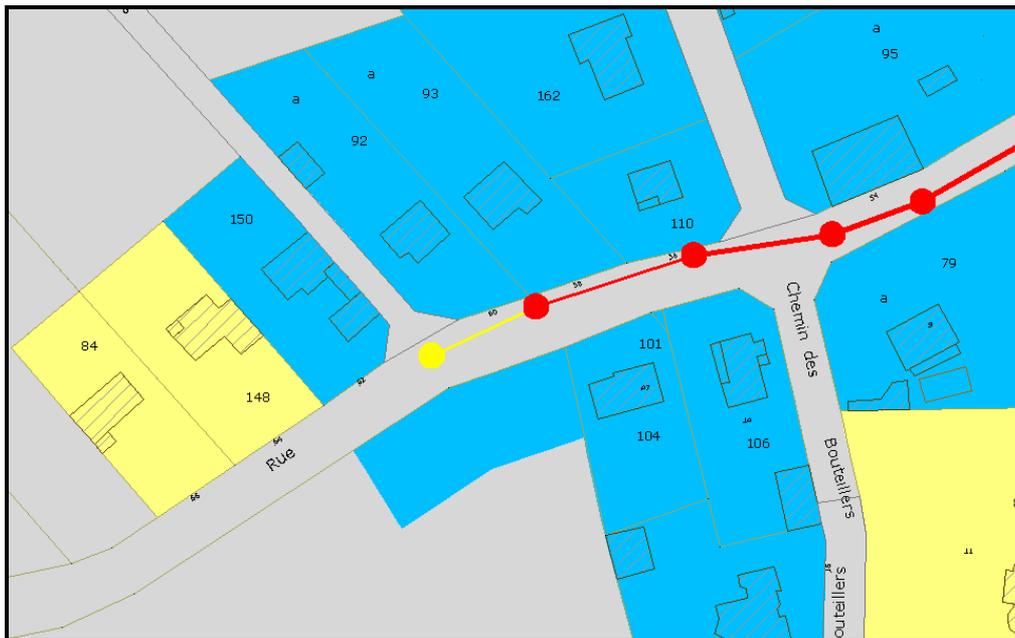
Le zonage présenté en annexe 1 engendre les modifications suivantes :

- **Rue des Champs Ronds :**



Le coût global de l'extension est évalué à 25 000€ HT.

- **Route de Fraisans :**



Le coût global de l'extension est évalué à 4 500€ HT.

V. LA ZONE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Toutes les zones n'étant pas indiquées en assainissement collectif sont considérées comme relevant de l'assainissement non collectif.

Les justifications du maintien de ces zones en zone d'assainissement autonome sont les suivantes:

- Secteurs éloignés du réseau collectif
- Possibilité de mise en place d'un réseau gravitaire défavorable.
- Surfaces disponibles sur les parcelles permettant la mise en place d'assainissement non collectif.

COMMUNE DE SALANS

ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

ANNEXE 1 - CARTE DE ZONAGE

**COMMUNE D'ECLANS NENON
ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT**

**ANNEXE 2 - FILIERES D'ASSAINISSEMENT
AUTONOME**

I. ENTRETIEN DES INSTALLATIONS ET OBLIGATION DE LA COLLECTIVITE

Pour assurer le bon fonctionnement et la pérennité des installations d'assainissement individuel et d'assainissement collectif, il est nécessaire d'assurer l'entretien et la surveillance des équipements.

Suivant les compétences prises par la collectivité, le contrôle et la maintenance des dispositifs d'assainissement peuvent lui en incomber.

Les installations d'assainissement individuel doivent faire l'objet d'une surveillance et d'un entretien régulier afin de pouvoir garantir une efficacité d'épuration optimale.

La loi sur l'eau de 1992 impose aux collectivités la responsabilité du contrôle des dispositifs d'assainissement individuel. C'est l'arrêté interministériel du 6 mai 1996 modifié qui définit les modalités des contrôles de surveillance qui doivent être effectués annuellement. Les contrôles se font sous forme de visite des installations, via les regards en place, par un employé communal formé en matière d'assainissement individuel.

