



Séminaire d'échanges régional

Assainissement non collectif

Réglementation,
Nouvelles compétences,
Recherche

Jeudi 20 novembre 2008
Salle communale - Arthaz Pont Notre Dame (74)

Sommaire

Avant propos	2
Programme	3
Observatoire régional de la mise en place des SPANC	
GRAIE - Réseau des acteurs de l'assainissement non collectif	5
Supports d'interventions	
La réglementation relative à l'assainissement non collectif Etat d'avancement des projets Elodie BRELOT, GRAIE	21
Rapport annuel sur le prix et la Qualité des Services publics : Les indicateurs ANC Thomas CORSET, DDAF 69	31
Conséquences de la LEMA : Nouvelles compétences – nouvelles possibilités de financement Luc PATOIS, Syndicat Intercommunal de Bellecombe (74)	39
Réhabilitation : Quelle maîtrise d'ouvrage ? Table ronde et discussion Olivier NOUAILLE, SIMA Coise (42) Christophe DOMENGET, SYSEG - Givors (69) Natacha PORTIER, CCPA – L'Arbresle (69)	51
Entretien des installations d'ANC : Coordination des tournées de vidange et prestation d'entretien Etienne CHOLIN, Chambéry Métropole (73) Olivia MORELLE, Communauté de Communes de la Combe de Savoie (73)	57
SPANC et station d'épuration : Vers une gestion globale de l'assainissement Valérie GUICHARD, Syndicat Intercommunal du Lac d'Annecy (74)	69
Les matières de vidange dans les schémas départementaux d'élimination des sous-produits de l'assainissement Laure HAILLET DE LONGPRE, Conseil général de l'Ardèche Laurence LOUIS, Conseil général de Haute-Savoie Raphaël YOUSOUFIAN, Conseil général du Rhône	83
Etat des recherches en ANC : Acquis et futurs travaux Alain LIENARD, Cemagref de Lyon	93
Synthèse des dispositions relatives à l'assainissement non collectif et état d'avancement de leur mise en œuvre	
MEEDDAT, 14 octobre 2008	111
Informations complémentaires	129

Avant-propos

Contexte et objectif du séminaire

L'assainissement non collectif est une compétence à la charge des collectivités locales depuis la loi sur l'eau de 1992, renforcée par la LEMA - loi sur l'eau et les milieux aquatiques - du 30 décembre 2006.

Cette compétence est très différente des autres compétences communales ou intercommunales ; sa mise en place interfère avec beaucoup d'autres domaines, comme l'assainissement collectif, la gestion des déchets, l'urbanisme ... ; elle dépend très fortement de l'implication de nombreux acteurs, y compris les particuliers.

Face à la diversité des composantes de ce chantier et aux évolutions importantes du contexte réglementaire (arrêtés) et technique, les élus et techniciens des collectivités cherchent des éléments de réponse quant à la mise en place ou à l'évolution nécessaire de leurs compétences en matière d'assainissement non collectif.

Pour faire suite à la conférence régionale organisée en novembre 2007, nous avons choisi d'organiser cette année un séminaire d'échanges et de discussion autour de trois thématiques traitées en réunion plénière :

1 - la nouvelle réglementation en matière d'assainissement non collectif : les nouveaux arrêtés, les indicateurs ANC dans le rapport annuel sur le prix et la qualité des services publics,

2 – la prise de compétences nouvelles: conséquences et retours d'expériences (entretien, réhabilitation, traitement des matières de vidange),

3 - la recherche scientifique et l'ANC : Etat des lieux des recherches, connaissances disponibles et perspectives

Réseau régional des acteurs de l'ANC

Le GRAIE anime une dynamique régionale sur l'assainissement non collectif depuis 1996. Il a relancé en 2002 un réseau régional Rhône-Alpes des acteurs de l'Assainissement non collectif.

L'idée structurante est de mettre en relation les différents acteurs de l'assainissement non collectif. Au delà des contacts et échanges informels, le réseau vise à mutualiser les connaissances et compétences, permettre au participants de formaliser et transmettre leur expérience, constituer une force de proposition auprès des instances nationales.

Deux niveaux d'échanges et d'apports d'informations sont proposés au sein du réseau :

- Des réunions en groupe de travail restreint, rassemblant 3 à 4 fois par an une vingtaine de représentants de SATAA et de SPANC, afin d'échanger sur des thématiques ciblées, de produire des petits documents (fiches techniques, note méthodologique) et d'assurer une contribution et une éventuelle représentation auprès des instances nationales.
- Une manifestation régionale annuelle, pilotée par le groupe de travail et destinée à l'ensemble des acteurs concernés.

Les documents produits, après validation par le groupe, sont mis à la disposition de tous sur notre site internet.

Séminaire d'échanges

Ce séminaire est organisé et animé par les membres du réseau régional sur l'ANC animé par le Graie depuis 2002. Il a une vocation essentiellement régionale pour permettre aux décideurs, élus et techniciens locaux, de venir échanger et prendre connaissance du nouveau contexte et des nouvelles connaissances en matière d'assainissement non collectif.

Il est évidemment ouvert à tous.

Programme

ACCUEIL	9 H 30
Ouverture Jean-François CICLET, Maire de REIGNIER-ESERY et Président du Syndicat Intercommunal de Bellecombe	10h00
Introduction Elodie BRELOT, GRAIE	10h15
Réglementation	
La réglementation en matière d'assainissement non collectif : Etat d'avancement des projets Elodie BRELOT, GRAIE	10h40
Rapport annuel sur le Prix et la Qualité des Services publics : Les indicateurs ANC Thomas CORSET, DDAF 69	11h25
Nouvelles compétences	
Conséquences de la loi sur l'eau : Nouvelles compétences – nouvelles possibilités de financement Luc PATOIS, Syndicat Intercommunal de Bellecombe (74)	12h00
DEJEUNER	1 2 H 3 0
Réhabilitation Réhabilitation : Quelle maîtrise d'ouvrage ? Table ronde et discussion Natacha PORTIER, CCPA Arbresle (69) Christophe DOMENGET, SYSEG Givors (69) Olivier NOUAILLE, SIMA Coise (42)	14h00
Entretien Entretien des installations d'ANC : Coordination des tournées de vidange et prestations d'entretien Etienne CHOLIN, Chambéry Métropole (73) Olivia MORELLE, Communauté de Communes de la Combe de Savoie (73)	14h30
Traitement des matières de vidanges SPANC et station d'épuration : Vers une gestion globale de l'assainissement Valérie GUICHARD, Syndicat Intercommunal du Lac d'Annecy (74)	15h00
Les matières de vidange dans les schémas départementaux d'élimination des sous-produits de l'assainissement Laure HAILLET DE LONGPRE, Conseil général de l'Ardèche Laurence LOUIS, Conseil général de Haute Savoie Raphaël YOUSSEFIAN, Conseil général du Rhône	15h30
Recherche et ANC	
Etat des recherches en ANC : Acquis et futurs travaux Alain LIENARD, Cemagref de Lyon	16h10
FIN DU SEMINAIRE	1 7 H 0 0

**Observatoire régional de la mise en place des SPANC
Situation au 31 décembre 2007**

GRAIE - Réseau des acteurs de l'assainissement non collectif



Observatoire régional de la mise en place des SPANC

Elodie BRELOT, Graie

Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)

graie



Observatoire des SPANCs en Rhône-Alpes Année 2007

- Réalisée en sept. 2007 - Mise à jour en 2008 :
situation au 31 décembre 2007
- → 268 Spancs recensés
- 50 % des communes de Rhône-Alpes
- 65 % du parc d'installations
206 000 installations / 320 000 estimées

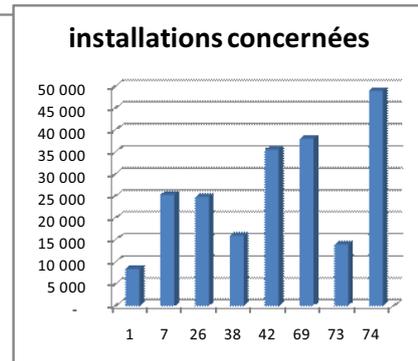
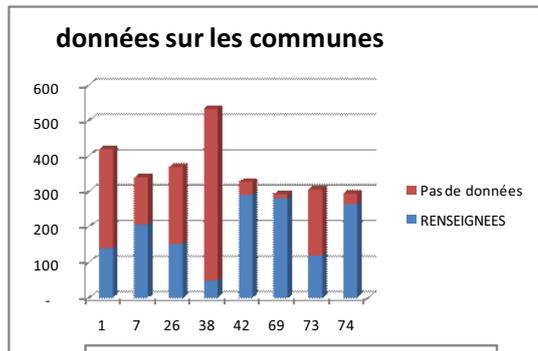
Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)

graie



Observatoire des SPANCs en Rhône-Alpes

		SPANCs recensés	SPANCs info détaillées	Nb mini de communes renseignées	nombre de communes	%	nombre d'installations concernées
1	AIN	52	8	140	419	33%	8 368
7	ARDECHE	25	13	206	340	61%	25 275
26	DROME	22	11	152	369	41%	24 793
38	ISERE	7	5	49	533	9%	15 951
42	LOIRE	21	12	290	327	89%	35 581
69	RHONE	61	61	281	293	96%	38 040
73	SAVOIE	21	12	119	305	39%	13 962
74	HTE SAVOIE	60	40	264	294	90%	48 957
	TOTAL	269	162	1 501	2 880	52%	210 927



Observatoire des SPANCs en Rhône-Alpes

Mise en place

Redevance

Etat des installations

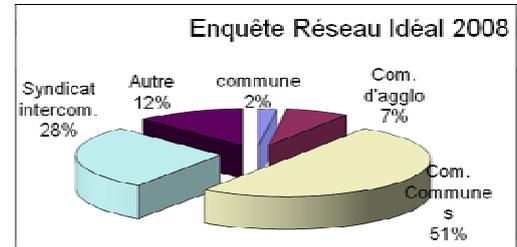
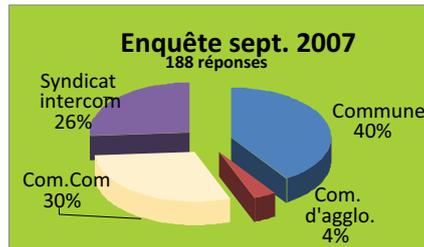
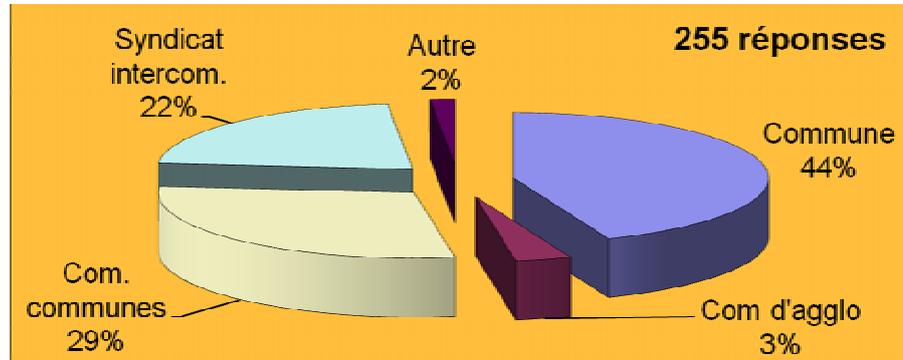
Zonage





1. Mise en place des SPANCs

- L'échelle territoriale



Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)

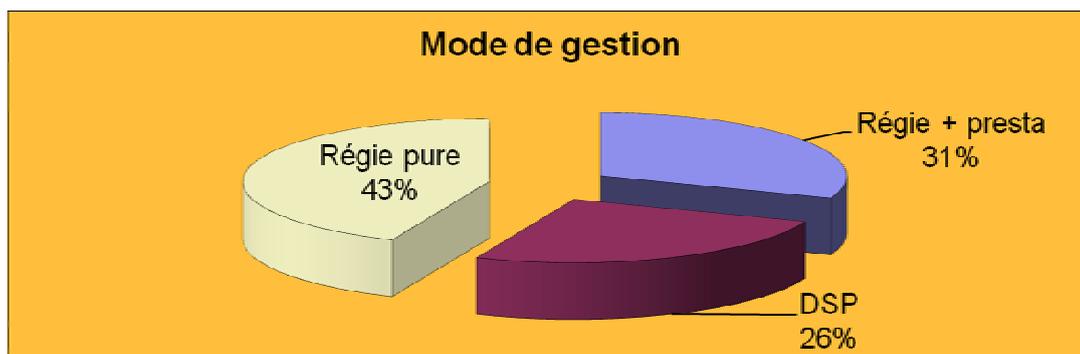


1. Mise en place des SPANCs

- Le mode de gestion

La part délégation service publique augmente

DSP : 3% en 2003, 10 % en septembre 2007



➔ Reste Majoritairement en régie

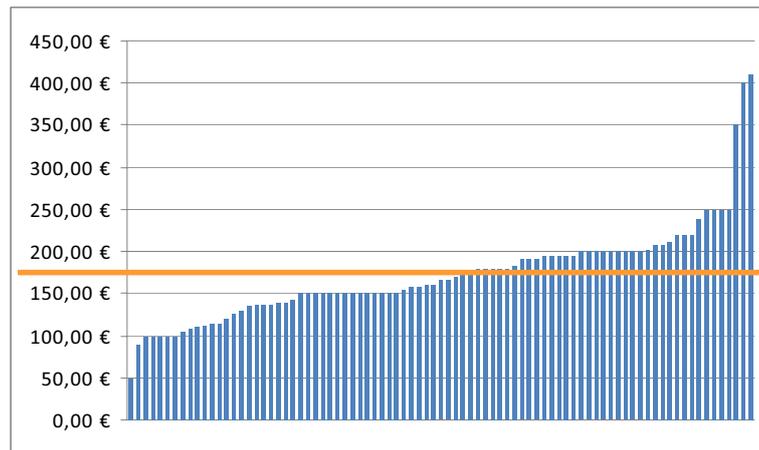
Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)





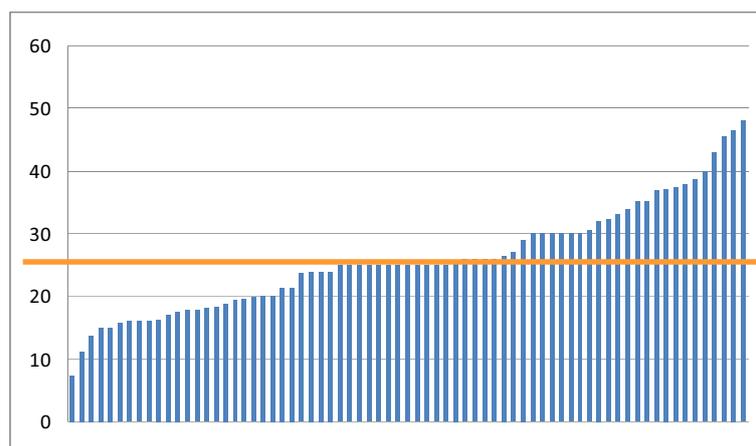
2. Les redevances ANC

- **Redevance conception-exécution**
103 réponses – moyenne 173 €
sept 07 : 87 réponses - moyenne idem



2. Les redevances ANC

- **Redevance contrôle de bon fonctionnement**
102 réponses / moyenne équiv. annuelle : 27 €
sept 2007 : 76 réponses : moyenne 26 €





2. Les redevances ANC

- **Mise en place de la redevance – 59 réponses**
 - 26 à la mise en place du service
 - 33 progressivement, après premier contrôle
 - **inversement de la tendance**
- **Recouvrement de la redevance - 57 réponses**
 - 27 facture ANC annuelle
 - 30 avec la facture d'eau
 - **en nombre d'installations, 60% facture groupée**

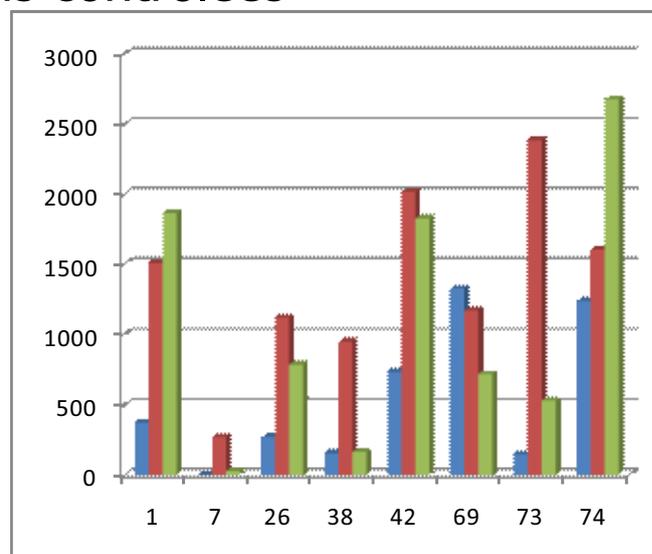


3.2- Etat des installations

- Sur les 23 890 installations contrôlées

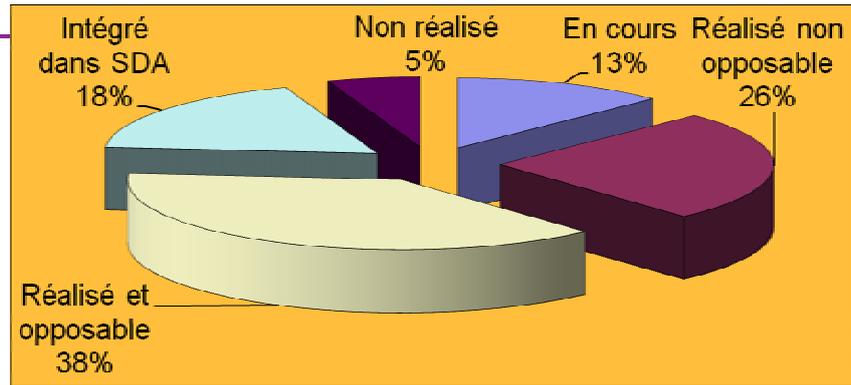
- ↘ 18 % conformes
- ↘ 46 % acceptables
- ↗ 36 % avec dysfonctionnements

→ **Des disparités par départements**





4.2-Zonages



Nombre d'installations :

- Recensées dans la base 210 171
 - Renseignées 170 680
 - Couvertes par un zonage 161 334
- par rapport à septembre 2007 : + 35 %
- 81 % (couvertes par un zonage / recensées dans la base)
95 % (couvertes par un zonage / renseignées)
77 % (couvertes par un zonage / recensées dans la base)



Observatoire des SPANC de Rhône-Alpes

- Résultats en ligne sur les sites infospanc.org – graie.org
- Mise à jour et complément des données par les SATAA – été 2009 pour état décembre 2008

➔ **Merci à tous pour vos contributions**

SPANCs - Services Publics Assainissement non Collectif

Etat des lieux - situation au 31 décembre 2007

Territoire	Région Rhône-Alpes
nombre de spancs	268
nombre de communes	1502
nombre d'installations	210 927
Date de mise à jour	05/11/2008

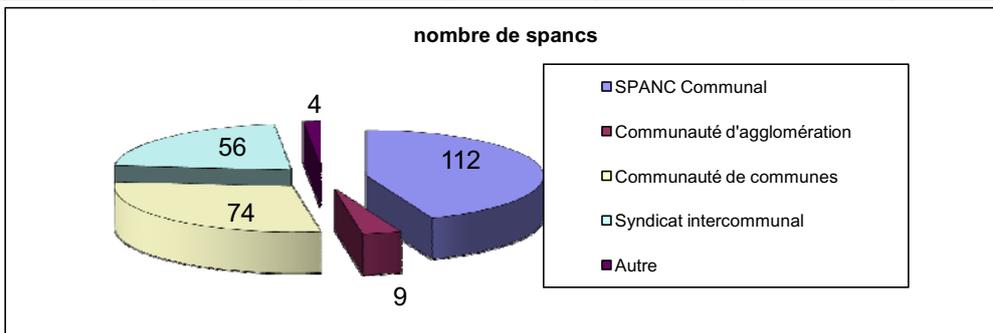
	SPANCs recensés	SPANCs info détaillées	Nb mini de communes	nombre de communes	% de communes	nombre d'installations	nombre d'habitants	
1	AIN	52	8	140	419	33%	8 368	515 000
7	ARDECHE	25	13	206	340	61%	25 275	286 000
26	DROME	22	11	152	369	41%	24 793	438 000
38	ISERE	7	5	49	533	9%	15 951	1 094 000
42	LOIRE	21	12	290	327	89%	35 581	729 000
69	RHONE	61	61	281	293	96%	38 040	1 579 000
73	SAVOIE	21	12	119	305	39%	13 962	373 000
74	HTE SAVOIE	60	40	264	294	90%	48 957	632 000
	TOTAL	269	162	1 501	2 880	52%	210 927	5 646 000

1 - MISE EN PLACE DES SPANC

1.3 - A quelle échelle territoriale est établi le service?