La vérification périodique doit porter au moins sur les points suivants :

- Vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation et de leur accessibilité ;
- Vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration ;
- Vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse toutes eaux.

Les observations réalisées au cours d'une visite de contrôle doivent être consignées sur un rapport de visite dont une copie est adressée au propriétaire des ouvrages et, le cas échéant, à l'occupant des lieux.

Le particulier est tenu :

- De justifier, dans tous les cas, d'une part de l'existence d'un dispositif d'assainissement, d'autre part de son bon fonctionnement,
- Pour les installations existantes lors de la parution de l'arrêté du 6 mai 1996, de justifier du respect des règles de conception et d'implantation telles qu'elles figuraient dans la réglementation précédente.

La responsabilité revient au propriétaire de l'équipement sauf si la collectivité décide de prendre la compétence d'entretien des dispositifs d'assainissement individuel.

Dans le cas où la commune n'a pas décidé la prise en charge de leur entretien, elle doit tout de même s'assurer de :

- La vérification de la réalisation périodique des vidanges,
- Dans le cas où la filière en comporte, la vérification périodique de l'entretien des dispositifs de dégraissage.

Concernant les installations neuves, la norme technique de référence est la norme française AFNOR XP 16-603 référence DTU 64.1. Ce document constitue la référence des maîtres d'oeuvre et des entreprises de travaux pour la conception technique et la pose des dispositifs d'assainissement individuel. Ce document ne s'applique qu'aux maisons d'habitation individuelles. D'autres solutions doivent être conçues pour les lotissements et les petits ensembles collectifs.

II. LE PRETRAITEMENT

A. Principe

La fosse septique et la fosse toutes eaux servent à prétraiter les eaux usées domestiques en condition anaérobie. La fosse doit être placée à moins de 10m de l'habitation.

Dans le cas où la fosse septique est éloignée du point de collecte des effluents, un bac à graisse ou bac dégraisseur est mis en place. Il doit être à moins de 2m de l'habitation, en amont de la fosse.

Son volume dépend de l'origine des effluents collectés. Dans le cas où seules les eaux de cuisine sont traitées, le volume minimal est de 200L. Dans le cas où toutes les eaux ménagères sont traitées, le volume minimal du bac doit être de 500L.

Les matières solides décantées (boues) subissent une digestion (fermentation) qui diminue leur volume, entraînant une production de gaz corrosifs et malodorants.

Ces derniers doivent nécessairement être évacués par une ventilation efficace, hors toiture.

Les boues et les graisses étant piégées dans la fosse, seul le liquide intermédiaire subira la suite du traitement.

Les eaux pluviales ne doivent en aucun cas être collectées par la fosse.

B. Dimensionnement

Une fosse toutes eaux se dimensionne par rapport aux nombre de pièces principales :

La fosse doit avoir un volume minimal de 3m³ pour cinq pièces principales (équivalent à 3 chambres) et de 1 m³ supplémentaire par pièce en plus.

C. Installation

La collecte des eaux usées se fait via une canalisation ayant un diamètre de 100mm minimum, compatible avec les orifices de la fosse. Afin d'éviter tout colmatage dû aux graisses, la pente d'acheminement des eaux doit être de l'ordre de 2 à 4 %. La fosse doit être placée le plus près possible de l'habitation. Lorsqu'un bac à graisses est installé, il doit impérativement se trouver avant la fosse. Il est fortement recommandé fortement l'installation d'un tel bac si la fosse se situe à plus de 10m de l'habitation.

- Lit de Pose : La fosse doit reposer sur un lit de sable de 0,10m d'épaisseur, pour assurer planéité et horizontalité. Evitant également les points durs ou faibles.
- Pose : Elle s'effectue de la manière suivante :
- Le pré-filtre incorporé (si il existe) : côté sortie
- La séparation 2/3 – 1/3 (si elle existe) : la grande partie côté entrée
- Le tuyau de sortie doit être plus bas que celui d'entrée
- Planéité , horizontalité
- Regards étanches
- Remblaiement :
 - Latéral: effectué à l'aide de sable, de façon symétrique en couches successives compactes. Afin d'équilibrer les pressions, la mise en eau se fera avant remblaiement.
 - Surface : effectué à l'aide de terre végétale.

1. Un engazonnement de la zone est possible. Prévoir toutefois des réhausses, car les tampons ou regards resteront accessibles et apparents.

2. Ventilation : Une fosse toutes eaux doit être équipée de 2 ventilations différentes.

- Une ventilation secondaire : hors toiture, d'un diamètre minimum de 100mm sans restriction de taille, permettant l'évacuation des gaz malodorants générés par l'activité bactérienne de la fosse. Le piquage se fera en sortie de fosse, ou sur le préfiltre (avant traitement) si l'installation en est équipée.
- Une ventilation primaire : ou prise d'air frais. La canalisation d'eaux usées peut être utilisée comme prise d'air, à condition quelle soit prolongée hors toiture et qu'elle ne comporte ni clapet ni ventouse.

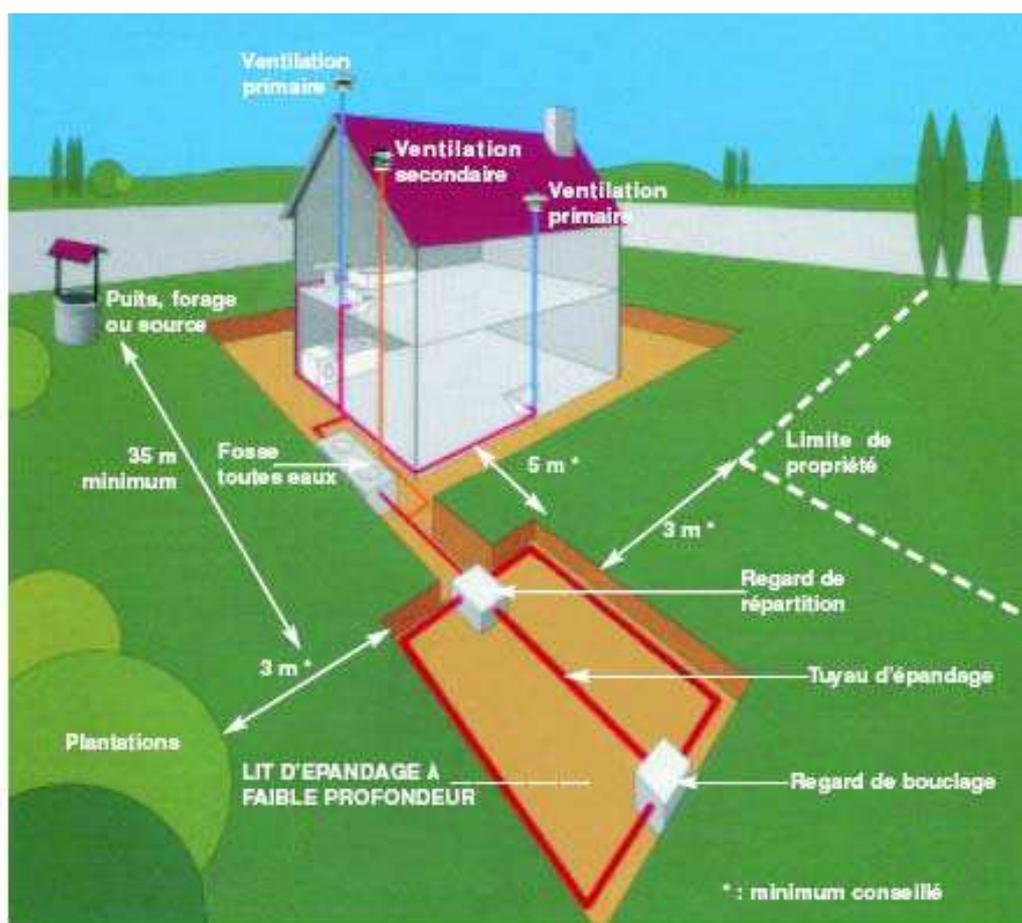


Schéma d'une habitation en assainissement individuel

D. Entretien

L'Arrêté du 6 mai 1996 modifié indique qu'une fosse toutes eaux doit obligatoirement être vidangée tous les 4 ans. La vidange doit être plus régulière si un colmatage du préfiltre (si il existe) est constaté avant cette échéance.