255 Réponses

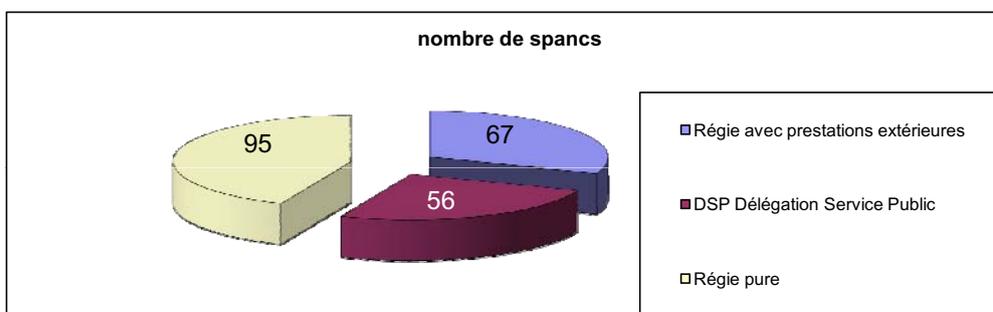
titres	SPANC Communal	Communauté d'agglomération	Communauté de communes	Syndicat intercommunal	Autre	non renseignés	Total
nombre de spancs	112	9	74	56	4		255
nombre de communes	111	198	604	549	29		1 491
nombre d'installations	12 007	28 967	82 326	84 548	3 079		210 927



1.4 - Quel est le mode de gestion ?

218 Réponses

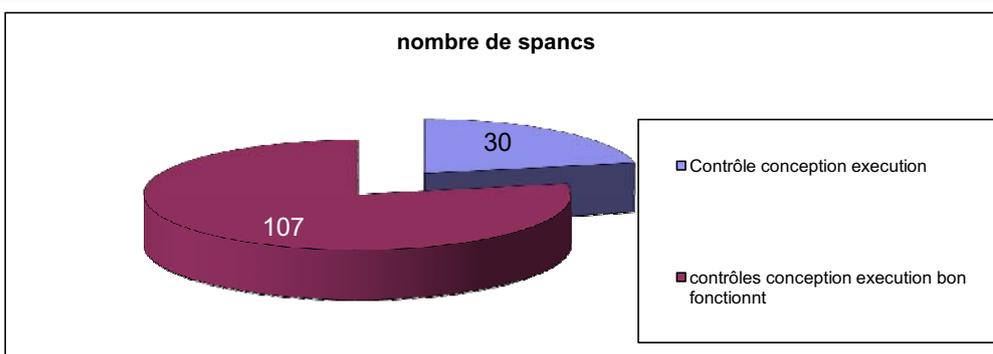
titres	Régie avec prestations extérieures	DSP Délégation Service Public	Régie pure				
nombre de spancs	67	56	95				218
nombre de communes	142	149	1 077				1 368
nombre d'installations	17 570	12 793	171 709				202 072



1.5.1 - Quels sont les contrôles effectués ?

137 Réponses

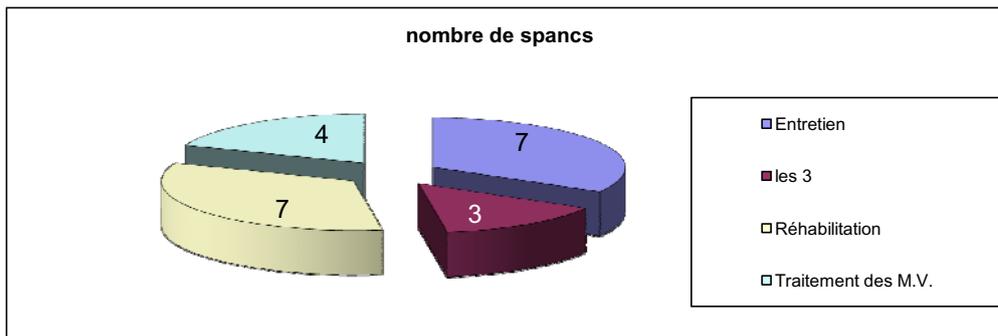
titres	Contrôle conception execution	contrôles conception execution bon fonctionnt					
nombre de spancs	30	107					137
nombre de communes	224	813					1 037
nombre d'installations	44 019	118 627					162 646



1.5.2 - Prestations facultatives retenues

21 Réponses

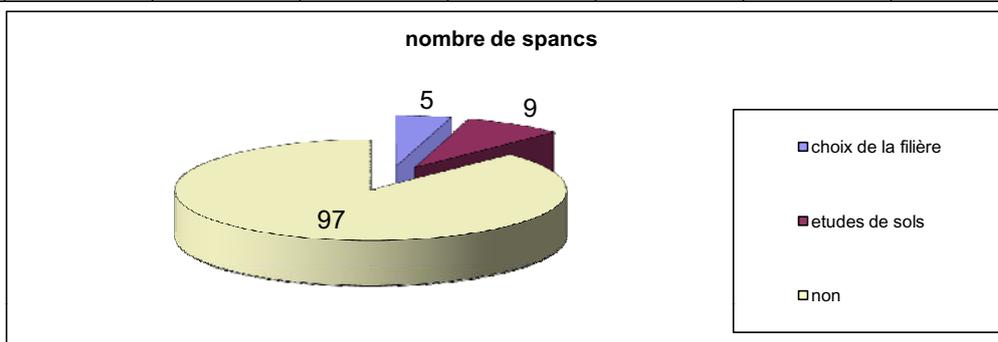
titres	Entretien	les 3	Réhabilitation	Traitement des M.V.			
nombre de spancs	7	3	7	4			21
nombre de communes	66	33	95	42			236
nombre d'installations	19 339	6 763	15 411	8 946			50 459



1.5.3 - Prescriptions techniques particulières

111 Réponses

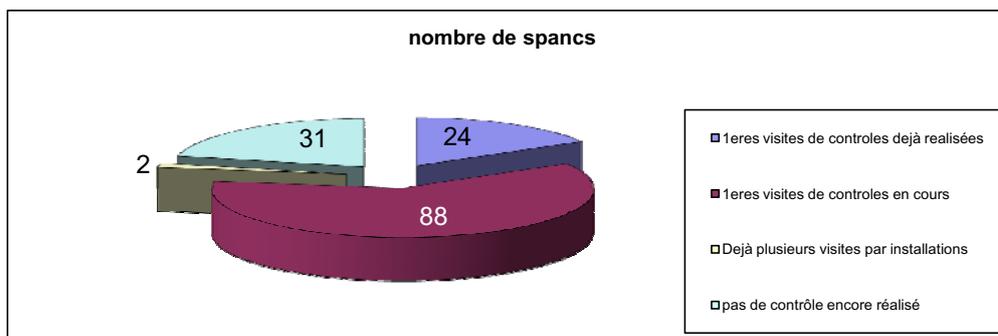
titres	choix de la filière	etudes de sols	non				
nombre de spancs	5	9	97				111
nombre de communes	66	44	701				811
nombre d'installations	12 747	16 659	107 718				137 124



1.6 - Etat d'avancement du diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien

145 Réponses

titres	1eres visites de controles déjà réalisées	1eres visites de controles en cours	Dejà plusieurs visites par installations	pas de contrôle encore réalisé			
nombre de spancs	24	88	2	31			145
nombre de communes	163	768	15	113			1 059
nombre d'installations	28 964	121 585	852	18 271			169 672

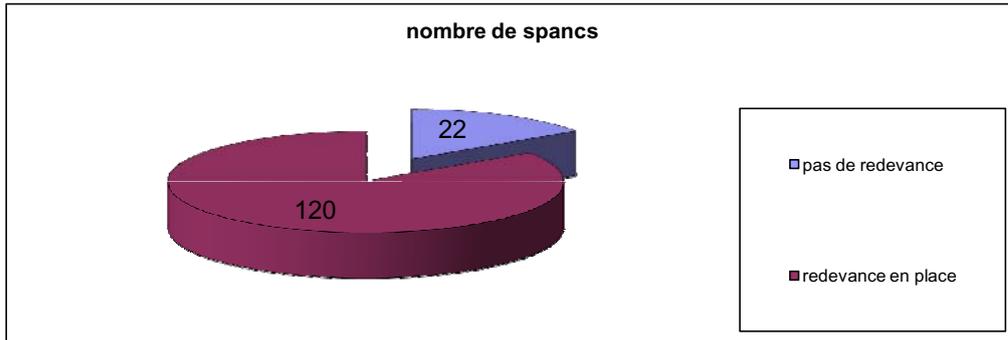


2 - REDEVANCES

2.1 - Avez-vous mis en place une redevance ?

142 Réponses

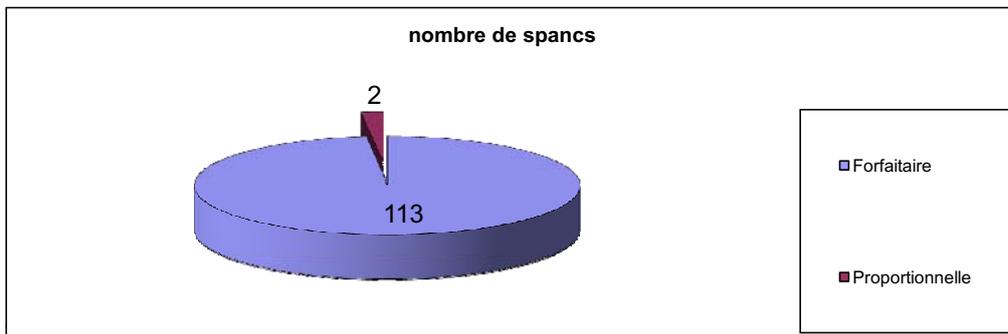
titres	pas de redevance	redevance en place					
nombre de spacs	22	120					142
nombre de communes	108	1 094					1 202
nombre d'installations	6 867	179 556					186 423



2.2.11 - Type de redevance CONCEPTION

115 Réponses

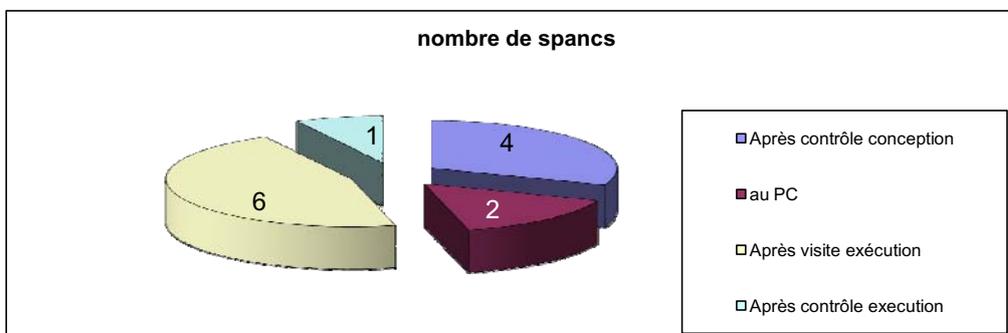
titres	Forfaitaire	Proportionnelle					
nombre de spacs	113	2					115
nombre de communes	1 039	18					1 057
nombre d'installations	160 074	5 700					165 774



2.2.13 - Etalement redevance CONCEPTION

13 Réponses

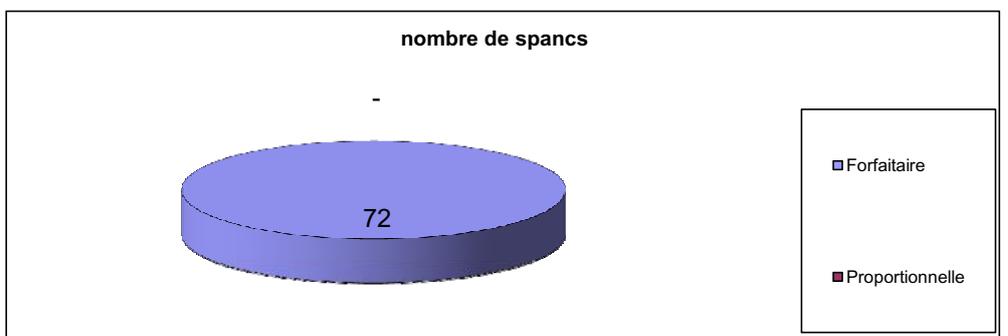
titres	Après contrôle conception	au PC	Après visite exécution	Après contrôle exécution			
nombre de spacs	4	2	6	1			13
nombre de communes	28	52	72	2			154
nombre d'installations	4 836	5 646	7 722	267			18 471



2.2.21 - Type de redevance EXECUTION

72 Réponses

titres	Forfaitaire	Proportionnelle					
nombre de spacs	72	-					72
nombre de communes	735	-					735
nombre d'installations	113 679	-					113 679



2.2.22 - Tarif redevance CONCEPTION - EXECUTION

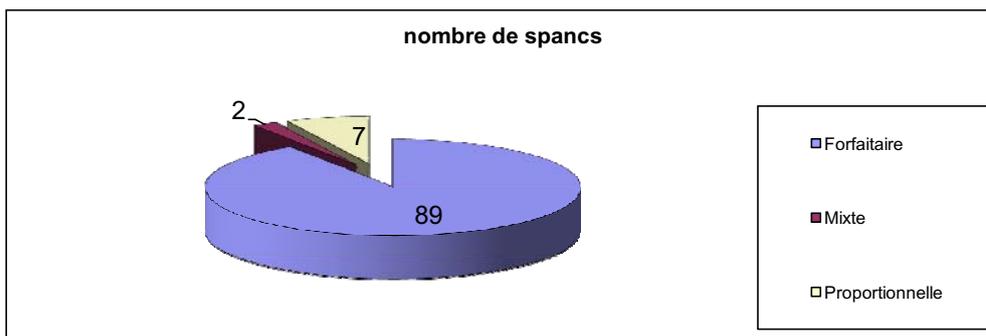
103 Réponses

titres	Nombre	Minimum	Moyenne	Maximum			
nombre de spacs	103	50 €	173 €	410 €			

2.2.31 - Type de redevance DIAGNOSTIQUE DE BON FCT

98 Réponses

titres	Forfaitaire	Mixte	Proportionnelle	colonne 2			
nombre de spancs	89	2	7				98
nombre de communes	836	13	104				953
nombre d'installations	127 777	3 541	19 724				151 042



2.2.32 - Tarif redevance DIAGNOSTIQUE DE BON FCT - équivalent annuel en €

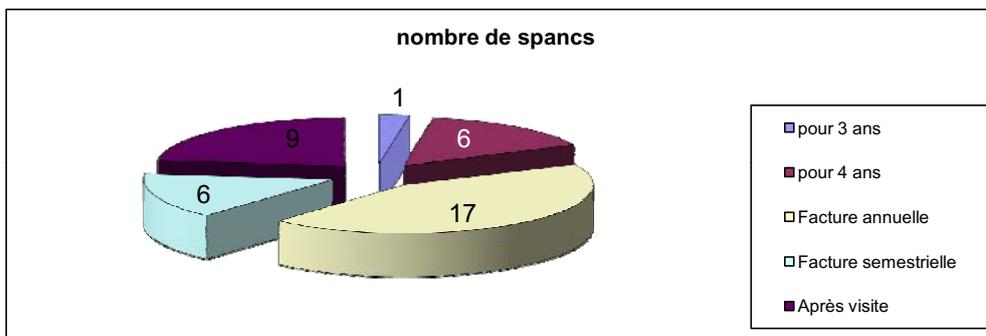
102 Réponses

titres	Nombre	Minimum	Moyenne	Maximum			
nombre de spancs	102	8 €	27 €	100 €			236

2.2.33 - Etalement redevance DIAGNOSTIQUE DE BON FCT

39 Réponses

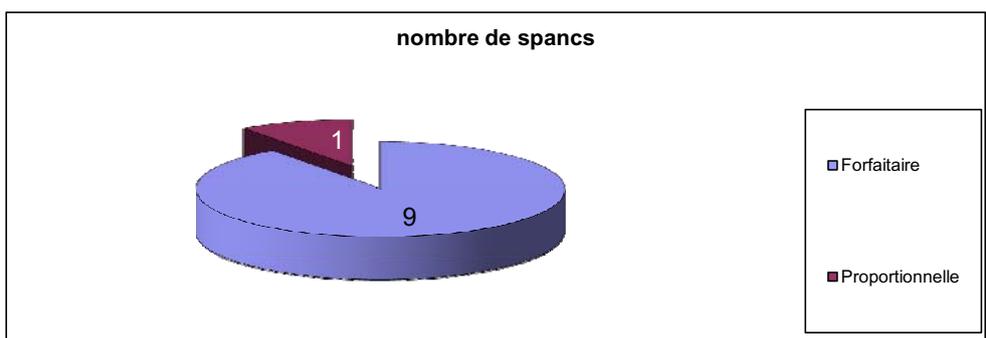
titres	pour 3 ans	pour 4 ans	Facture annuelle	Facture semestrielle	Après visite		
nombre de spancs	1	6	17	6	9		39
nombre de communes	18	70	241	35	74		438
nombre d'installations	800	8 910	36 589	5 279	11 546		63 124



2.2.41 - Type de redevance ENTRETIEN

10 Réponses

titres	Forfaitaire	Proportionnelle					
nombre de spancs	9	1					10
nombre de communes	52	11					63
nombre d'installations	21 033	2 292					23 325



2.2.42 - Tarif redevance ENTRETIEN en € ou €/m3

7 Réponses

titres	Nombre	Minimum	Moyenne	Maximum			
nombre de spancs	7	1 €	97 €	190 €			

2.2.43 - Etalement redevance ENTRETIEN

3 Réponses

titres	tous les trois ans	contrôle de fonctionnement et d'entretien effectués environ tous les quatre ans	Facture annuelle	Facture semestrielle	Après visite		
nombre de spancs	-	1	2	-	-		3
nombre de communes	-	27	13	-	-		40
nombre d'installations	-	4 154	3 404	-	-		7 558

2.2.51 - Type de redevance REHABILITATION

Base de données SPANCs

8 Réponses

titres	Forfaitaire	Proportionnelle				
nombre de spancs	7	1				8
nombre de communes	72	11				83
nombre d'installations	15 573	2 292				17 865

2.2.52 - Tarif redevance REHABILITATION en € ou €/m3

8 Réponses

titres	Nombre	Minimum	Moyenne	Maximum		
nombre de spancs	8	35 €	101 €	160 €		304

2.2.53 - Etalement redevance REHABILITATION

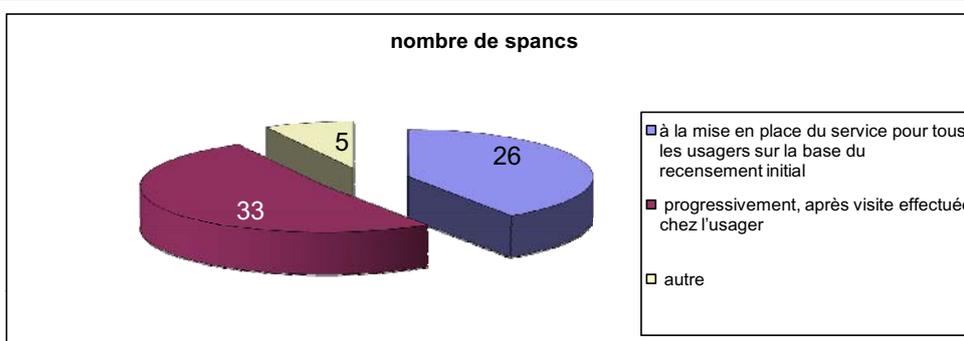
1 Réponses

titres	annuelle					
nombre de spancs	1					1
nombre de communes	11					11
nombre d'installations	2 292					2 292

2.3 - A quel moment avez vous mis en place la redevance ?

64 Réponses

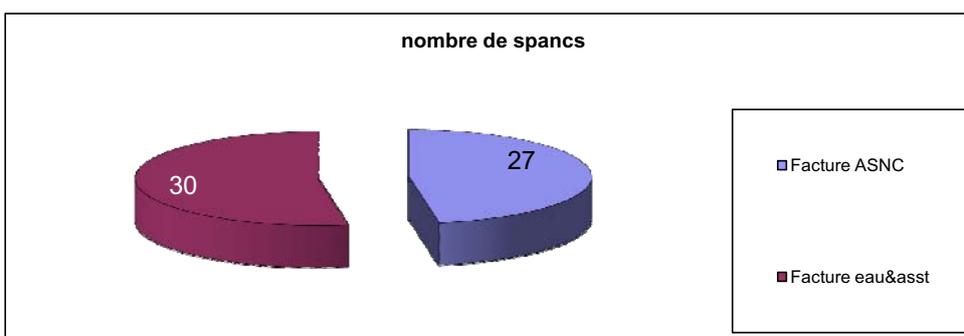
titres	à la mise en place du service pour tous les usagers sur la base du recensement initial	progressivement, après visite effectuée chez l'utilisateur	autre			
nombre de spancs	26	33	5			64
nombre de communes	260	310	103			673
nombre d'installations	52 756	43 768	9 827			106 351



2.4 - Quel est le mode de recouvrement de la redevance ?

57 Réponses

titres	Facture ASNC	Facture eau&asst				
nombre de spancs	27	30				57
nombre de communes	246	340				586
nombre d'installations	37 154	57 701				94 855

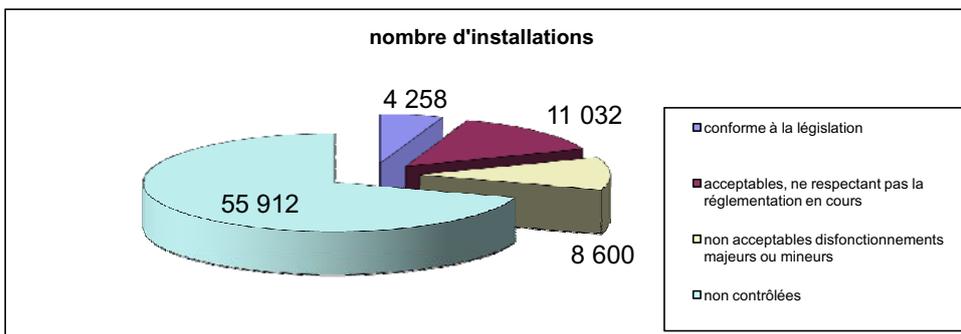


3 - ETAT DES INSTALLATIONS

3.1.1 - Nbre d'installations conforme à la législation

246 Réponses

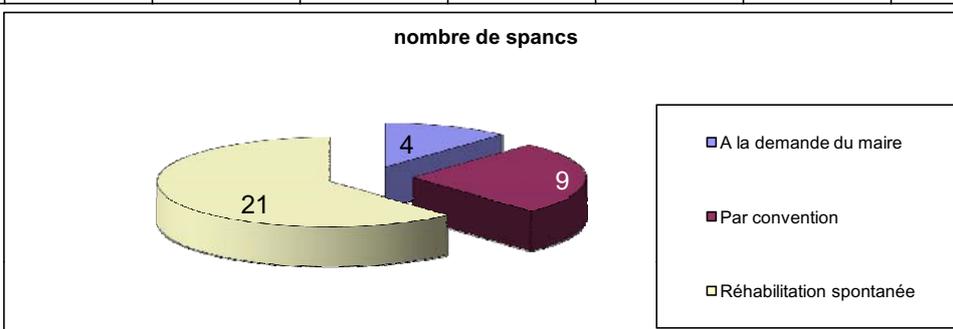
titres	conforme à la législation	acceptables, ne respectant pas la réglementation en cours	non acceptables dysfonctionnements majeurs ou mineurs	non contrôlées			
nombre de spancs	57	56	57	76			246
nombre d'installations	4 258	11 032	8 600	55 912			79 802
Répartition du parc	5%	14%	11%	70%			
Répartition du parc contrôlé	18%	46%	36%				



3.2.1 - Installations déjà réhabilitées: mode d'action

34 Réponses

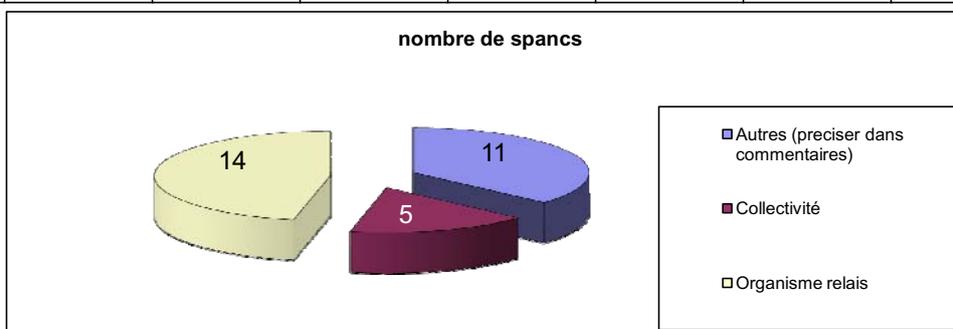
titres	A la demande du maire	Par convention	Réhabilitation spontanée	(vide)	Total		
nombre de spancs	4	9	21				34
nombre de communes	49	160	240				449



3.2.2 - Installations déjà réhabilitées: maîtrise d'œuvre

30 Réponses

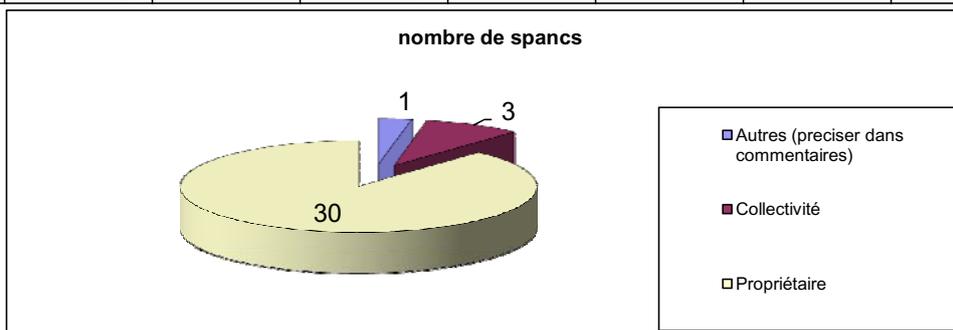
titres	Autres (preciser dans commentaires)	Collectivité	Organisme relais	(vide)	Total		
nombre de spancs	11	5	14				30
nombre de communes	126	69	211				406



3.2.3 - Installations déjà réhabilitées: maîtrise d'ouvrage

34 Réponses

titres	Autres (preciser dans commentaires)	Collectivité	Propriétaire	(vide)	Total		
nombre de spancs	1	3	30				34
nombre de communes	12	34	386				432

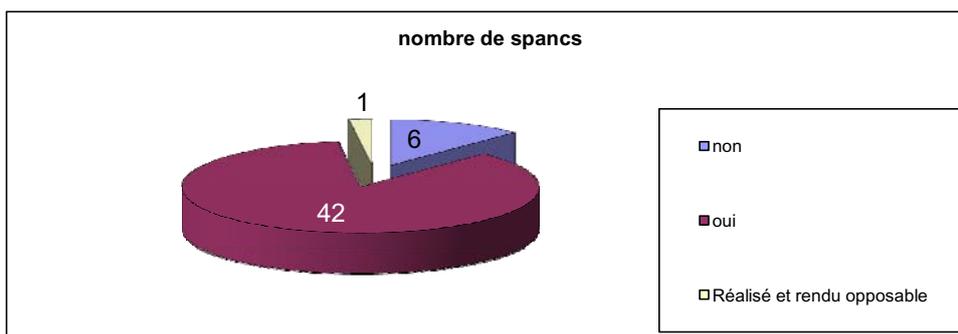


4 - ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

4.1 - Carte d'aptitude des sols ?

49 Réponses

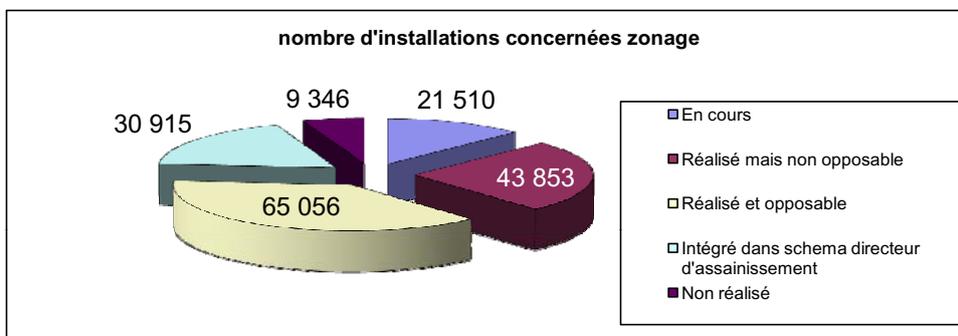
titres	non	oui	Réalisé et rendu opposable	(vide)	Total		
nombre de spancs	6	42	1				49
nombre de communes	82	425	1				508
nombre d'installations	13 784	78 101	308				92 193



4.2 - Zonage d'assainissement

133 Réponses

titres	En cours	Réalisé mais non opposable	Réalisé et opposable	Intégré dans schéma directeur d'assainissement	Non réalisé	(vide)	Total
nombre de spancs	21	30	65	14	3		133
nombre de communes sur le	156	241	412	205	13		1 027
nombre d'installations conc	21 510	43 853	65 056	30 915	9 346		170 680
% d'installations concernées	13%	26%	38%	18%	5%		



La réglementation relative à l'assainissement non collectif
Etat d'avancement des projets

Elodie BRELOT, GRAIE



La réglementation relative à l'assainissement non collectif Etat d'avancement des projets

Elodie BRELOT, Graie

Présentation faite à partir des interventions de Jessica Lambert, MEDDAT, avec son autorisation

Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)



L'ANC avant la LEMA - la loi de 1992

- Loi de 1992 :
 - ANC reconnu comme mode d'assainissement à part entière
 - Communes réalisent un zonage d'assainissement (zones relevant de l'ANC et les zones de l'AC (L.2224-10 du CGCT))
 - Confie aux communes une compétence de contrôle de l'ANC
 - Mise en place d'un SPANC avant le 31 décembre 2005 par la commune
 - Contrôle des installations (compétences obligatoires)
 - Entretien (compétences facultatives)
 - Gestion en régie ou délégation ou transfert compétence à un syndicat mixte ou établissement public intercommunal
- État des lieux :
 - 5 millions de logements concernés, autant d'installations individuelles, en zones d'habitats dispersés
 - 70 % des communes ont un SPANC

Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)





Les apports de la LEMA

modifiant le code de la santé publique (art. 46)

- Précise les obligations des propriétaires (L1331-1-1) :
 - Les immeubles non raccordés au réseau public de collecte des eaux usées :
 - doivent être équipés d'une installation d'ANC,
 - dont le propriétaire fait assurer l'entretien et la vidange pour garantir son bon fonctionnement.
 - En cas de non conformité, ils sont tenus de faire procéder aux travaux prescrits à l'issue du contrôle, dans les 4 ans.
- Prévoit l'agrément des personnes réalisant la vidange
- Permet l'accès du service d'assainissement à la propriété privée (L.1331-11)
- Prévoit l'information de l'acquéreur à partir du 1^{er} janvier 2013 (L.1331-11-1; article 102 LEMA)



Les apports de la LEMA

modifiant le code général des collectivités territoriales (art.54)

- Précise les compétences des communes (L.2224-8)
 - Compétence obligatoire : contrôle de toutes les installations avant le 31 décembre 2012 puis selon périodicité n'excédant pas 8 ans
 - vérification de conception et d'exécution pour les installations de moins de 8 ans
 - Diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les installations de plus de 8 ans
 - Compétences facultatives : réalisation, entretien et réhabilitation, à la demande des propriétaires et à leurs frais
 - Autres :
 - peuvent assurer traitement des matières de vidanges ;
 - peuvent fixer des prescriptions techniques (choix de la filière ou étude de sol)



Modalités de mise en œuvre

- ✓ Objectifs :
 - Avoir réalisé l'ensemble des missions de contrôle avant 2012
 - Mettre en conformité d'ici 2016 l'ensemble des installations d'ANC
- ✓ Textes d'application à élaborer :
 - Révisions des arrêtés interministériels du 6 mai 1996 : prévues fin 2008 ...
 - 1 - Rédaction d'un arrêté **prescriptions techniques**
 - 2 - Définition d'un **protocole d'évaluation des dispositifs innovants**
 - 3 - Rédaction d'un arrêté **contrôle**
 - Rédaction d'un arrêté relatif aux **modalités d'agrément** des personnes réalisant les vidanges (échéance 2008)
 - Rédaction d'un décret relatif à la durée de validité du **document établi à l'issue du contrôle** (ultérieurement)
 - Mise en cohérence du décret **redevance** avec la LEMA (ultérieurement)
- Autres éléments réglementaires :
 - Arrêté du 22 juin 2007 : prescriptions techniques installations >1,2 kg/j de DBO₅
 - Système d'information sur les services publics d'eau et d'assainissement (SISPEA).



1 – Arrêté prescriptions techniques

*Objectif : Fixer les prescriptions techniques des installations \leq à 1,2 kg/jour DBO₅
Pour réduire les risques sanitaires et environnementaux*

- Eaux domestiques et assimilées
- Ne pas présenter de risques sanitaires et environnementaux
- Traitement par le sol selon les règles de l'art sous conditions (*surface, pente, caractéristiques du sol, nappe*)
- Dispositifs in situ ou préfabriqués
 - Satisfaire aux exigences de la DPC (directive européenne produits de construction)
 - Satisfaire aux exigences des documents de références (publiés au JO)
 - Disposer du marquage CE si soumis
- Autres dispositifs de traitement
 - Exigences MES : 30 mg/l ; exigences DBO₅ : 35 mg/l
 - Évaluation technique par organismes désignés

➔ **protocole d'évaluation**



1 – Arrêté prescriptions techniques

- Évacuation par le sol sous condition de perméabilité
- Autres modes :
 - rejet MHS : autorisation du propriétaire de l'exutoire ou gestionnaire du milieu ; étude particulière.
 - puits d'infiltration : autorisation par la commune sur base d'étude hydrogéologique
- Entretien et élimination des MV et sous produits d'assainissement :
 - plans départementaux
 - périodicité des vidanges
- Guide d'utilisation sous forme de fiche technique :
type d'installation, conditions de mise en œuvre, de fonctionnement, d'entretien, garantie
- Cas particuliers des toilettes sèches



2 - Protocole d'évaluation

- Autorisation des procédés innovants : protocole
 - Contexte :
 - Transfert compétences ANC CSHPF/AFSSET
 - 5 étapes principales :
 - rédaction du protocole par une instance d'expertise : l'AFSSET (basé sur les protocoles existants)
 - mise en œuvre du protocole pour évaluation des dispositifs innovants par des organismes désignés par les ministères (CSTB, CERIB)
 - rédaction d'un rapport technique (conditions de mise en œuvre, maintenance, production de boues, caractéristiques techniques)
 - validation des dispositifs par les ministères
 - publication au JO - liste mise à jour par les ministères
 - euro compatibilité : équivalence



3 – Arrêté contrôle

- Objectifs :
 - Mieux guider l'action des services chargés du contrôle
 - Améliorer l'efficacité de ce contrôle
- Abroge l'arrêté de 1996 sauf partie contrôle de conception
- Applicable à toutes les installations d'ANC
(par le service police de l'eau pour installations > 200 eh)
- Distinction :
 - Installation déjà contrôlée : contrôle périodique (fréq. ≤ 8 ans)
tout contrôle réalisé par la collectivité avant arrêté
 - Instal < 31/12/98 : diag. Bon fonctionnement et entretien,
puis contrôle périodique
 - Instal > 31/12/98 : vérification conception exécution ,
puis contrôle périodique



3 – Arrêté contrôle

- Installations en projet ?
 - La LEMA ne prévoit qu'un contrôle des installations existantes
 - Loi Grenelle 1 : contrôle / projet, lien avec l'urbanisme
article 24 « L'instruction des demandes de permis de construire devra prendre en compte les modalités d'assainissement des eaux usées. À cet effet, le service public d'assainissement non collectif pourra être sollicité »
 - Le projet d'arrêté ne définit les contrôles et vérifications que sur les installations existantes
 - MAIS, il n'abroge pas l'Alinéa 1 de l'article 2 de l'arrêté de 96 :
Vérification technique conception implantation exécution possible avant remblaiement

→ poursuivre les contrôles sur projet

Rappel : les documents n'ont jamais été exigibles au niveau du permis de construire - Instruction au titre du droit de l'eau



3 – Arrêté contrôle

Eléments d'accompagnement

- Circulaire d'accompagnement, définira :
 - Définition ANC, terme 'commune', eaux assimilées
 - Liste indicative des documents à fournir selon le type de contrôle
 - Bon de vidange, étude de sol, guide d'utilisation
 - Relation propriétaire / locataire
 - Rappel des responsabilités du maire / zonage (précisions sur caractéristiques du sol, zones sensibles, ...)
- Elaboration d'un guide de bonnes pratiques
- Grille d'évaluation des risques sanitaires et environnementaux
- Règlement de service type



4 – Arrêté modalités d'agrément

des personnes réalisant les vidanges ...

- Objectifs
 - Bonne gestion et traçabilité des matières de vidange
 - Assurer la connaissance du lieu de traitement
 - Assurer le respect de la réglementation par les personnes réalisant les vidanges
- Points essentiels
 - Définitions entretien, vidange
 - Procédure d'agrément (documents à fournir, avis du CODERST, validité 10 ans) et renouvellement, modification, retrait
 - Edition liste des personnes agréées
 - Transmission par les personnes agréées d'un bilan annuel, au préfet ou à un organisme indépendant missionné par le préfet



4 – Arrêté modalités d'agrément

Documents d'accompagnement

- Circulaire d'accompagnement, définira :
 - Définition de 'personne'
 - Cohérence schéma départemental, plan d'élimination des MV
 - Mission des organismes indépendants pour suivi et expertise
 - Conditions de délivrance de l'agrément
- Bordereau type (3 feuillets)
- Guide de bonnes pratiques



Un Plan d'action national en 2009

- Le MEEDDAT souhaite des mesures d'accompagnement
 - Communiquer les nouvelles dispositions
 - Communiquer et mieux informer les particuliers
 - Mieux informer et former l'ensemble des acteurs (SPANC, installateurs, ...)
 - Renforcer l'animation des SPANC
 - Etudier un éventuel accompagnement financier
 - Veille technique sur les filières
 - Tableau de bord suivi de la mise en œuvre des nouvelles dispositions réglementaires

➔ **charte nationale de qualité de l'assainissement non collectif ?**



Méthodologie et démarche

2008 – l'année de tous les textes ?

- Arrêté prescriptions techniques :
retour attendu 3/11/08 → report 3/02/09 :
avis motivé Allemagne et Belgique
- Large concertation :
2 groupes de travail + concertation nationale élargie
 - 8 consultations depuis mars 2007
 - Annonce 11 points controversés / projet arrêté
prescriptions techniques en octobre 2008
- Contributions du Graie
 - Réponses concertées aux 8 consultations depuis mars 2007
 - Transmission bordereau type appliqué en Rhône-Alpes
 - Participation à 3 réunions de groupes de travail

→ Contributions à venir ?

**Rapport annuel sur le Prix et la Qualité des Services publics :
Les indicateurs ANC**

Thomas CORSET, DDAF 69



Rapport annuel sur le Prix et la Qualité des Services publics : les indicateurs ANC

Thomas CORSET

DDAF 69



Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)

grale



- La LEMA du 30 décembre 2006 (art 88), confie à l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA), la mise en place et la coordination technique d'un **système d'information sur les services publics d'eau et d'assainissement** (SISPEA).
- Ce système d'information s'appuie sur le « rapport annuel sur le prix et la qualité des services », créé par la loi n° 95-101 du 2 février 1995.
- A partir du rapport 2009 (portant sur l'exercice 2008), il sera demandé aux collectivités de transmettre à l'ONEMA une copie de leur RPQS et de renseigner les valeurs des indicateurs de performance de leurs services (via un téléservice).

Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)

grale



- Prévus par art. L. 2224-5 du Code Général des Collectivités Territoriales, le rapport annuel sur le prix et la qualité du service (RPQS) public de l'eau potable et de l'assainissement doit respecter de nouvelles exigences depuis la LEMA.
- Décret n° 2007-675 du 2 mai 2007 introduit des **indicateurs de performance** dans le rapport annuel.
- **RPQS ANC obligatoire pour au plus tard mi 2009** : six mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné (2008).
- Indicateurs = outils de progrès pour la gestion de l'eau de l'assainissement.
- Élément clé dans la mise en oeuvre locale de la **transparence** et des principes de gouvernance des services d'eau et d'assainissement.
- Réponse à une demande de la Cour des Comptes et aux attentes des gestionnaires et usagers des services d'eau et d'assainissement.



Chaque indicateur RPQS est identifié par :

- un code de 6 caractères : une lettre pour la catégorie de l'indicateur (D pour descriptif, P pour performance)
- un chiffre pour identifier le service (1 pour l'eau potable, 2 pour l'assainissement collectif, 3 pour l'assainissement non collectif)
- un numéro d'ordre à deux chiffres pour distinguer les indicateurs communs à l'ensemble des services de ceux réservés aux services de plus grand périmètre
- un point et un chiffre d'identification de la dimension du développement durable concernée (1 pour le pilier social, 2 pour le pilier économique et 3 pour le pilier environnemental)



Pour le Service public de l'assainissement non collectif,

2 indicateurs descriptifs du service :

- D301.0 Évaluation du nombre d'habitants desservis par le service public de l'assainissement non collectif,
- D302.0 Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif.

1 indicateur de performance :

- P301.3 Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif.



D301.0 Évaluation du nombre d'habitants desservis par le service public de l'assainissement non collectif :

Nombre de personnes desservies par le service (année N), y compris les résidents saisonniers.

Une personne est dite desservie par le service lorsqu'elle est domiciliée dans une zone d'assainissement non collectif (l'indicateur n'est pas calculé si le zonage n'a pas été réalisé).

Calcul :

- Dans le cas où l'assainissement non collectif couvre la totalité du territoire de la collectivité, on additionne les populations des communes.
- Dans le cas où l'assainissement non collectif ne couvre pas la totalité du territoire de la collectivité, on soustrait de la population permanente et saisonnière la population située en zone d'assainissement collectif.

Recommandations :

- mise à jour annuelle (base calcul : population municipale totale majorée)
- mise à jour fichier nouvelles constructions équipées ANC et nombre d'habitants correspondant.



D302.0 Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif (valeur de 0 à 140) :

Indice obtenu en faisant la somme des points indiqués dans les tableaux A et B. Le tableau B n'est pris en compte que si le total obtenu pour le tableau A est 100

A – Éléments obligatoires pour l'évaluation de la mise en oeuvre du service public d'assainissement non collectif :

Délimitation des zones d'assainissement non collectif par une délibération, Application d'un règlement du service public d'assainissement non collectif approuvé par une délibération, Mise en oeuvre de la vérification de conception et d'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans, Mise en oeuvre du diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien des autres installations.

B – Éléments facultatifs du service public d'assainissement non collectif :

Existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire l'entretien des installations, Existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations, Existence d'un service capable d'assurer le traitement des matières de vidange.

Recommandations :

- mise à jour annuelle (renseignement par personne exerçant la responsabilité SPANC)
- la réponse « oui » correspond à une mise en oeuvre complète (ou à une capacité de mise en oeuvre complète pour les missions réalisées à la demande des usagers) sur l'ensemble du territoire de la collectivité.