Il est recommandé lors d'une vidange, de laisser environ 10-15% du volume dans la fosse afin de réensemencer le milieu bactérien plus rapidement.

La vidange du bac à graisse doit se faire deux fois par an.

III. LE TRAITEMENT

A. L'épandage souterrain

A-1 Principe

C'est la filière de traitement en assainissement individuel prioritairement mise en place consiste à installer des tranchées d'infiltration à faible profondeur qui reçoivent les effluents septiques. Le sol sert alors à disperser par infiltration les effluents et à les épurer. Les longueurs des tranchées filtrantes sont conditionnées par la capacité d'infiltration du sol, autrement dit par le coefficient de perméabilité. Dans des sols argileux, fissurés ou perméables en grand, ce système de traitement n'est pas réalisable.

A-2 Dimensionnement

En général constitué de trois tranchées d'infiltration d'une longueur **maximale de 30 ml** chacune, ce système est très sensible à la perméabilité du sol. Son dimensionnement se fera donc au cas par cas.

A-3 Installation

(voir schéma ci-avant)

- Drains d'infiltration :

- Flexibles ou rigides, en aucun cas souples. Le diamètre est en général de 100mm. Tout les 0,10 à 0,30m, se trouve une fente de section 5mm, ou des trous de diamètre 8mm. L'espacement entre deux drains est de **1,5m**.
- L'utilisation de drains agricoles est à proscrire.
- Pour un rendement épuratoire optimal, la profondeur des drains n'excèdera pas 0,80m. Passer cette profondeur le milieu n'est plus considéré comme aérobie.

Cas Particulier : pour des eaux issues d'un filtre à sable vertical drainé, et si la perméabilité du sol le permet, un épandage en profondeur est envisageable (1 à 2m).

- Tranchées :

- D'une largeur de 0,50 à 0,70m, et d'une profondeur maximale de 0,80m.
- L'entraxe des fouilles ne doit pas être inférieur à **1,50m**.

La fouille est remplie sur une hauteur de 0,40m avec du gravier lavé (granulométrie 10/40mm). Les drains d'infiltration sont ensuite posés, fentes ou trous vers le bas, et recouvert par 0,10m de gravier, puis par un feutre imputrescible perméable à l'air et à l'eau. Le tout est recouvert par 0,20m de terre végétale.

Les tuyaux de raccordement regard de répartition / drains, sont pleins, et reposent sur un lit de 0,10m de sable. Il est vivement recommandé de boucler les drains. Le **regard de répartition** repose sur un lit de sable de 0,10m, et doit impérativement rester **accessible, apparent**, et rehaussé si nécessaire.

- En cas de Terrain en pente :

On considère que l'épandage souterrain n'est plus possible sur un terrain dont la pente est supérieure à **10%**. Les nouveaux impératifs sont les suivants :

- Les drains doivent être perpendiculaires à la pente

- L'entraxe passe à **3,5m**
- Pour éviter les branches préférentielles, les tuyaux de raccordement doivent rester horizontaux sur au moins **0,50m** après le regard de répartition.
- La profondeur reste 0,80m.

- Remblaiement:

Afin de favoriser la respiration des micro-organismes, l'ouvrage sera recouvert par une surface engazonnée exempte de plantations dans un rayon de 3m. **Il ne peut être ni bitumé, ni dallé. Le passage ou le stationnement de véhicules est à proscrire.**

B. Le filtre a sable non drainé

B-1 Principe

L'effluent pré-traité traverse la couche de sable, se débarrassant des matières en suspension résiduelles. Le sable apporte également un bon support au développement bactérien qui va dégrader la pollution. L'aération est naturelle jusqu'à environ 1m de profondeur. L'épaisseur de la couche de sable peut augmenter pour une épuration biologique plus avancée. Il est conseillé de renforcer cette aération naturelle par une ventilation. Le rendement épuratoire d'un filtre à sable est excellent, ce qui permet, à titre exceptionnel, et selon le type mis en oeuvre, un rejet vers le milieu hydraulique superficiel. Selon la configuration du sol, il peut être conçu de différentes façons:

- Drainé ou non drainé
- Obligatoirement à flux vertical

B-2 Le filtre à sable vertical non drainé

Ce type de filtre peut être implanté là où le sol présente une perméabilité adéquate en profondeur.

B-3 Dimensionnement

La surface minimale d'un filtre à sable vertical non drainé est de 25m², correspondant à 5 pièces principales. La largeur de 5m est fixe. La longueur est donc de 5m minimum, à laquelle on ajoute 1m par pièces supplémentaires, soit 5m².

La hauteur de sable minimale est de 0,70m, soit une profondeur de fouille allant de 1,20m à 1,70m. Le fond du filtre doit se situer 1m en dessous du fil d'eau non traitée.

B-4 Installation

- Drains d'infiltration :

- Flexibles ou rigides, en aucun cas souples. Le diamètre est en général de 100mm. Tout les 0,10 à 0,30m, se trouve une fente de section 5mm, ou des trous de diamètre 8mm.

L'espacement entre deux drains est de 1 m.

- L'utilisation de drains agricoles est à proscrire.
- Ils reposent sur 0,10m de gravier lavé, d'une granulométrie 10-40mm.
- Ils seront enrobés avec ce même gravier lavé.

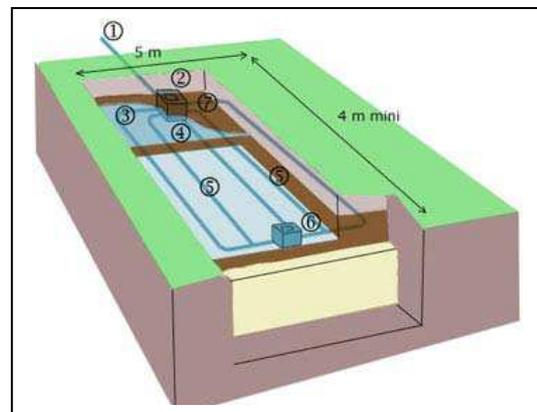
- Le matériau filtrant (du sable), doit être : lavé, roulé, non calcaire et d'une granulométrie 0.5-6 mm.

Il est obligatoire de boucler les drains. Le filtre sera ensuite recouvert d'un feutre imputrescible, sur lequel on remblaiera avec de la terre végétale (environ 0,20m). Le regard de répartition repose sur un lit de sable de 0,10m, et doit impérativement rester accessible, apparent, et rehaussé si nécessaire.

□ Remblaiement:

Afin de favoriser la respiration des micro-organismes, l'ouvrage sera recouvert par une surface engazonnée exempte de plantations dans un rayon de 3m. Il ne peut être ni bitumé, ni dallé. Le passage ou le stationnement de véhicules est à proscrire. La durée de vie du sable varie de 10 à 15 ans, si l'entretien de la fosse toutes eaux est correctement réalisé.

- 1 Arrivée des eaux prétraitées
- 2 Regard de répartition
- 3 2 coudes à 45°
- 4 Tuyau non perforé sur 1 mètre
- 5 Infiltration
- 6 Regard de bouclage
- 7 Tuyau de raccordement



C. Le filtre à sable vertical drainé

C-1 Dimensionnement

La surface minimale d'un filtre à sable vertical non drainé est de 25m², correspondant à 5 pièces principales. La largeur de 5m est fixe. La longueur est donc de 5m minimum, à laquelle on ajoute 1m par pièces supplémentaires, soit 5m².

La hauteur de sable minimale est de 0,70m, soit une profondeur de fouille allant de 1,20m à 1,70m. Le fond du filtre doit se situer 1m en dessous du fil d'eau non traitée.