P301.3 Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif :

Ratio (exprimé en %) entre le nombre d'installations contrôlées conformes à la réglementation et le nombre total d'installations contrôlées (CBF)

Calcul :

- Nombre total ANC contrôlées, jugées conformes ou ayant fait l'objet d'une mise en conformité connue et validée par le service au 31/12 de l'année N, et ce depuis la création du service) / (nombre total d'ANC contrôlées depuis la création du service) X 100.

- Seront supposées non conformes les installations contrôlées par le service depuis sa création (non conformité avec les prescriptions réglementaires), ou dont la conformité n'est pas connue du service au 31/12 de l'année N.

Recommandations :

- mise à jour annuelle. L'indicateur décrit la conformité des installations au 31 décembre de l'année N (renseignement par personne exerçant la responsabilité SPANC)
- la réponse « oui » correspond à une mise en oeuvre complète (ou à une capacité de mise en oeuvre complète pour les missions réalisées à la demande des usagers) sur l'ensemble du territoire de la collectivité
- la conformité de l'installation ANC doit être prise en compte par rapport aux textes applicables au moment du dernier contrôle (source FAQ eau dans la ville)



- **Article L2224-5 du Code Général des Collectivités Territoriales**

“Le maire présente au conseil municipal ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale présente à son assemblée délibérante un rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'eau potable destiné notamment à l'information des usagers.

Ce rapport est **présenté au plus tard dans les six mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné**. Le rapport et l'avis du conseil municipal ou de l'assemblée délibérante sont mis à la disposition du public dans les conditions prévues à l'article L. 1411-13.

Un décret fixe les indicateurs techniques et financiers figurant obligatoirement dans le rapport prévu ci-dessus ainsi que, s'il y a lieu, les autres conditions d'application du présent article. Les services d'assainissement municipaux, ainsi que les services municipaux de collecte, d'évacuation ou de traitement des ordures ménagères sont soumis aux dispositions du présent article.”



ONEMA et SISPEA

Circulaire n° 12/DE du 28 avril 2008

Construction par l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA) d'un système d'information (SISPEA) concernant les services publics d'eau potable et d'assainissement en application des articles L. 213-1 et L. 213-2 du code de l'environnement

<http://www.eaudanslaville.fr>

<http://onema.fr>

Conséquences de la LEMA :
Nouvelles compétences – nouvelles possibilités de financement

Luc PATOIS, Syndicat Intercommunal de Bellecombe (74)



Conséquences de la LEMA

Nouvelles compétences - Nouvelles possibilités de financement

Luc PATOIS

Syndicat Intercommunal de BELLECOMBE

Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)



Réglementation antérieure

- Compétence obligatoire : contrôle
- Compétence optionnelle : entretien
- Arrêt du Conseil d'Etat : réhabilitation

- Financement par redevance selon service rendu
- Depuis mars 2000 :
 redevance forfaitaire possible

Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)





Nouvelles compétences (LEMA)

Les communes :

- assurent le contrôle des installations
- déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle et sa périodicité
- peuvent assurer, à la demande du propriétaire, l'entretien, les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations et le traitement des matières de vidange
- peuvent fixer des prescriptions techniques notamment pour étude de sols et choix de filière



Mode de gestion

- Au choix de la collectivité compétente
- Soit gestion directe en régie, avec ou sans marché de prestations de services avec une entreprise ou un bureau d'études
- Soit en gestion déléguée par contrat après mise en concurrence



Service Public Industriel et Commercial

- Budget **équilibré** en recettes et en dépenses
- Financement par une **redevance**, fonction du service rendu à l'abonné
- Plusieurs redevances si services différents
- Tarifs fixés par délibération



Budget (articles L2224-1 suivants du CGCT)

- Cas général :
 - Obligation d'un budget annexe
 - Financement par les usagers (sauf pour les quatre premières années de contrôle de l'ANC)
- Communes de moins de 3000 habitants :
 - Possibilité de subvention du budget général de la commune (CGCT L.2224-2)
- Communes de moins de 500 habitants :
 - Pas d'obligation de budget annexe (CGCT L.2221-11)



Budget

- Communes de moins de 3000 habitants :
Possibilité de budget unique Eau et Assainissement (CGCT R.2224-6)
- Services et budgets communs :
Etat complémentaire donnant répartition entre différents services (AEP, AC et/ou ANC) (CGCT R.2224-19-1)



Principes énoncés par la LEMA

- Remboursement intégral par le propriétaire des prestations de contrôle, d'entretien, réalisation et réhabilitation des installations, et traitement des matières de vidange (y compris frais de gestion, déduction faite des subventions)
- Possibilité d'échelonner ces remboursements dans le temps (par exemple 4 ans pour le contrôle et 15 ans pour la réhabilitation, après service rendu)



Redevance

- Modalités définies par CSP (L.1331-1 et suivants) et CGCT (R.2224-19 et suivants)
- Redevance ANC : CGCT R.2224-19-5
- Produit des redevances finance fonctionnement du service (CGCT R.2224-10)
- Pénalité : majoration pouvant aller jusqu'à 100 % du montant de la redevance (CSP L.1331-8)



Redevance

- Redevance ANC : CGCT R.2224-19-5
- Part destinée au contrôle :
tient compte notamment de la situation, de la nature et de l'importance des installations
peut être forfaitaire
- Part destinée à l'entretien :
tient compte de la nature des prestations assurées
- Et les autres compétences ?



Redevance

- Recouvrement peut être commun avec AEP
- Si recouvrement séparé : délai 1 mois
- Facturation au titulaire de l'abonnement AEP, et à défaut au propriétaire de l'immeuble
- Défaut de paiement dans un délai de 3 mois, majoration de 25 %



Réflexions pour l'avenir

- Financement du contrôle seul
Redevance : est-ce logique ?
- Service global de l'assainissement
Parallèle entre collectif et non collectif
Services et coûts semblables ?



Réflexion Bellecombe

- Uniformiser les différents coûts
- Traiter de la même façon un abonné qui se met aux normes:
 - soit en se raccordant au réseau
 - soit en réhabilitant son installation
- Coût résiduel réhabilitation équivalent au coût « moyen » d'un branchement
- Redevance « collectif » équivalente à redevance « entretien-réhabilitation »



Assainissement collectif

- Participation pour raccordement aux égouts (P.R.E.)
- Participation aux travaux de branchement
- Travaux de branchement sur parcelle
- Redevance d'assainissement collectif



Assainissement non collectif

- Construction de l'installation
- Travaux de réhabilitation
- Redevance d'assainissement non collectif
 - Contrôle
 - Entretien
 - Réhabilitation



Tarifs Bellecombe

- Augmentation de la P.R.E. pour ajuster avec 80 % du coût d'une installation ANC
- Aide à la réhabilitation avec emprunt sur 15 ans en plus des 40 % de subvention
- Instauration redevance ANC « entretien-réhabilitation »



Tarifs Bellecombe

- P.R.E. 2008 :
Maison 1 000 € + 11 €/m² SHON
avec plafond 4 000 €
- Redevance 2009 :
AC 40 €/abonné + 1,30 €/m³
ANC contrôle neuf 100 €/installation
ANC contrôle 0,29 €/m³
ANC entretien-réhabilitation 1,30 €/m³



Tarifs Bellecombe

- Coût d'un branchement :
920 € partie publique
1 500 € partie privative (moyenne)
- Coût de la réhabilitation :
2 800 €, soit 35 % du coût des travaux
2 000 € à rembourser sur 15 ans

Réhabilitation : Quelle maîtrise d'ouvrage ?

Table ronde et discussion

Olivier NOUAILLE, SIMA Coise (42)

Christophe DOMENGET, Syndicat pour la Station d'Épuration de Givors (69)

Natacha PORTIER, Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle (69)



Réhabilitation : Quelle maîtrise d'ouvrage ? Table ronde et discussion

Olivier NOUAILLE, SIMA Coise (42)

Christophe DOMENGET, SYSEG - Givors (69)

Natacha PORTIER, CCPA - l'Arbresle (69)

Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)



La compétence Réhabilitation

- **Compétence optionnelle du SPANC**

Renforcée par la LEMA du 30/12/2006

CGCT (Partie Législative) **Article L2224-8**

I. - Les communes sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées...

III. - Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte...

Elles peuvent, à la demande du propriétaire, assurer l'entretien et les **TRAVAUX DE RÉALISATION et de RÉHABILITATION** des installations d'ANC.

Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif.

Elles peuvent fixer des **PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**, notamment pour **l'étude des sols ou le choix de la filière**, en vue de l'implantation ou de **la réhabilitation** d'un dispositif d'assainissement non collectif.

Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)





- **Avantages de la M.O.Publique:**
 - Un service plus complet pour l'usager
 - La maîtrise technique de la qualité des installations
 - La mobilisation des aides de la Région Rhône-Alpes
 - Le coût du service (mutualisé)
- **Les inconvénients ou difficultés de la M.O.Publique :**
 - le coût du service (surfacturation ?)
 - l'étendue des responsabilités de la collectivité
 - l'intervention sur le domaine privé
 - la déresponsabilisation du particulier
 - La part de marché des artisans locaux
- **Les principales recommandations et suggestions :**
 - En M.O.Publique des travaux, analyse de la rétrocession de l'installation au particulier (entretien, éventuelle réhabilitation, aides de l'ANAH)
 - Préciser la responsabilité de la collectivité
Précautions nécessaires pour distinguer les tâches de :
prescriptions techniques / contrôle de conception
 - Rechercher des solutions pour garantir la qualité des travaux sans pour autant assumer la MOPublique des travaux

Réhabilitation : quelle maîtrise d'ouvrage ?



Réhabilitation	Maitrise d'ouvrage	Réalisation
Etudes	Publique	En régie
Travaux		Déléguée ?
Propriété	Privée	En sous-traitance
		Accompagnement

Financements	M.O.Publique	M.O.Privée
AE RM&C	OUI	OUI, mais via la collectivité mandatée pour percevoir et reverser la subvention
AE LB	OUI	NON
Région R.A.	OUI	NON
Départements	NON	OUI, directement au particulier
	OUI	OUI, via la collectivité mandatée
	NON	NON
ANAH	OUI ? conditions de rétrocession de l'instal.	OUI

Prescriptions techniques	Réalisation des Travaux	Contrôle
--------------------------	-------------------------	----------

Répartition des rôles et responsabilités



Illustrations :

M.O. Publique ou privée

- Maitrise d'ouvrage publique / études et travaux :
Olivier NOUAILLE, SIMA Coise
- Maitrise d'ouvrage publique / études uniquement
Christophe DOMENGET, SYSEG, Givors
- Maitrise d'ouvrage privé
Natacha PORTIER, CCPA, l'Arbresle



La maîtrise d'ouvrage - définition

Le Maître d'ouvrage est le donneur d'ordre pour lequel les travaux sont réalisés ;

le Maître d'ouvrage est chargé :

- de formaliser les besoins (cahier des charges),
- de contrôler la conformité des livrables remis par la maîtrise d'œuvre dans le respect du cahier des charges ;
- d'assurer la réception des travaux
(représente l'utilisateur final de l'ouvrage)
- voire d'en assurer l'entretien
(s'il en est le propriétaire où s'il a reçu mandat pour le faire)

Entretien des installations d'ANC :
Coordination des tournées de vidange et prestation d'entretien

Etienne CHOLIN, Chambéry Métropole (73)

Olivia MORELLE, Communauté de Communes de la Combe de Savoie (73)



La prestation d'entretien des installations ANC

Chambéry métropole

Etienne Cholin

Judi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)



Chambéry métropole - SPANC



•24 communes, 115 000 habitants

2750 installations ANC, dont 1350 zonées en assainissement collectif

SPANC en régie directe sauf 1 commune (création le 20-12-2005)

2 compétences obligatoires :
contrôles neuf + existant

2 compétences optionnelles :
prestation entretien et réhabilitation
(non «exercée»)

Judi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)





Mise en place de la prestation

- => prise de compétence
- => élaboration marché + convention avec les usagers : modalités
- => réalisation marché, puis vote des tarifs
- => information des usagers
- => réalisation et suivi des prestations
- => facturation



La prise de compétence ANC

- Arguments :

- offrir une prestation aux usagers, autre que du contrôle
- Diminuer le coût de la vidange pour l'utilisateur (tournées).
- Maîtriser la prestation et maîtriser les sociétés de vidange (contrat de prestation de service)

- Frein / élus

- Crainte / responsabilité sur le fonctionnement des ouvrages :

réponse de Mr Oustric, juriste CERTU

Le particulier doit prouver que l'installation ne fonctionne pas à cause d'un entretien mal réalisé ; or le mauvais fonctionnement peut dépendre de beaucoup de choses : mauvaise conception, non respect des règles/limites de charges, déversement de produits incompatibles...

préciser dans la convention que l'entretien n'est pas une garantie de fonctionnement



La prise de compétence ANC

- modalités de réalisation de la prestation :

Entretien de toute l'installation: fosses + filtre épurateur ou préfiltre + bac à graisses + PP + canalisation

Prestation d'entretien périodique hors intervention d'urgence

Prestation confiée à un prestataire extérieur (consultation)

Convention signée entre l'habitant et le service (=contrat)



Marché / consultation

- marché à bons de commande, 1 an renouvelable

- 4 lots => 2 prestataires retenus (Ortec et Valvert)

- Obligation technique : **vidange à séparation de phases**

 - rappel / 3 systèmes existants :

 - hydrocureur « classique » : pompage total

 - hydr. à séparation de phases : liquide remis dans la fosse

 - hydr.-« compacteur » : phase solide « asséchée » éliminée en filière de compostage (intérêt si abs. de site de dépotage)

- organisation des tournées par le prestataire

- paragraphe spécifique / **sensibilisation et information des propriétaires** : nécessité de la vidange et de la fréquence, intérêt de ne pas désinfecter (!), de remettre en eau rapidement, de laisser les ouvrages accessibles...



Tarifs prestation (TVA 5.5%)

Désignation des prix en €	Unité	€ HT
vidange et curage des installations		
Vidange d'une fosse \leq 1500 litres	FORFAIT	112
Vidange d'une fosse de volume $>$ 1500 litres et \leq 3000 litres	FORFAIT	144
Vidange d'une fosse de volume $>$ 3000 litres (par tranche de 1000 litres supplémentaires)	FORFAIT	35
traitement des matières de vidanges		
Dépotage à la station d'épuration de Chambéry métropole	LA TONNE	37,40
Plus-value pour mise en place d'une longueur de tuyau d'aspiration supérieure à 50 mètres (par tranche de 10 mètres supplémentaires)	FORFAIT	14
Plus-value pour dégagement éventuel des regards de visite	FORFAIT	95
Plus-value prestation non réalisée (absence des propriétaires ou des locataires, localisation des installations non connue,...)	FORFAIT	48



Communication sur la prestation

double objectif : nécessité d'étaler la prestation sur 4 ans / respecter les termes du marché (mini-maxi par lot)

information lors du contrôle de bon fonctionnement
+ info groupée par communes à l'occasion du diagnostic effectué par un prestataire

message :

- proposition prestation : contenu + tarifs
- convention à renvoyer signée
- entretien des dispositifs : en fonction du taux de remplissage de la fosse (suite contrôle), ou si besoin : fosse jamais vidangée (cas info groupée)
- délai d'intervention : dans l'année



Bilan chiffré

premières informations en avril 2008
bilan au 30-9-2008 : ok / prévisions

	Lot 1	Lot 2	Lot 3	Lot 4	total
Nb conventions signées	36	39	35	14	124
Nb entretiens réalisés	32	22	21	3	78



Bilan qualitatif

- difficultés :

- **contraintes techniques** :

- volume de la fosse parfois litigieux (/forfait)
- méthodologie de vidange : le vidangeur doit respecter le cahier des charges et ne pas répondre à la demande du client (vidange totale et nettoyage)

- **lourdeur administrative** :

information -> conventions -> commande -> contrôle -> facturation ...

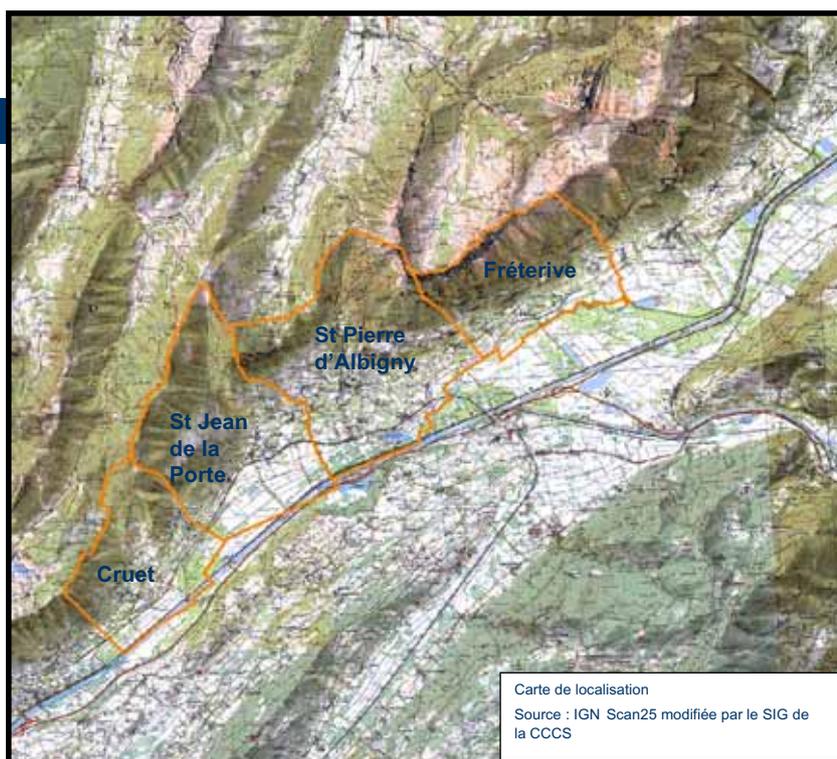
- points positifs :

- vrai « plus » pour les **usagers** : satisfaction prestation + prix
- vrai « plus » pour l'**environnement** : diminution des vidanges par tonne à lisier avec épandage sauvage, meilleur entretien des dispositifs
- intérêt pour **technicien SPANC** : autre relation à l'utilisateur, diversification missions

Coordination des vidanges



Présentation



Quelques chiffres...

- 4 communes
- 6000 habitants
- 600 installations ANC

- SPANC créé le 1^{er} avril 2005
- Redevance contrôle de bon fonctionnement : 60€ / 4 ans
- Redevance contrôle de conception et de réalisation : 300€

Coordination des vidanges

- Objectif : que les particuliers obtiennent des tarifs intéressants
- Pas de prise de compétence « Entretien »
- Besoin : Nombreuses vidanges nécessaires suite au 1^{er} passage du SPANC
- Rôle du SPANC : suggestion de regroupement, fourniture de la liste des sociétés de vidange

Commune de Fréterive (400 habitants)

- Regroupement des inscriptions en Mairie des habitants souhaitant faire vidanger leur fosse
- Négociation par un particulier « référent » d'un tarif auprès des sociétés de vidange (140€HT/fosse + traitement)
- Transmission de la liste au vidangeur
- Chaque particulier règle directement sa facture
- Toute la commune est en ANC

Autres communes

- Organisation par hameau
- Un « habitant référent » par hameau
- Choix de la société de vidange
- Chaque habitant règle sa facture
- Bordereau de suivi transmis par l' « habitant référent »

AVANTAGES/INCONVENIENTS

- Avantages : service rendu sans prise de compétence, ni délibération, ni marché public, ni avance de trésorerie, bordereaux de vidanges obtenus sans problème, tarif avantageux
- Inconvénients : ponctuel, adapté au milieu rural, résidences secondaires souvent exclues
- Futur : les habitants ont pris l'habitude d'utiliser ce principe, et se regroupent de manière autonome

**SPANC et station d'épuration :
Vers une gestion globale de l'assainissement**

Valérie GUICHARD, Syndicat Intercommunal du Lac d'Annecy (74)



SPANC ET STATION D'EPURATION : vers une gestion globale de l'assainissement

Valérie GUICHARD
SILA (Syndicat Mixte du Lac d'Annecy)

Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)



Le territoire du SILA

- 50 communes (6 EPCI)
- 200 000 habitants
- 1300 km de collecteurs
- 80 stations de pompage
- 7 usines de dépollution
- 15 000 000 m³ traités
- Service Assainissement :
~ 100 agents



Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)





L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

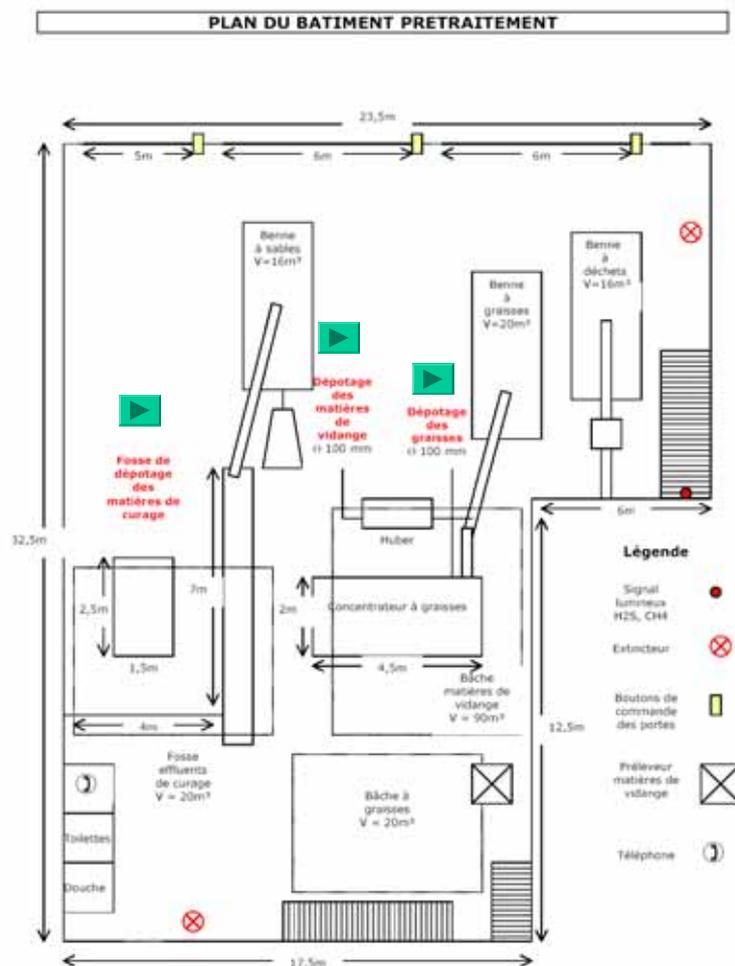
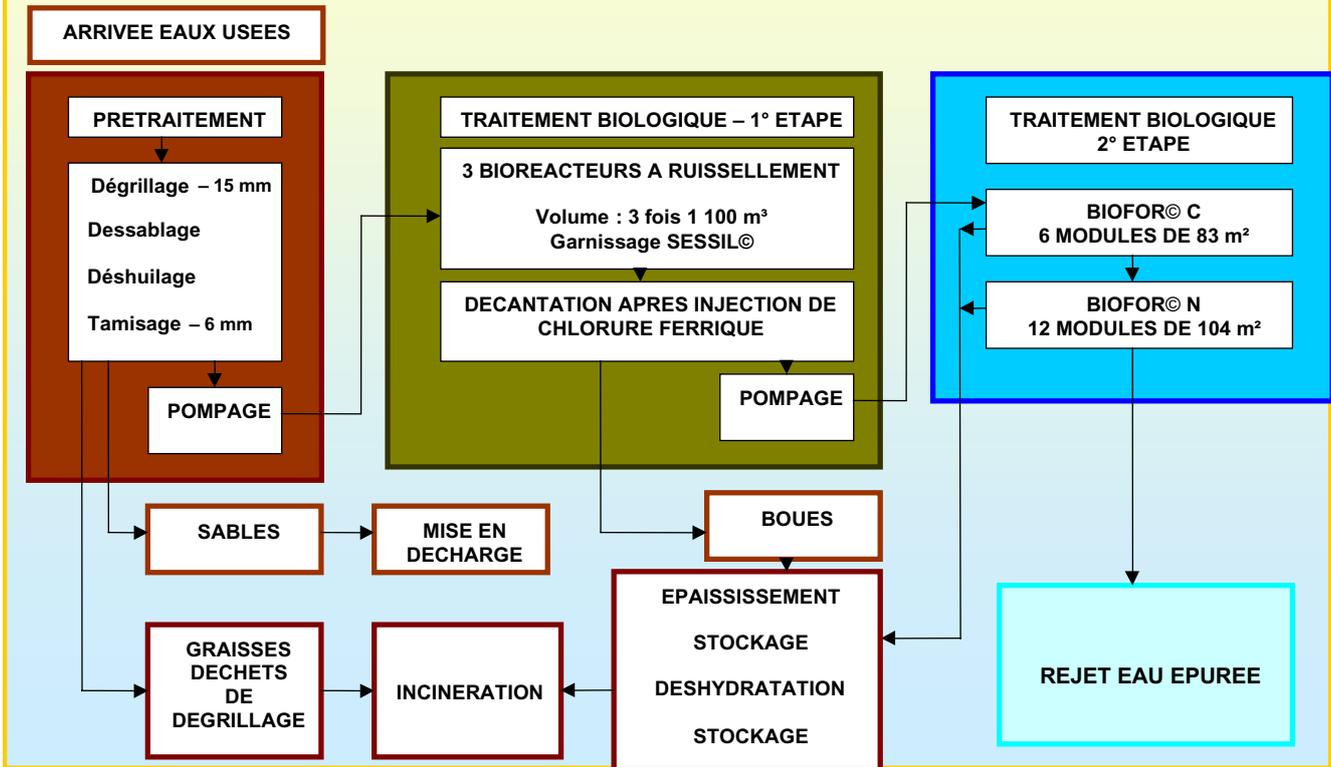
- 41 communes (5 EPCI)
- 10 187 habitants
- Nombre d'installations estimé: 3000
- SPANC : 3 agents

Au 31/10/08:

- 355 contrôles conception réalisés
- 321 contrôles réalisation réalisés
- 2330 contrôles diagnostic réalisés
- 149 contrôles fonctionnement réalisés



SCHEMA SYNOPTIQUE SIMPLIFIE DU FONCTIONNEMENT DE SILOE



Procédure de dépotage des sous-produits liquides issus de l'assainissement		
Descriptif	Action	
	SILA	Le prestataire d'assainissement
Remise du (des) bordereau(x) à l'accueil		✓
Identification du transporteur et éventuel contrôle de la déclaration en préfecture du transport par route de déchets, des modalités d'acceptation du transporteur...	✓	
Autorisation de dépotage	✓	
Accès au local prétraitement		✓
Accueil par un agent du SILA	✓	
Arrêt de la pompe à matières de vidange	✓	
Arrêt de l'agitateur de la fosse à matières de vidanges	✓	
Lecture de la hauteur H1 de matières de vidange sur la sonde	✓	
Branchement des tuyaux		✓
Départ du dépotage	✓	
Contrôle des matières de vidanges dépotées (cf. « Détail de la procédure de contrôle des matières de vidanges dépotées »).	✓	
Arrêt du dépotage et débranchement tuyaux		✓
Après stabilisation, lecture de la hauteur H2 de matières de vidange sur la sonde	✓	
Calcul du volume dépoté à partir d'abaques	✓	
Remplir la fiche de contrôle du dépotage des matières de vidange	✓	
Nettoyage du site de dépotage		✓
Nettoyage de l'extérieur de la cuve		✓
Remise en route de la pompe à matières de vidange	✓	
Remise en route de l'agitateur de la fosse à matières de vidange	✓	
Départ du site		✓



Nombre de vidanges réalisées par rapport au nombre de vidanges demandées

	Vidanges demandées	Vidanges réalisées	
		Avec bordereau	Sans bordereau
2006	322	86	31
2007	226	124	12





Objectifs de la mise en place de SAGA

1. **Instruction des documents d'urbanisme**
2. **Suivi de la réalisation des branchements, des installations d'ANC**
3. **Gestion des abonnés**
4. **Suivi des DICT**
5. **Suivi et gestion des dépotages à SILOE**



Utilisateurs SAGA

	Effectif des services (27)
Instruction des documents d'urbanisme	2 secrétaires 7 instructeurs 1 chef de service + 1 adjoint
Gestion des branchements	1 secrétaire 6 contrôleurs 1 responsable de service
SPANC	1 secrétaire 2 instructeurs
Suivi et gestion des dépotages à SILOE	1 secrétaire (accueil) 1 secrétaire facturation
Suivi des DICT	1 secrétaire (accueil) 2 instructeurs Équipes de contrôles



SAGA: gestion des matières de vidange issues des installations d'ANC, dépotées sur SILOE

- Lors du dépotage sur SILOE: saisie des éléments relatifs à la vidange: nom prop-adresse-volume... dans le module «Gestion des matières de vidange »
- Mensuellement saisie de ces informations par le SPANC, dans le module « Gestion de service », sur les fiches « abonné » correspondantes
 - *les relances de vidange ne sont alors pas réalisées pour ces abonnés dont les matières de vidange ont été dépotées sur SILOE.*
- Gestion des vidangeurs: lien avec les réponses des usagers et les données de dépotage (utilisation des bordereau, dépotages?)





Utilisations à venir avec le lien SAGA-Gestion des matières de vidange

- Avec la mise en place du nouveau SIG au SILA, la matérialisation sur un fond cadastral des vidanges demandées et réalisées sera possible:
 - Permettra de mieux visualiser l'état des vidanges sur un secteur
 - Mutualisation des bases de données des vidanges via par ex. RGD 73 74
- Réflexions sur la possibilité de coordonner, avec les collectivités départementales ou inter départementales, les informations liées aux dépotages de matières de vidange (ex: si un abonné du SPANC fait dépoter les matières de vidange issues de son installation à l'unité de traitement de Annemasse Agglo.: les informations sont directement transmises entre collectivité)...



SPANC DU SILA: LES ORIENTATIONS



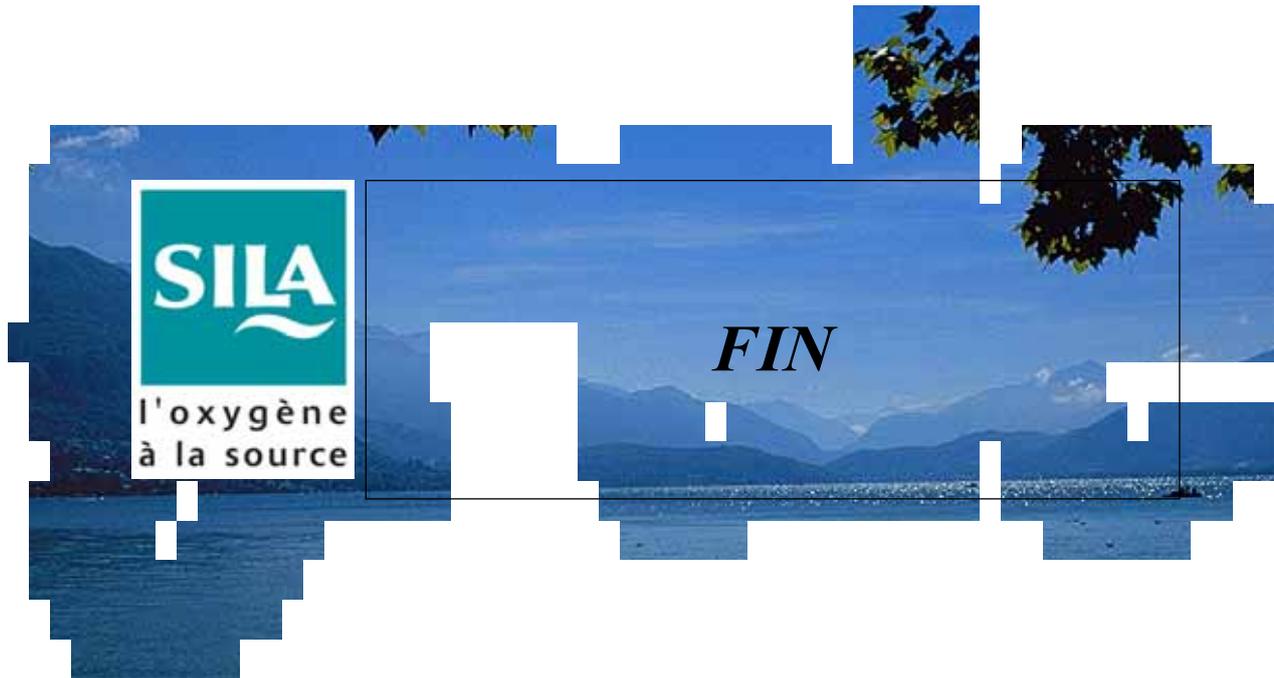
Conformément à la L.E.M.A du 30/12/06 précisant les compétences des EPCI ayant la compétence ANC, et compte-tenu de:

- L'obligation de mise aux normes
- L'opportunité du 9ème programme de l'Agence de l'Eau (2009-2012)
- La responsabilité des maires vis-à-vis des pollutions du milieu naturel,

LE ELUS DU SILA ONT DECIDE D'OPTER POUR LA PRISE DE COMPETENCE **REHABILITATION**

Phase ETUDE DE FAISABILITE: Maîtrise d'ouvrage PUBLIQUE (marché d'études à venir, convention de mandat avec l'usager)

Phase TRAVAUX: Maîtrise d'ouvrage PRIVEE (validation du devis et de l'entreprise)



Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)

gale

SILA
l'oxygène
à la source





l'oxygène
à la source



l'oxygène
à la source





L'ensemble des informations nominatives ci-dessous a un caractère confidentiel

PRODUCTEUR	
NOM DU RESPONSABLE :	NOM ou RAISON SOCIALE et ADRESSE :
Adresse du lieu de pompage (si différent de l'adresse du responsable ci-contre) :	
ICPE : <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	
DESIGNATION DU SOUS-PRODUIT D'ASSAINISSEMENT :	
<input type="checkbox"/> matières de vidange <input type="checkbox"/> curage de réseau (Code 20.03.04) <input type="checkbox"/> boues de STEP déshydratées (Code 19.08.05) <input type="checkbox"/> sables (Code 19.08.02) <input type="checkbox"/> boues de STEP liquides (Code 19.08.05) <input type="checkbox"/> graisses (Code 19.07.09) <input type="checkbox"/> Autres (à préciser) :	
Je soussigné, atteste l'exactitude des renseignements ci-dessus	
Signature :	Date de remise au transporteur :
	Quantité approximative remise au transporteur (en m ³) :

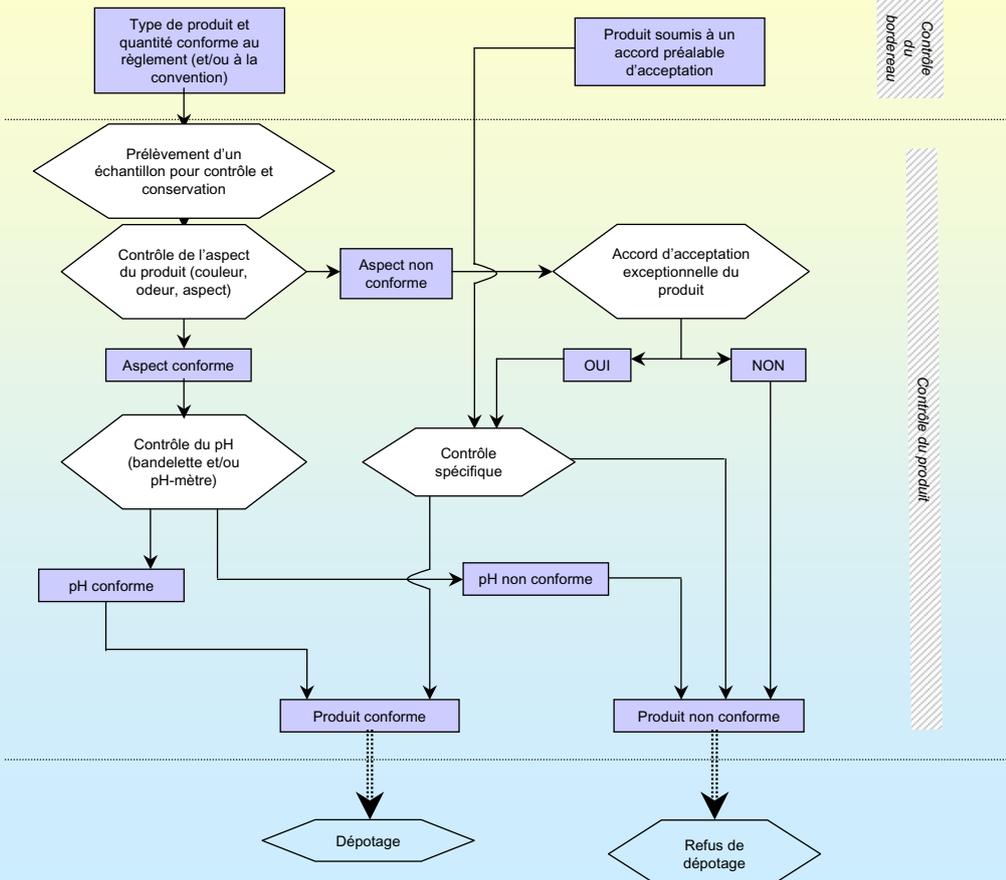
COLLECTEUR - TRANSPORTEUR	
COORDONNEES DU RESPONSABLE :	RAISON SOCIALE :
N°SIRET - Code APE :	ADRESSE :
	TEL : FAX :
STOCKAGE - REGROUPEMENT :	NOM DU CHAUFFEUR DU VEHICULE :
<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> OUI Lieu de regroupement : Nombre de bordereaux :	N° d'immatriculation : <i>Je soussigné, m'engage à respecter le règlement relatif aux conditions d'admission sur le site de dépotage.</i> Signature :
<i>En cas de regroupement dans un même camion, tous les bordereaux signés par chaque producteur sont à présenter.</i>	

UNITE DE TRAITEMENT	
LIEU DE RECEPTION : 1 -	<input type="checkbox"/> accepté <input type="checkbox"/> refusé Motif de refus : Date :
Quantité reçue (en tonnes ou m ³) :	Signature et date de réception :
Nombre de bordereaux :	
LIEU DE RECEPTION : 2 -	<input type="checkbox"/> accepté <input type="checkbox"/> refusé Motif de refus : Date :
Quantité reçue (en tonnes ou m ³) :	Signature et date de réception :
Nombre de bordereaux :	

VOLET N°1 : conservé par le producteur



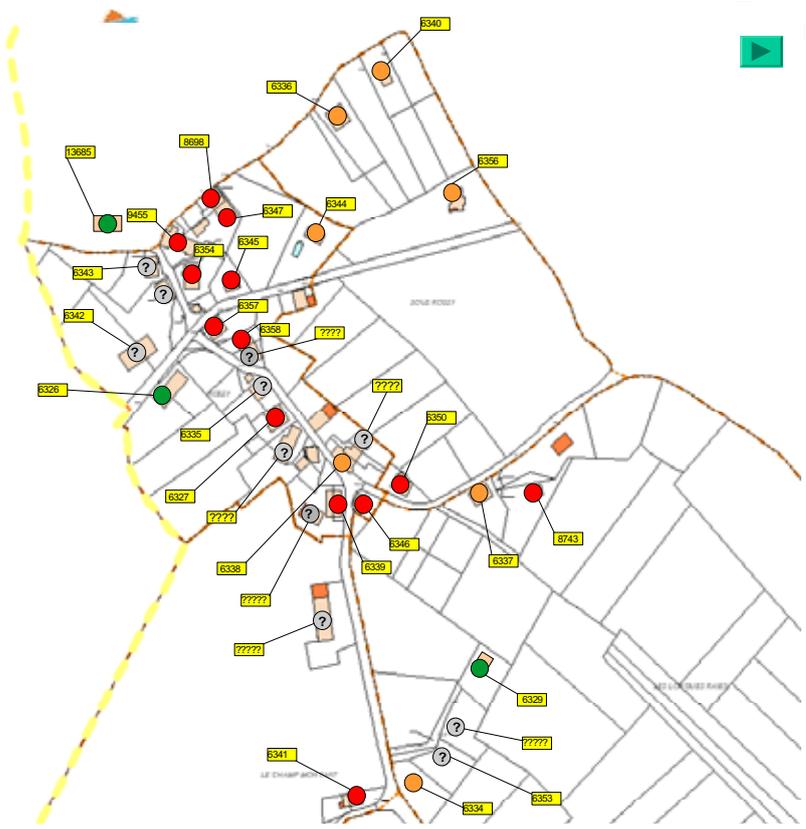
★ **DEPOTAGE DES SOUS PRODUITS LIQUIDES DE L'ASSAINISSEMENT : PROCÉDURE DE CONTRÔLE**



COMMUNE DE CHOISY
ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF
ETAT DEBUT 2008 DES DISPOSITIFS ANC SUR
LE HAMEAU DE ROSSY

PLAN GENERAL

Le Directeur Général des Services Techniques :
Hughes de CALIGNON



- Légende**
- Numéro abonné
 - Acceptable. Respecte la réglementation en cours ● 3 installations
 - Acceptable. Ne respecte pas la réglementation en cours ● 7 installations
 - Non acceptable. Ne respecte pas la réglementation en cours ● 13 installations
 - Dispositif inconnu (refus, manque d'informations...) ? 11 installations

Dessin sans échelle

Les matières de vidange dans les schémas départementaux d'élimination des sous-produits de l'assainissement

Laure HAILLET DE LONGPRE, Conseil général de l'Ardèche

Laurence LOUIS, Conseil général de Haute-Savoie

Raphaël YOUSSEFIAN, Conseil général du Rhône



LES MATIÈRES DE VIDANGE DANS LES SCHÉMAS DÉPARTEMENTAUX D'ÉLIMINATION DES SOUS- PRODUITS DE L'ASSAINISSEMENT

Laurence LOUIS – Département de la Haute-Savoie
Laure HAILLET DE LONGPRÉ – Département de l'Ardèche
Raphaël YOUSOUFIAN – Département du Rhône



Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)



Objectifs du Schéma

- Élaborer un outil d'aide à la décision pour les collectivités
- Définir la cohérence territoriale des transports
- Définir des filières de traitement pérennes pour tous les sous-produits de l'assainissement:
 - matières de vidange,
 - sables, graisses, refus de dégrillage et boues d'épuration
- Aboutir éventuellement à un outil réglementaire (si annexé au PDEDMA)

Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)





Principes retenus

- Favoriser le recyclage des matières
- Favoriser le traitement de proximité
- Favoriser la mutualisation des équipements
- Fédérer l'ensemble des acteurs des filières

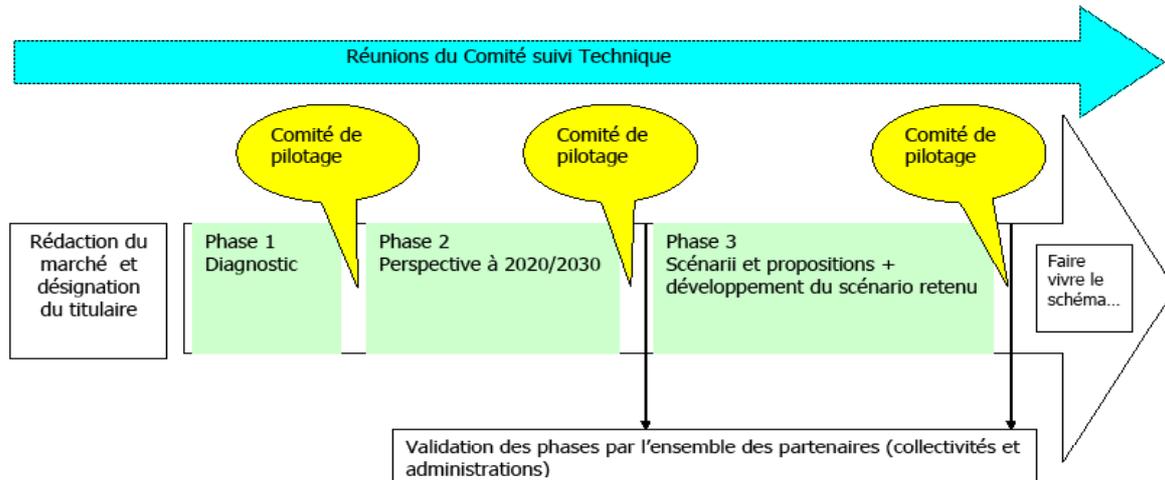


Le rôle transversal des Conseils généraux

- Compétence départementale non prévue par la loi
- Vision globale du territoire
- Maîtrise d'ouvrage de l'étude
- Partenariat étroit avec les collectivités (assainissement : collectif, non collectif, collecte transport, traitement – déchets : incinérateurs)
- Partenariat avec les professionnels : vidangeurs, entreprises (compostage, recyclage sables), Chambre d'agriculture, exploitants de stations
- Partenariat avec les administrations (Services de l'État, Agence de l'eau...)