C-2 Installation

□ Drains d'infiltration :

- Flexibles ou rigides, en aucun cas souples. Le diamètre est en général de 100mm. Tout les 0,10 à 0,30m, se trouve une fente de section 5mm, ou des trous de diamètre 8mm.

L'espacement entre deux drains est de 1 m.

- L'utilisation de drains agricoles est à proscrire.
- Ils reposent sur 0,10m de gravier lavé, d'une granulométrie 10-40mm.
- Ils seront enrobés avec ce même gravier lavé.

- Une géogridde sera installée entre les graviers des drains de collecte et le sable.
- Les drains de collecte (au nombre de 4) seront installés en quinconce des drains de répartition (au nombre de 5).
- Le matériau filtrant (du sable), doit être : lavé, roulé, non calcaire et d'une granulométrie 0.5-6 mm.

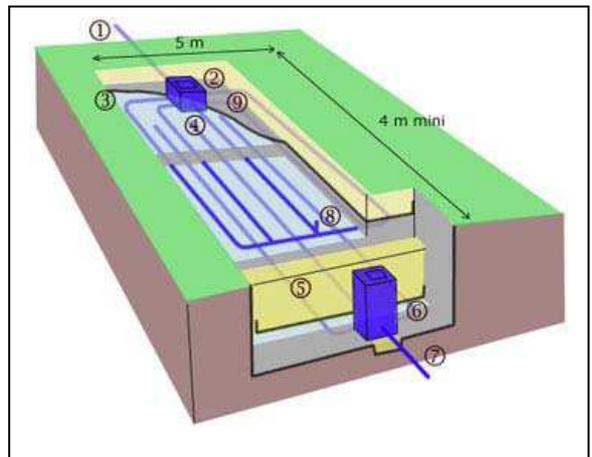
Il est obligatoire de boucler les drains. Le filtre sera ensuite recouvert d'un feutre imputrescible, sur lequel on remblaiera avec de la terre végétale (environ 0,20m). Il est conseillé d'utiliser le feutre pour le tour et le fond du filtre. Un film en polyéthylène basse densité est nécessaire pour les terrains à tendance humide, ou à forte perméabilité.

- Regards de répartition : Ce système comprend 2 regards : celui de répartition et celui de collecte. Ils reposent sur un lit de sable de 0,10m, et doivent impérativement rester accessibles, apparents, et rehaussés si nécessaire.

□ Remblaiement:

Afin de favoriser la respiration des micro-organismes, l'ouvrage sera recouvert par une surface engazonnée exempte de plantations dans un rayon de 3m. Il ne peut être ni bitumé, ni dallé. Le passage ou le stationnement de véhicules est à proscrire.

- 1 Arrivée des eaux prétraitées
- 2 Regard de répartition
- 3 2 coudes à 45°
- 4 Tuyau non perforé sur 1 mètre
- 5 Tuyau de bouclage et de drainage
- 6 Regard de collecte
- 7 Tuyau d'évacuation (non perforé)
pente de 0,5% minimum
- 8 Regard ou "té" de bouclage
- 9 Tuyau de raccordement et de drainage



D. Le tertre d'infiltration

D-1 Principe

Ce dispositif réalise une épuration aérobie des eaux usées. Il fonctionne comme un filtre à sable, en utilisant le sol comme moyen dispersant. Il peut s'appuyer sur une pente, être en partie enterré ou totalement hors sol (s'il se trouve derrière un poste de relevage). Ce type de dispositif nécessite une étude particulière en ce qui concerne la stabilité des sols, les risques d'affouillement et le coût du poste de relevage éventuel.

D-2 Dimensionnement

Il se dimensionne comme un filtre à sable, avec cette fois une surface de 20m², correspondant à 4 pièces principales. La largeur de 5m est fixe. La longueur est donc de 4m minimum, à laquelle on ajoute 1m par pièces supplémentaires, soit 5m².

La hauteur de sable minimale est de 0,70m. Le fond du tertre doit se situer 0,90m en dessous du fil d'eau non traitée.