DEROULEMENT DE L'ETUDE



Comité de Suivi Technique : chargé des relations avec le BE

Comité de pilotage : valide les résultats des phases de l'étude



Déroulement de l'étude – Phase 1

- Diagnostic de l'existant
 - Synthèse réglementaire
 - Collecte des données
 - Visite des ouvrages existants (sites de dépotage)
 - Visite des ouvrages actuellement en projet (sites de dépotage de nouvelles STEP)
 - Inventaire des techniques de traitement



Exemple : gisement des matières de vidange et perspectives

	Ardèche	Haute-Savoie	Rhône
Production annuelle estimée et volume collecté / an	28 000 m³ (2005).	37 000 m³ (50 000 installations en 2008)	29 650 m³ (32 100 m ³ collectés par les vidangeurs)
Capacité d'accueil actuelle	4 STEP équipées de sites de dépotage en 2008	20 STEP équipées 40 300 m ³	116 160 m ³ (2 sites de dépotage)
Volume futur / an (horizon 2020 ou 2030)	34 000 m³ (horizon 2010)	? m ³	29 848 m³ en 2030
Capacité d'accueil future (<u>proposée</u>)	25 STEP équipées proposées pour fin 2010	? m ³	137 321 m ³ (9 sites de dépotage)

Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)



Phase 2

- Étude prospective à l'horizon 2020/2030
 - Évolution démographique sur la base de documents d'urbanisme, données INSEE, observatoire départemental
 - Évolution du taux de population raccordée sur la base des Schémas directeurs d'assainissement et des zonages rendus opposables.
 - Prise en compte et cartographie des enjeux

Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)





Phase 3 : cas général

- Proposition de scénarii
 - Proposition de scénarii territorialisés privilégiant les solutions locales de traitement et d'élimination,
 - Étude technico-économique de chaque scénario.

Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)

grate

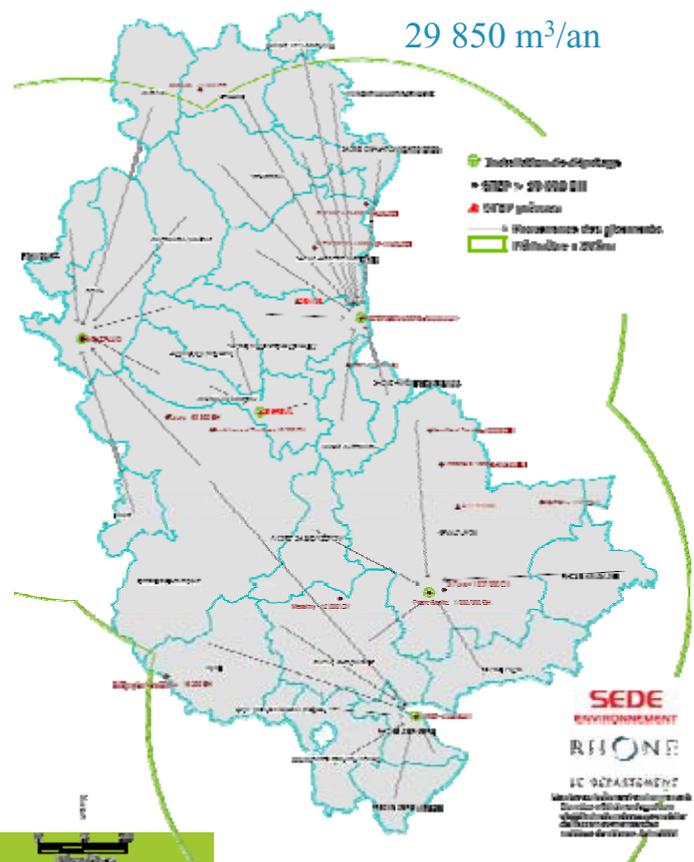
MATIÈRES DE VIDANGE

Exemple : choix du scénario dans le Rhône

Dans un rayon de 30 km:

- Déficit au nord,
 - Déficit au sud Ouest.
- Du côté de la capacité (principe de proximité):
- Déficit à Givors,
 - Déficit à Villefranche-sur-Saône.

Scénarii selon 3 zones:
Nord, Centre, Sud

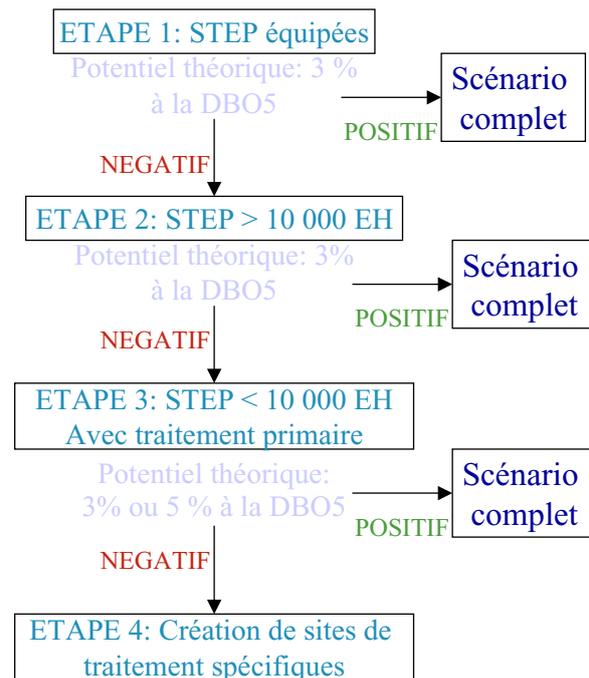


Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)



Critères de choix des équipements dans le Rhône

- Pertinence géographique,
- Proximité,
- Capacités de la STEP à recevoir des MV,
- Travaux prévus



L'ARDECHE

- Courant 2007, des comités techniques par territoires ont été organisés pour actualiser les données et recenser les besoins mais peu d'implication de la part des collectivités.
- Fin 2007, désengagement de la D.D.A.F. sur la mise en œuvre du schéma
- Mi 2008, il a été décidé par la M.I.S.E. et le CG07 que l'échelon le plus approprié pour inciter les collectivités à investir dans des sites de dépotage était le Contrat de Rivière.



LA HAUTE-SAVOIE

- L'étude a débuté courant septembre.
- Phases 1 et 2 achevées fin 2008
- Rendu final 2^{ème} trimestre 2009



Approche financière indicative

	Ardèche (MV uniquement)	Haute-Savoie (5 sous-produits)	Rhône (5 sous-produits)
Coût de l'étude	30 000 € TTC (cofinancement DDAF -CG07)	107 101 € TTC	65 970 € TTC
Traitement des matières de vidange (€ HT/m3)	De 0 à 25 €	De 0 à 93,75 €	GL : 4 à 20 € Givors : 14 €
Coûts indicatifs d'investissements sur la base du scénario <u>proposé</u>	3 000 000 € HT (horizon 2010)		1 548 000 € HT



Rôle des SPANC dans la mise en œuvre des Schémas départementaux

- Constat : les contrôles et l'information donnée aux usagers génèrent une augmentation du volume de matières de vidange collectées
- Relais indispensable auprès des professionnels
- Compétences entretien et/ou traitement des matières de vidanges
 - = plus-value pour les usagers, atout pour le SPANC
 - = traçabilité de la collecte, du traitement et de l'élimination des matières de vidange

Etat des recherches en ANC : acquis et futurs travaux

Alain LIENARD, Cemagref de Lyon



Etat des recherches en ANC : acquis et futurs travaux

A. Liénard, P. Molle, L. Rolland & L. Doaré
Cemagref - Lyon

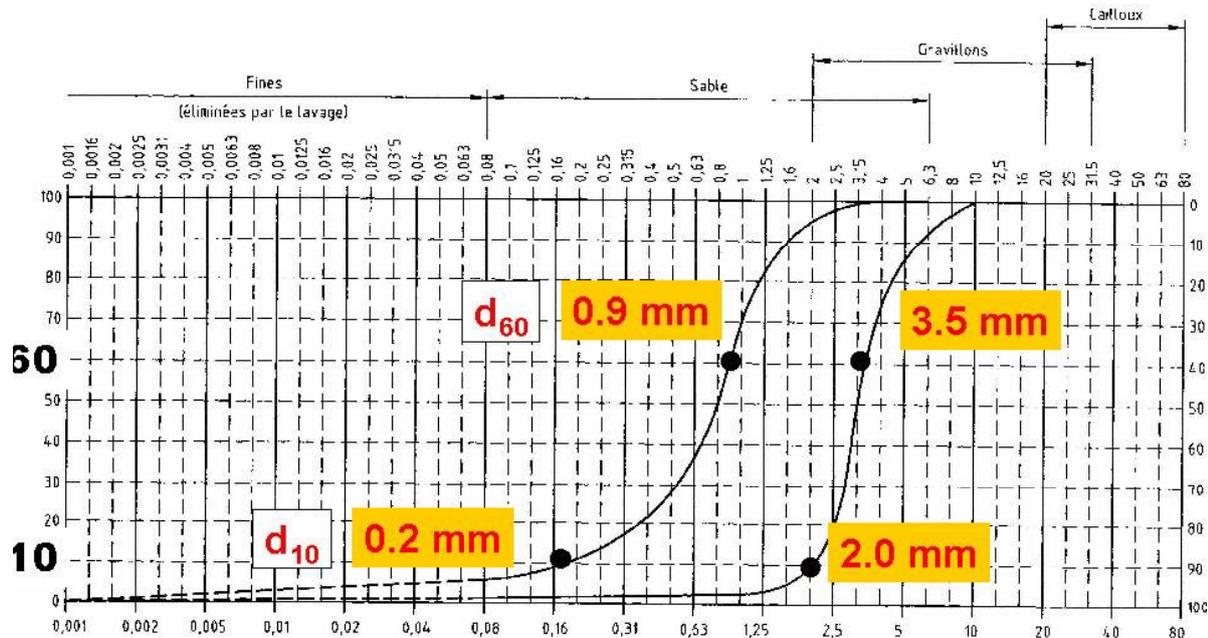
avec l'aide de F. Bouteldja & P. Breul
(LGC - Université Clermont-Ferrand)



Université Blaise Pascal

Judi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)

grale



- Description du sable : le fuseau granulométrique du DTU 64.1 demeure inchangé au cours des différentes versions - Fuseau très (trop ?) ouvert
- Aucune recommandation sur la mise en œuvre du sable (état de serrage)

Judi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)

grale



Quels risques ?

- Si la répartition de l'effluent sortant de la FTE n'est pas homogène
 - Tassements préférentiels \Rightarrow accentuation des déséquilibres de charge
 - Avec un sable grossier \Rightarrow passage trop rapide \Rightarrow performances altérées et faible utilisation de l'ensemble du filtre à sable
 - Avec un sable fin \Rightarrow colmatage ponctuel, l'effluent va toucher d'autres zones mais au final, on ne sait pas ce qui est utilisé.



Travail sur pilote pour voir la répartition de l'effluent



	R.Sograp
d_{10}	0,39
d_{30}	0,62
d_{60}	1,15
C_u	2,98
C_c	0,88
Fines	< 1%

Filtre 1. Sable mis en place à la pelle sous forme foisonnée et non compacté (Idem DTU-64.1)

Filtre 2. sable tassé au jet avec de l'eau propre sur la surface



Visibilité de la répartition superficielle et possibilité de la mesurer sous le pilote

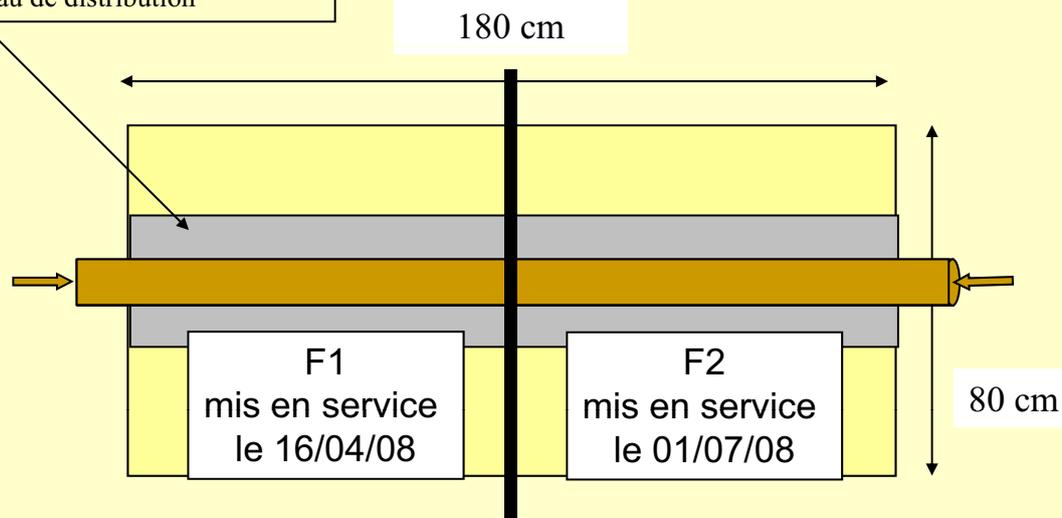


Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)

graiE



Bande de graviers centrale
sous le tuyau de distribution



Vue de dessus

Pilote alimenté par l'effluent d'un décanteur-digester primaire d'une petite station à lit bactérien

Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)

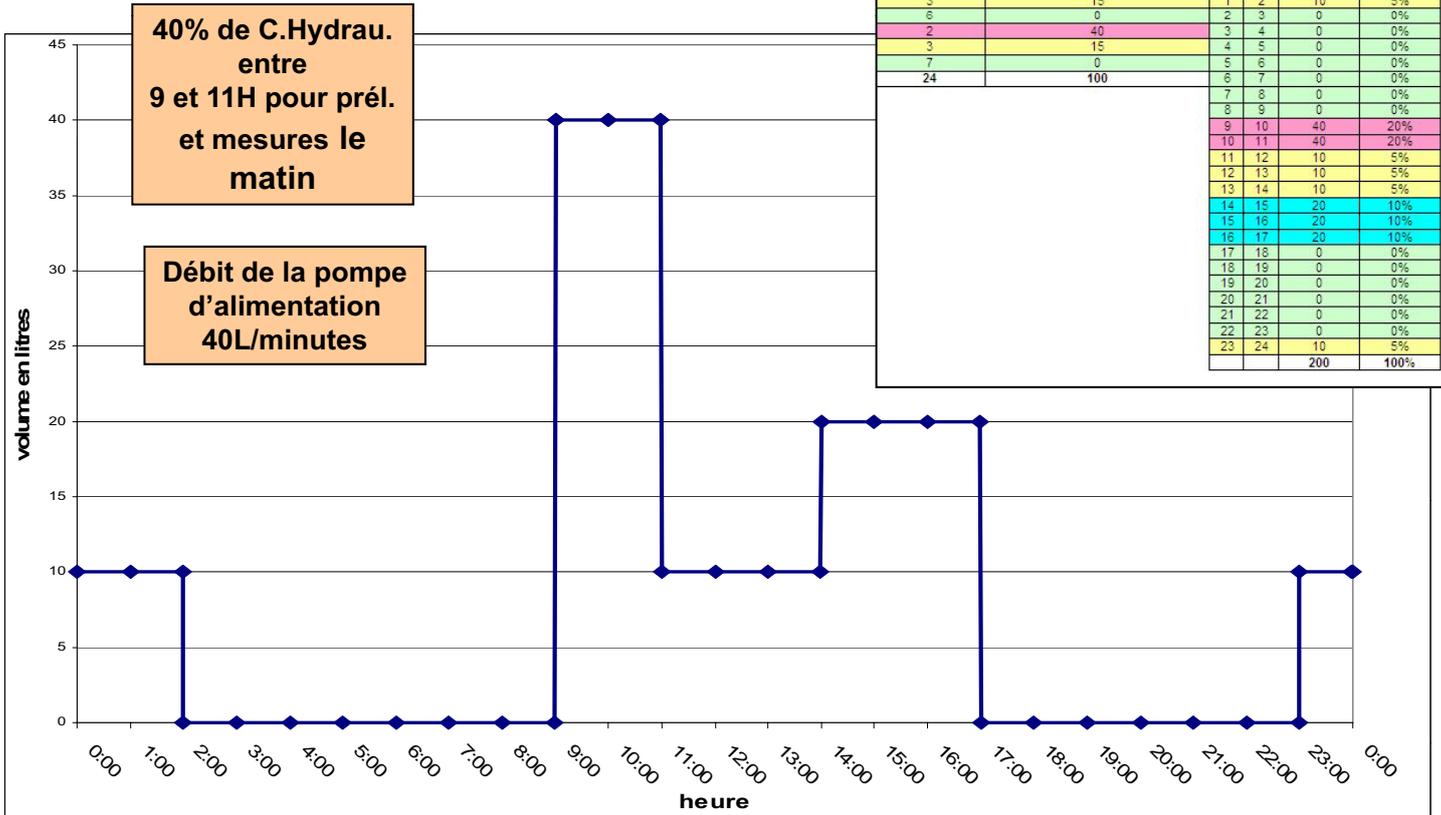
graiE



Alimentation du pilote selon norme 12566-3 du marquage CE

Tableau B1 page 23 de NF EN 12566-3

Période, durée (h)	Pourcentage de volume journalier %	Tranches horaires		Volume en L	% par rapport au total
		1	2		
3	30	0	1	10	5%
3	15	1	2	10	5%
6	0	2	3	0	0%
2	40	3	4	0	0%
3	15	4	5	0	0%
7	0	5	6	0	0%
24	100	6	7	0	0%
		7	8	0	0%
		8	9	0	0%
		9	10	40	20%
		10	11	40	20%
		11	12	10	5%
		12	13	10	5%
		13	14	10	5%
		14	15	20	10%
		15	16	20	10%
		16	17	20	10%
		17	18	0	0%
		18	19	0	0%
		19	20	0	0%
		20	21	0	0%
		21	22	0	0%
		22	23	0	0%
		23	24	10	5%
				200	100%



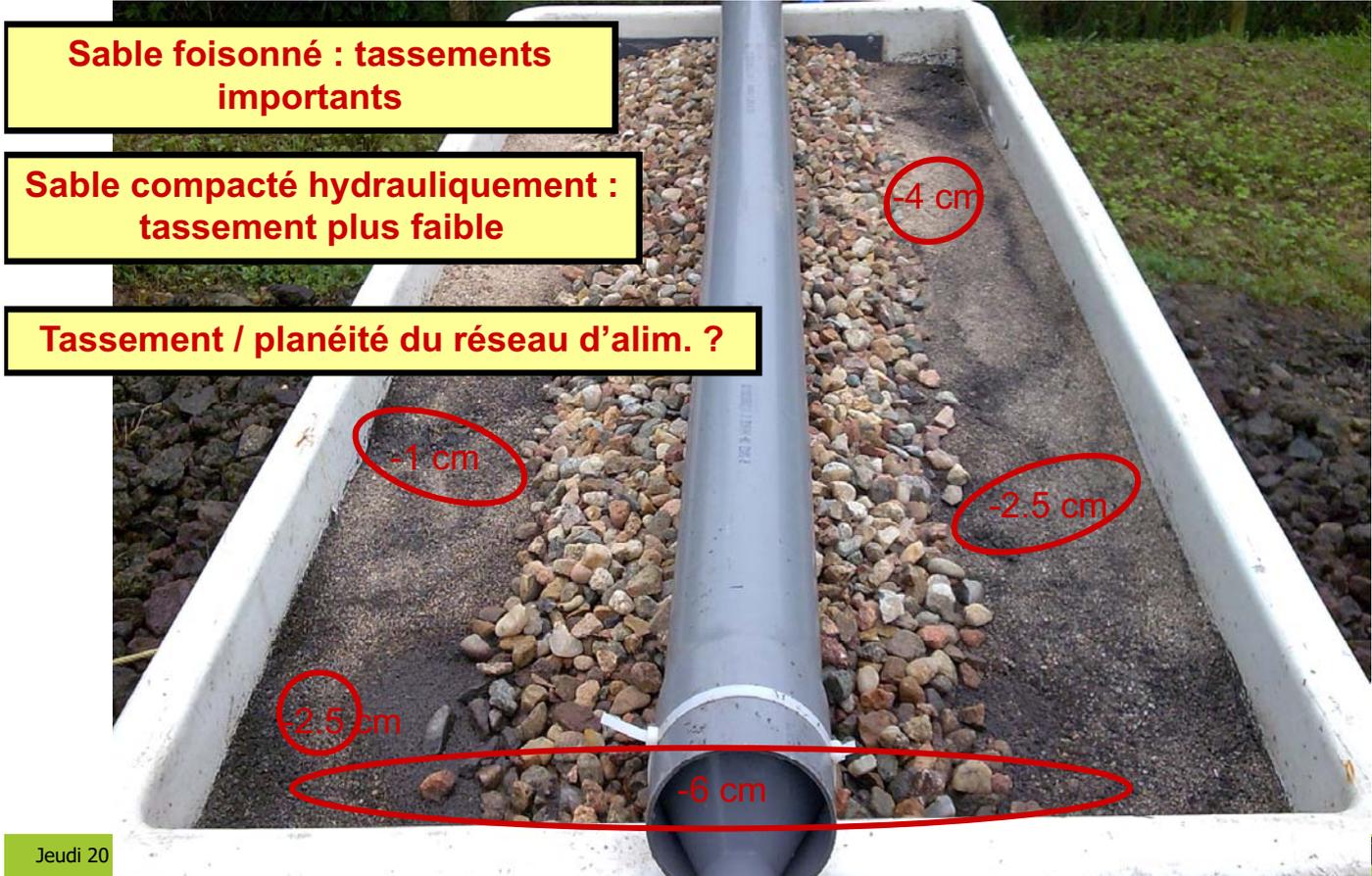
40% de C.Hydrau. entre 9 et 11H pour prél. et mesures le matin

Débit de la pompe d'alimentation 40L/minutes

Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)



Observations sur la répartition



Sable foisonné : tassements importants

Sable compacté hydrauliquement : tassement plus faible

Tassement / planéité du réseau d'alim. ?

Jeudi 20



Résultats épuratoires

LIMITES : durée des mesures : **Filtre 1 = 131 jours, Filtre 2 = 54 jours**
Seulement 50 cm de sable

Colmatages superficiels observés courant octobre 2008

Entrée (mg/L)				
	MES entrée	DCO entrée	N-NH4 entrée	HCO3- entrée
Moyenne	104	261	22	395
Ecart-type	39,0	104,6	9,4	65,3
minimum	33	86	9,1	290
Maximum	176	495	39,1	520

Filtre 1 (mg/L)						
	MES sortie F1	DCO sortie F1	N-NH4 sortie F1	NO2- sortie F1	NO3- sortie F1	HCO3- sortie F1
Moyenne	10	54	9,24	0,42	11	298
Ecart-type	7,1	23,1	7,0	0,27	7,3	64,3
minimum	2,5	30	0,6	0,20	1,3	170
Maximum	30	125	24,7	1,30	35,3	395

Filtre 2 (mg/L)						
	MES sortie F2	DCO sortie F2	N-NH4 sortie F2	NO2- sortie F2	NO3- sortie F2	HCO3- sortie F2
Moyenne	12	66	9,31	0,90	14	290
Ecart-type	5,3	26,8	4,46	0,42	12,6	74,9
minimum	4,2	35,5	0,24	0,28	3,05	155
Maximum	21	122	13,80	1,90	42,75	360

Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)



Les charges reçues : quelle réalité ?

En surface :

Dans le tube de distribution, l'eau ne va jamais au-delà de la 1ère fente
Charges hydrauliques pouvant être de 10 à 20 supérieures à celle théorique (30mm/m²/jour) si l'on ne considère que les zones réellement arrosées.

Au fond (en se basant sur une surface de 7200 cm²) :

Surface concernée par les écoulements au fond	Filtre 1		Filtre 2	
	Surface (cm ²)	Pourcentage (%)	Surface (cm ²)	Pourcentage (%)
minimum	2100 cm ²	29%	2850 cm ²	40%
Maximum	6000 cm ²	83%	4350 cm ²	60%

Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)



Quels enseignements ?

La répartition hydraulique sur un filtre à sable :

- **n'est absolument pas maîtrisée** (pas d'alimentation par bâchées et réseau mal conçu)
- **peut encore être aggravée par les tassements préférentiels qui affectent la planéité du réseau de distribution** (définir un compactage minimum [hydraulique ou mécanique mais maîtrisé])
- **ne permet pas de connaître la surface réellement active**
- **sensibilité à la présence des MES (elles peuvent provoquer des colmatages superficiels)**
- **LA GRANDE SURFACE DU FILTRE A SABLE OFFRE UNE SECURITE (zones de traitement peuvent se déplacer) MAIS GROS VOLUMES DE SABLE NECESSAIRES ⇒ COUTS ELEVES**



Travaux de recherche ... en cours

- Définir des seuils de compactage qui éviteront les tassements préférentiels
- Définir leur incidence sur la porosité, les performances et leur pérennité pour divers types de sables
- Voir l'incidence de la géogrille (ouverture de filtration de 400 à 600 μm) placée sous le sable (recommandation DTU 64.1)
- Concevoir un réseau de distribution optimisé (adapter le logiciel REPETEAU à l'ANC avec des bâchées)
- Voir l'incidence des MES sur le colmatage et la récupération de la perméabilité dans ces filtres enterrés
- Outils de diagnostic in-situ non (ou peu) destructifs (Véolia)

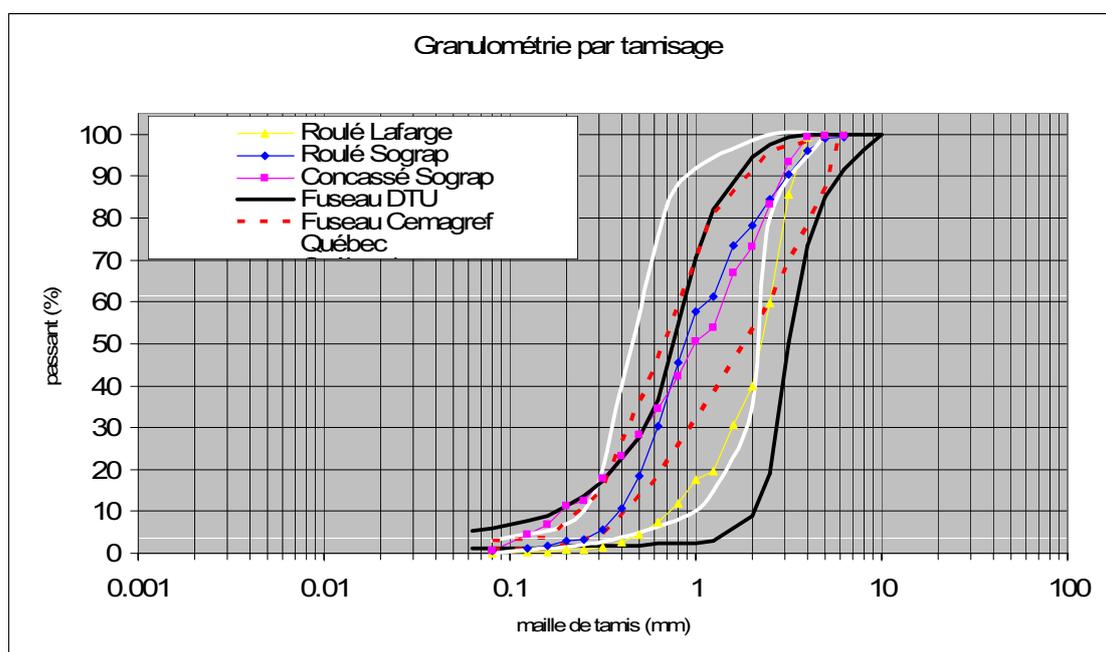


Types de sables étudiés

	R.Lafarge	R.Sograp	C.Sograp	DTU	Cemagref	Québec
d_{10}	0,72	0,39	0,19	[0,18 – 2,00]	[0,25 – 0,40]	[0,25 – 1,00]
d_{30}	1,58	0,62	0,53	/	/	/
d_{60}	2,50	1,15	1,40	/	/	/
C_n	3,47	2,98	7,49	[1,0 – 18,5]	[3,0 – 6,0]	< 4,5
C_c	1,38	0,88	1,08	/	/	/
Fines	< 1%	< 1%	< 1%	à éviter	< 3%	< 3%



Fuseau des 3 sables





Influence du compactage sur la porosité

Sables	R.Lafarge	R.Sograp	C.Sograp
Foisonné : densité (kN/m ³)	14,74	14,98	14,99
Porosité max (%)	44,4	43,5	43,4
Compacté : densité (kN/m ³)	16,81	17,34	18,04
Porosité min (%)	36,6	34,6	31,9

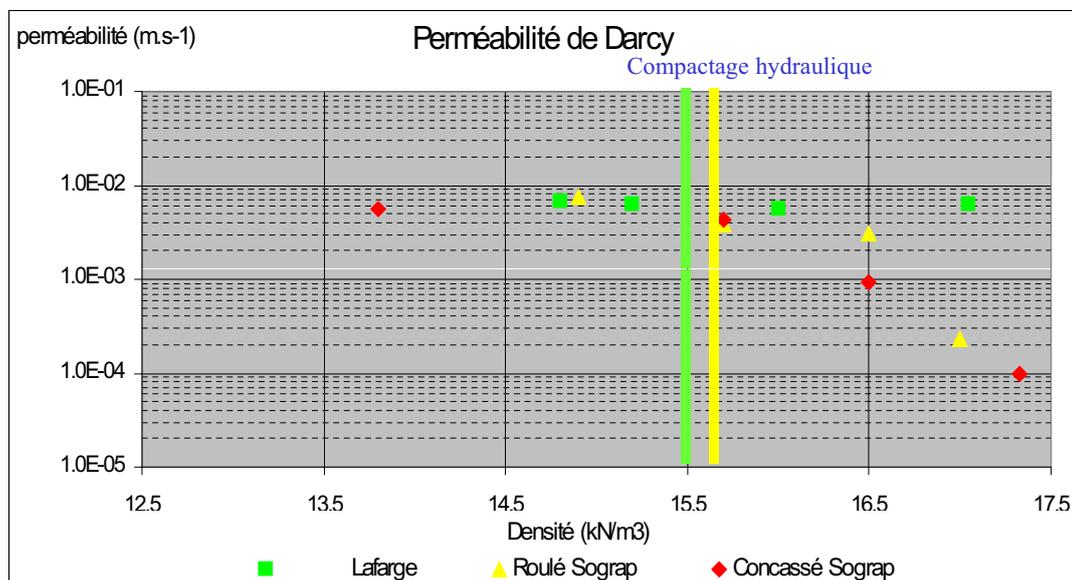
Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)

graie



Influence du compactage sur la perméabilité

Perméabilité de Darcy = milieu saturé, alors que fonctionnement normal = insaturé



Forte incidence sur la perméabilité pour les sables fins

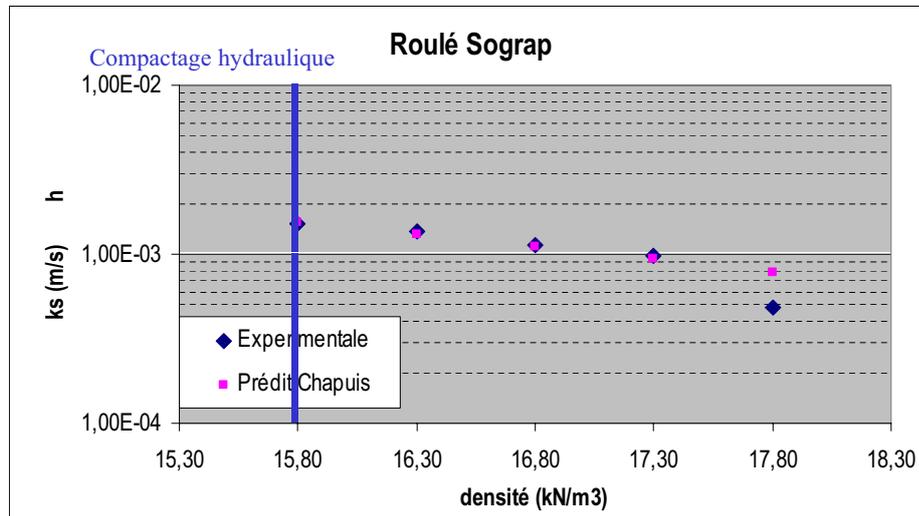
Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)

graie

Influence du compactage sur la perméabilité

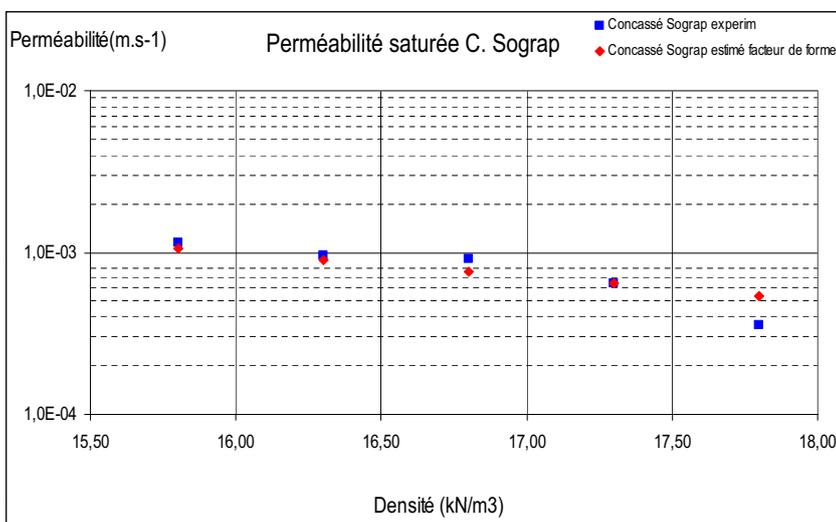
Formule de Chapis $k(cm/s) = 2.4622 \left[d_{10}^2 e^3 / (1 + e) \right]^{0.7825} * Sf$

e = porosité en %, d_{10} en mm, Sf ad. = facteur de forme - 1,0 pour les sables roulés,



Influence du compactage, à poursuivre ...

- Voir l'incidence sur les sables concassés propres



Formule de Chapis :
 $Sf = - 2,148$ pour le sable concassé Sograp,
 adaptation nécessaire pour d'autres types de sables concassés

- Voir incidence de la colonisation bactérienne
- puis qualité et fiabilité des performances à terme

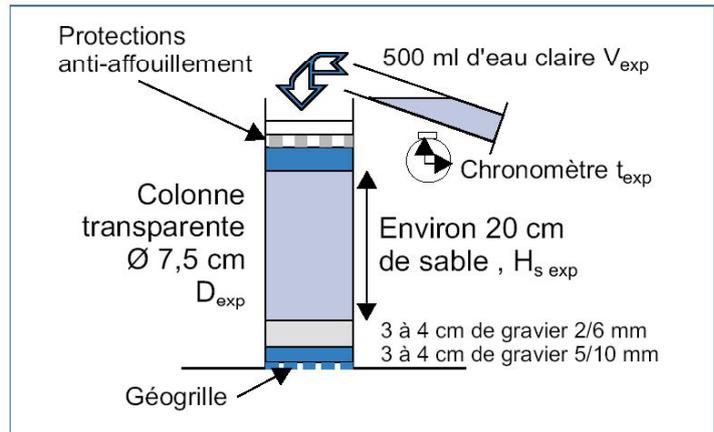
Vérification sur site de la conformité d'un sable : Test de Grant

Pour comparer les valeurs entre elles, se replacer dans les conditions de Grant :

$\varnothing = 10 \text{ cm}$

H sable finale = 20cm

V = 500 ml



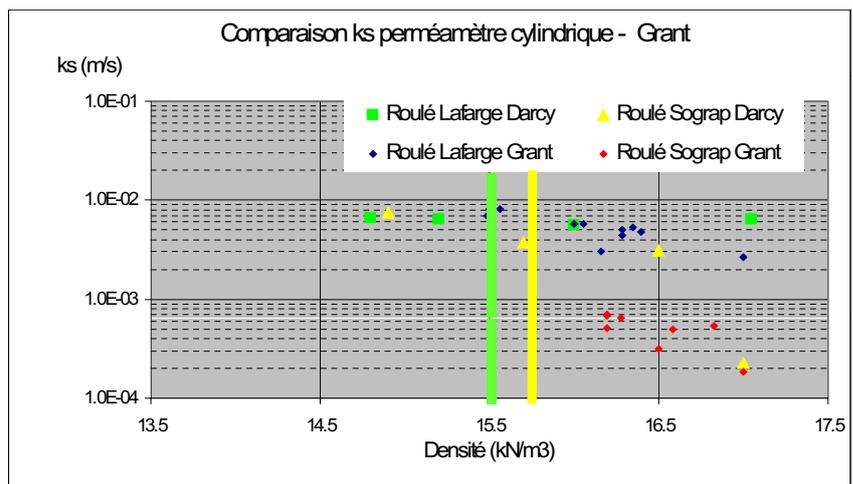
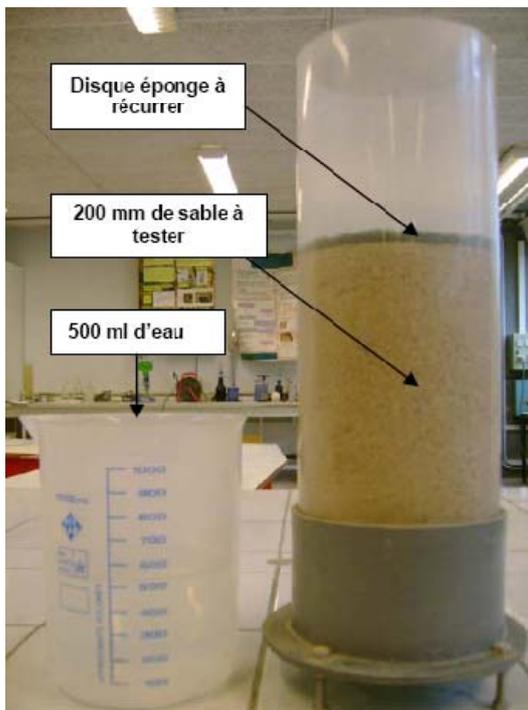
Test rapide et simple permettant de contrôler la perméabilité des matériaux avant leur mise en place mais :

- Réalisé en condition de saturation partielle
- Le fond de l'éprouvette ne doit pas être limitant hydrauliquement

Test de Grant

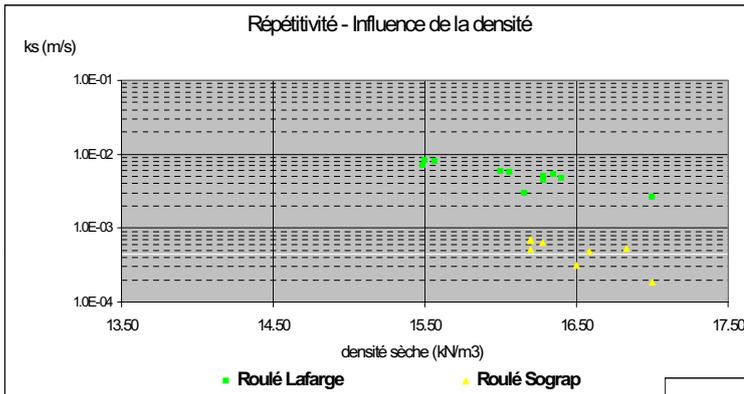
Protocole:

- Mesure après stabilisation du temps d'écoulement sur la moyenne de 5 bâchées.
- 3 essais réalisés pour chaque sable et chaque état de densité.