D-3 Installation

□ Drains d'infiltration :

- Flexibles ou rigides, en aucun cas souples. Le diamètre est en général de 100mm. Tout les 0,10 à 0,30m, se trouve une fente de section 5mm, ou des trous de diamètre 8mm.

L'espacement entre deux drains est de 1 m.

- L'utilisation de drains agricoles est à proscrire.
- Ils reposent sur 0,10m de gravier lavé, d'une granulométrie 10-40mm.
- Ils seront enrobés avec ce même gravier lavé.
- Le matériau filtrant (du sable), doit être : lavé, roulé, non calcaire et d'une granulométrie 0.5-6 mm.

Il est obligatoire de boucler les drains. Le filtre sera ensuite recouvert d'un feutre imputrescible, sur lequel on remblaiera avec de la terre végétale (environ 0,20m). Le regard de répartition repose sur un lit de sable de 0,10m, et doit impérativement rester accessible, apparent, et rehaussé si nécessaire.

□ Remblaiement:

Afin de favoriser la respiration des micro-organismes, l'ouvrage sera recouvert par une surface engazonnée exempte de plantations dans un rayon de 3m. Il ne peut être ni bitumé, ni dallé. Le passage ou le stationnement de véhicules est à proscrire. La durée de vie du sable varie de 10 à 15 ans, si l'entretien de la fosse toutes eaux est correctement réalisé.

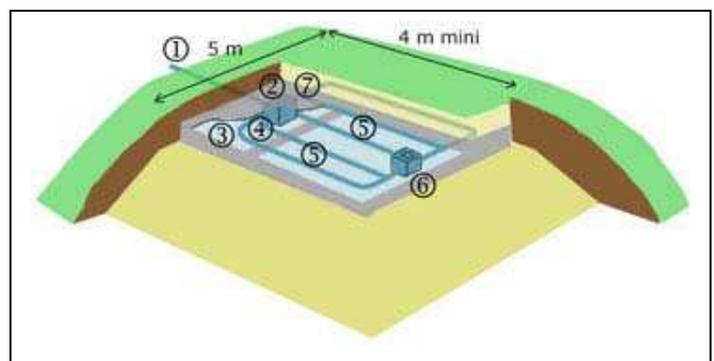
□ Poste de relevage :

Dans certain cas, la mise en place d'un poste de relevage s'impose, il faut alors respecter les conditions suivantes :

- Chaque bâchée doit avoir un volume égal au 1/8 de la consommation journalière
- La bâche doit être ventilée
- Un clapet anti-retour et une vanne sont à installer sur le tuyau de refoulement

Afin de favoriser la respiration des micro-organismes, l'ouvrage sera recouvert par une surface engazonnée exempte de plantations dans un rayon de 3m. Il ne peut être ni bitumé, ni dallé. Le passage ou le stationnement de véhicules est à proscrire.

- 1 Arrivée des eaux prétraitées
- 2 Regard de répartition
- 3 2 coudes à 45°
- 4 Tuyau non perforé sur 1 mètre
- 5 Infiltration
- 6 Regard de bouclage
- 7 Tuyau de raccordement



E. Les filières compactes et les microstations

E-1 Principe

Lorsque la surface disponible est trop faible pour le lit à massif de sable ou que le sol en place est très peu perméable, la filière compacte ou la micro-station peuvent être une solution. Cependant, ces dispositifs ne peuvent pas être mis en place lorsque des usages sensibles (conchyliculture, baignade,...) existent à proximité du rejet.

De nombreux systèmes de traitement ont obtenu **l'agrément du Ministère obligatoire** pour être installés chez des particuliers.

On peut citer parmi eux :

- le filtre de zéolite EPARCO[®]
- le filtre avec des fibres de noix de coco ECOFIX[®]
- le filtre avec de la laine de roche BIOROCK[®]

E-2 Dimensionnement

Dépend du système mis en place.

E-3 Installation

Dépend du système mis en place.

COMMUNE DE SALANS
ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

ANNEXE 3 – DELIBERATION APPROUVANT LE
PROJET DE ZONAGE