Test de Grant = influences densité et remplissage



Temps d'infiltration 500ml eau claire selon densités

R. Lafarge : 10 à 32 s

R. Sograp : 215 à 618 s

C. Sograp : 450 à 1250 s - **A exclure, même sans fines !**

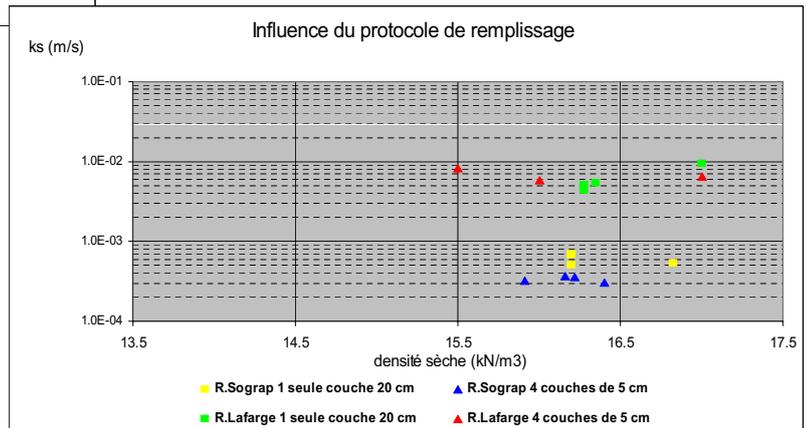
Recommandations

R. Lafarge : d_{10} 0,72 mm

OK si bonne distribution

R. Sograp : d_{10} 0,39 mm

Compactage hydraulique et pas plus



Test de Grant : Conclusion

- **Reproduit bien les conditions d'écoulement dans un massif filtrant de sable**
- **Différence avec Darcy pouvant être importante suivant les sables**
- **Nécessité de prendre en compte l'état de serrage**
- **Hypothèse de saturation non justifiée**



Incidence de la géogrille sous le sable

- Quelques essais réalisés au Cemagref



Diamètre colonne
14.4 cm
2 l d'eau du robinet
avant chaque essai
(≈ 120 mm)

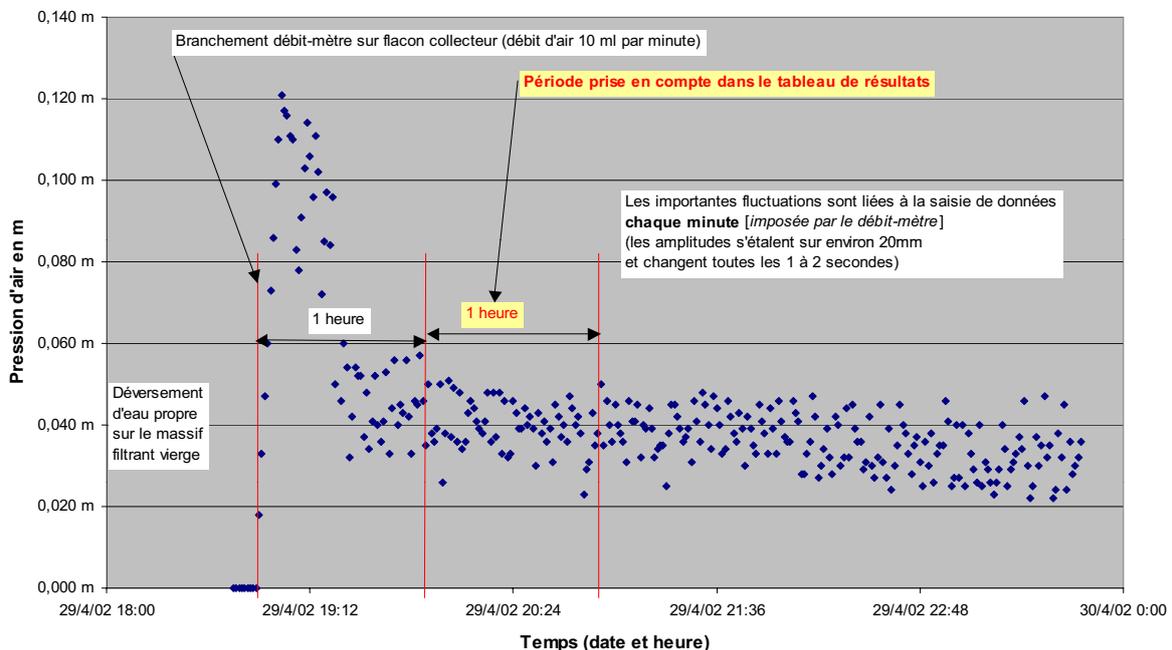


Prise de pression reliée au débit-mètre
bulle à bulle



Incidence de la géogrille sous le sable

- Quelques essais réalisés au Cemagref





Incidence de la géogrille sous le sable

- Quelques essais réalisés au Cemagref **à poursuivre**

Résultats obtenus avec un débit d'air de 10 ml par minute sur 20 cm de sable, humidifié à l'eau propre (sans biomasse)

	Moyenne	Ecart type
Essai 2 Bidim S21 entre 60 et 120 minutes	0,063 m	0,014 m
Essai 1 grille Datex entre 60 et 120 minutes	0,041 m	0,008 m
Essai 2 grille Datex entre 60 et 120 minutes	0,042 m	0,009 m
Essai 1 avec sable sur gravier entre 60 et 120 minutes	0,036 m	0,007 m
Essai 2 avec sable sur gravier entre 60 et 120 minutes	0,035 m	0,007 m

Po : calé sur sable sec [d10 : 0.34mm, CU : 2.93]

Même sur matériau vierge, on note des pertes de charges significatives au passage de l'air, les séparateurs (géotextiles – géogrilles) ont une influence encore très mal caractérisée

Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)

grale



Concevoir un réseau de distribution optimisé

- Adapter le logiciel REPETEAU conçu en 2004 pour une bonne répartition dans des filtres enterrés pour l'assainissement collectif (3 * 1m²/EH) avec des filtres fonctionnant en alternance
- Mettre en place systématiquement des alimentations par bâchées

Jeudi 20 novembre 2008 – ARTHAZ PONT NOTRE DAME (74)

grale



Etudier l'incidence des MES sur la distribution et le colmatage

- Le Cemagref prévoit de faire des travaux sur la granulométrie des MES sortant des FTE puis de voir le pouvoir de filtration des divers sables à des taux de compactage différents et suivre l'incidence sur la perméabilité du milieu



Comment apprécier « la santé » d'un filtre à sable sans le détruire ?

- Mettre au point des outils d'investigation non destructifs
- Interpréter les signaux mesurés sur sites
- Les comparer à d'autres acquis dans des conditions connues et maîtrisées en colonnes expérimentales
- Définir un diagnostic à partir d'une procédure de comparaison et d'interprétation des divers signaux



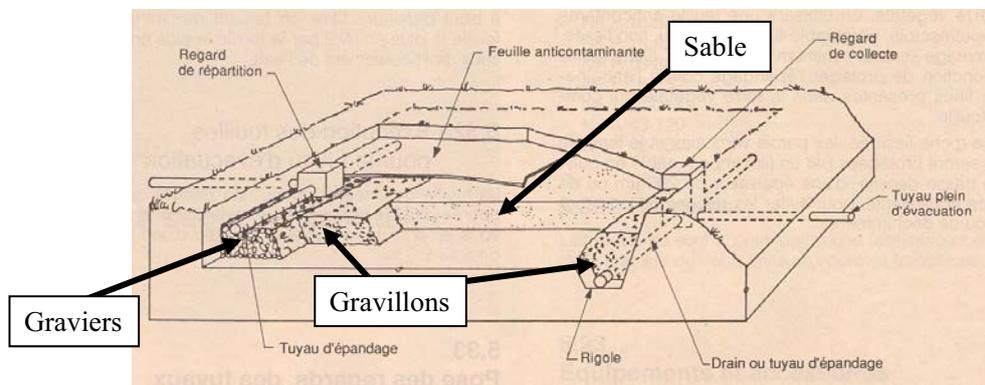
Ce qu'il est déjà possible de faire avec peu de moyens ... (déjà préconisé en 1998 [FNDAE22] pour les systèmes à « cultures fixées sur supports fins »)

- Les bandelettes d'analyse semi-quantitative des sels ammoniacaux et nitrates pour avoir un aperçu du fonctionnement des filtres à sable drainés.
- Rapporter les concentrations en N
- Corréler à la charge (occupation moyenne de l'habitation) et au type/granulométrie du sable
- Si $\text{NO}_3\text{-N}$ prépondérants → Bonne santé
- Si $\text{NH}_4\text{-N}$ prépondérants → **ALERTE !!**



Demande d'aide du Cemagref pour diagnostic filtres à sable drainé à écoulement horizontal ...

- De quoi s'agit-il ? Description dans le DTU de Déc.1992



- Identifier les sites et obtenir des infos sur granulométrie du sable et fonctionnement et les transmettre au Cemagref
- Merci d'avance pour votre aide !! alain.lienard@cemagref.fr

Séminaire d'échanges organisé par le Graie le 20/11/2008 à Athaz-Pont Notre Dame

Toutes les recommandations formulées dans ces quelques pages devront progressivement être ajustées par des retours d'expérience de terrain. N'hésitez donc pas noter et compiler tous les paramètres descriptifs listés ci-après dont la connaissance sera indispensable pour déterminer à terme leur influence réelle dans la conception et le fonctionnement des filtres à sable d'ANC. Échangez et partagez localement vos observations et points de vue avec les collègues d'autres SPANC pour tester leur validité puis lorsqu'ils vous sembleront généralisables, transmettez-les au Cemagref qui les confrontera aux résultats obtenus dans ses essais au laboratoire et sa propre expérience de terrain pour les synthétiser en vue d'améliorer, au niveau national, les conseils de mise en oeuvre et ainsi rendre plus fonctionnelles les recommandations de la norme expérimentale XP DTU 64.1.

1. Recommandations actuelles du Cemagref concernant la qualité des sables

a) Pour des sables alluvionnaires roulés, uniquement.

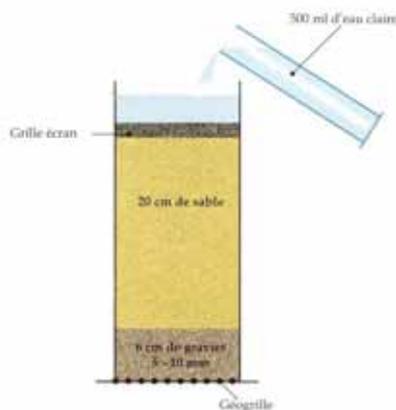
$$0,25 \leq d_{10} \leq 0,4 \text{ mm}$$

Teneurs en fines ($\leq 0,063$ ou $0,080$ mm) $< 3\%$ en masse

Coefficient d'uniformité ou CU (d_{60}/d_{10}) < 5

Concernant la teneur en calcaire, exprimée sous forme de CaCO_3 , il est recommandé de ne pas dépasser 15 à 20% en masse sur le sable propre et sec. Seuls les retours d'expérience permettront de dire si l'activité biologique peut, à long terme (10-15 ans), modifier les caractéristiques du matériau au point de compromettre le bon fonctionnement des filtres.

Vérification de la conformité du sable livré par le test de Grant



Ce mode opératoire est extrait et adapté de l'article :

Liénard A., Guellaf H., Boutin C. (2000). Choix de sable pour les lits d'infiltration-percolation. Ingénieries EAT, N° Spécial, pp 59-66.

1. Le sable à tester est mis en place dans la colonne sur une hauteur d'une vingtaine de centimètres, par couches de 4 à 6 cm, qui sont progressivement imbibées d'eau, sans perturber la surface et en évitant une ségrégation entre les grains de différentes tailles, afin que le sable se tasse uniformément sur toute la hauteur. La hauteur exacte $H_{c \text{ exp}}$ (en m) est mesurée précisément a posteriori.
2. On sature le sable en eau par plusieurs apports rapides de 500 ml en notant le temps d'infiltration t_{exp} jusqu'à stabilisation des temps entre le versement rapide de l'éprouvette d'eau claire et la disparition de l'eau de la surface de la grille écran.

2. Méthode simplifiée pour déterminer la teneur en fines sans faire toute la granulométrie par voie humide

La teneur en fines : <math> < 80\mu\text{m}</math> (et mieux encore à $63\mu\text{m}$ telle que mentionnée dans la norme NF EN 933-2 "Essais pour déterminer les caractéristiques géométriques des granulats"), est particulièrement importante, elle doit être $\leq 3\%$ en masse et avoir été déterminée par voie humide (sinon ces fines restent collées aux grains).

Comme il n'est pas aisé de faire toute la granulométrie par voie humide, la procédure suivante peut être recommandée :

*Peser le tamis de maille 80 ou de $63\mu\text{m}$ propre (en veillant à ôter les joints inter-tamis, si nécessaire pour passage à l'étuve).

*Verser dans ce tamis 500 à 700 g de sable brut et faire sécher l'ensemble à l'étuve à 105°C pendant 24h,

* Peser, après refroidissement, précisément (une balance dont la précision est à 1g près est suffisante) l'ensemble tamis + sable.

*Laver consciencieusement cet échantillon sous le robinet, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de fines qui s'échappent.

*Remettre le tamis et le sable lavé à l'étuve pendant 24h

*Repeser après refroidissement.

*Par différence des masses, on établit la masse exacte de masse de fines évacuées par lavage. Puis, on ramène cette masse à la masse totale de sable d'origine.

Si la valeur obtenue est $> 3\%$ le sable n'est pas correct.

On réutilise ce sable lavé et séché pour réaliser la granulométrie par voie sèche et ainsi déterminer les d_{10} , d_{60} et CU sur du sable propre (sans fines). Si on appelle M_0 , la masse de sable d'origine et M_1 , la masse de sable résiduel lavé, les valeurs d_{10} et d_{60} mesurées sur ce dernier (sable propre) seront à multiplier par un facteur M_0/M_1 avant d'être comparées aux valeurs de référence.

3. Conception-Mise en œuvre

a) Bâchées ?

La distribution de l'eau usée prétraitée par la fosse toutes eaux (FTE) n'est absolument pas uniforme dans un filtre à sable. Le réseau de distribution constitué de tubes PVC de 100 mm de diamètre, régulièrement percé de fentes tous les 15 ou 20 cm et placé dans la couche de gravier supérieure, ne peut jamais être mis en charge.

Certains SPANC signalent que la mise en place d'un système d'alimentation par bâchées peut améliorer le fonctionnement des filtres.

Il est vraisemblable que la répartition soit meilleure même si elle reste encore très imparfaite ; des retours d'expérience de la part des SPANC sont encore nécessaires pour s'assurer que l'investissement dans un dispositif de chasses sera techniquement justifié.

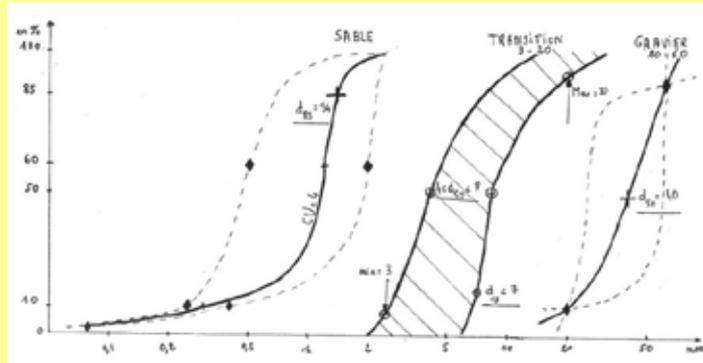
b) Couche de transition ou géogrid ?

Extrait Cadre-Guide pour l'élaboration d'un cahier des clauses techniques particulières (CCTP) filtres plantés de roseaux

Quelles que soient les granulométries des matériaux (sable, gravier), ces derniers doivent être calibrés et lavés.

- Couches de transition

La fonction de la couche de transition est d'éviter la migration de la granulométrie fine supérieure dans la granulométrie plus grossière du drainage. Sa granulométrie dépend donc principalement de ces deux matériaux. A défaut de règles de l'art spécifiques, on peut se référer aux règles de Terzaghi
EXEMPLE d'enveloppe de fuseaux granulométriques de la couche de transition définie à partir de l'application des règles de Terzaghi entre un sable du 2^{me} étage et un gravier 20-60mm au d₅₀ de 40mm.



Les règles de Terzaghi fixent le d₅₀ (*) de la couche de transition (par rapport à la couche inférieure drainante) et le d₁₅ (*) de la couche de transition (par rapport à la couche supérieure filtrante) selon les 2 inégalités suivantes :

$$\frac{d_{50 \text{ COUCHE DRAINANTE}}}{10} \leq d_{50 \text{ TRANSITION}} \leq \frac{d_{50 \text{ COUCHE DRAINANTE}}}{5}$$

$$d_{15 \text{ TRANSITION}} \leq 5 d_{85 \text{ COUCHE FILTRANTE}}$$

d_x^{*}: taille de l'ouverture de la maille de tamis laissant passer x % de matériau, exprimée en mm

Actuellement, pour les filtres à sable d'ANC, on recommande une séparation par géogrille ayant une ouverture de filtration comprise entre 400 et 600µm (cf. XP DTU64-1 de mars 2007), mais on ne connaît pas encore l'incidence de cette géogrille sur le fonctionnement et la pérennité du filtre.

Une couche de transition avec un matériau de granulométrie intermédiaire entre celui de la couche drainante et du sable (pour éviter la migration de ce dernier dans la couche drainante), en respectant les règles de Terzaghi, peut constituer un bon compromis en attendant de plus amples informations sur l'impact éventuel de la géogrille.

c) **Recommandations pratiques concernant la mise en place du sable**

Aucun conseil de mise en œuvre n'est donné dans le XP DTU 64.1 qui est pourtant une norme supposée répondre à ce besoin

Quelque soit le sable choisi, pour éviter les tassements préférentiels, il faut poser le sable par couches d'une successive d'une vingtaine de centimètres maximum (cela permet en outre de re-mélanger les sables qui ont pu subir une ségrégation lors du transport) et appliquer sur chacune d'elles un compactage hydraulique.

Ce compactage doit être réalisé avec un jet d'eau propre (au minimum, exempt de matières en suspensions) à fort débit et être appliqué progressivement sur toute la surface pour que celle-ci soit uniformément compactée, même si cela demande du temps.

On insistera particulièrement sur la dernière couche qui sert de support au réseau de distribution noyé dans le gravier.

Pour un filtre à sable vertical drainé suivi d'un dispositif d'infiltration spécifique, la récupération des fines résiduelles, ainsi entraînées par ces compactages hydrauliques peut s'envisager si besoin.

Pour un filtre non drainé, on supposera que la migration des fines résiduelles vers le fond ne met pas en péril la capacité d'infiltration du sol sous-jacent.

4. Comment vérifier la qualité ?

Cette sélection de Chartes Qualité ou la Méthodologie du cadre guide CCTP sont fournies à titre d'exemple et peuvent être complétées en accord avec les carrières/extracteurs de granulats

a) Exemple de charte qualité du Tarn qui concerne tous les intervenants de la filière pour la conception, l'installation, le suivi et l'entretien.

Concernant les Producteurs et fournisseurs de granulats :

[Producteurs et fournisseurs de granulats pour l'assainissement non collectif]

Ils s'engagent à :

une obligation de respect de la réglementation :

L'objectif de la charte est de garantir au maître d'ouvrage, ou à l'entreprise, que les granulats et notamment le matériau filtrant nécessaire pour réaliser un dispositif d'Assainissement Non Collectif sont conformes à la réglementation en vigueur.

Sont visés par cette charte les producteurs et distributeurs de granulats.

une obligation de suivi d'une procédure spécifique de contrôle périodique des granulats :

Outre les procédures internes d'autocontrôle, au moins deux analyses supplémentaires seront effectuées par an suivant le protocole suivant :

- deux fois par an, le matériau filtrant fera l'objet d'une analyse granulométrique suivant les normes d'essais des granulats (EN 932, NF E 933.1, EN 1097 notamment) réalisée par un organisme agréé par le Comité départemental,
- ces analyses seront à la charge du producteur de granulats et réalisées sur le lieu de production, sur des matériaux en cours de commercialisation,

une obligation d'information :

le Comité Départemental pour l'ANC sera notamment averti de tout changement dans la production du matériau filtrant et autres granulats concernant l'Assainissement Non Collectif.

une obligation de garantie :

Lors des contrôles réalisés dans le cadre de leurs missions par les SPANC, des essais peuvent être exécutés avant ou après achèvement des travaux, notamment en cas de dysfonctionnement. Nonobstant toute action judiciaire intentée par le maître d'ouvrage, le signataire de la charte s'engage à assumer sans délais ses propres responsabilités en cas de résultats d'essais non conformes.

b) Exemple de charte qualité du sable destiné à l'assainissement non collectif – mars 2004 du Syndicat des Eaux du Tursan et Syndicat Intercommunal de la Basse Vallée de l'Adour.

L'objectif de la charte est de garantir que le sable produit ou distribué par les signataires de cette charte est conforme à l'arrêté du 6 mai 1996 et au DTU 64-1. Ainsi, la granulométrie du sable doit s'inscrire dans le fuseau granulométrique du DTU 64-1.

Outre les contrôles internes sur la granulométrie que le producteur ou distributeur de sable est amené à faire, au moins deux analyses supplémentaires seront effectuées par an suivant le protocole suivant :

- l'entreprise signataire de la charte proposera au Syndicat des Eaux du Tursan et au Syndicat de la Basse Vallée de l'Adour un organisme habilité à mesurer la granulométrie d'un sable suivant la norme EN 933-1. Cet organisme devra être indépendant de ce même signataire de la charte. Pour mesurer la granulométrie, les tamis suivants seront utilisés :

0.063, 0.125, 0.250, 0.500, 1, 2, 4, 6.3, 8, 10.

Il communiquera au Syndicat des Eaux du Tursan et au Syndicat de la Basse Vallée de l'Adour les éléments suivants :

- la masse d'échantillon nécessaire à l'analyse granulométrique
 - les conditions de transport de l'échantillon.
 - Le Syndicat des Eaux du Tursan et le Syndicat de la Basse Vallée de l'Adour valideront le choix de l'organisme de contrôle du sable.
 - L'entreprise signataire de la charte commandera deux analyses granulométriques à l'organisme de contrôle du sable qui aura été retenu. Une copie de la commande sera envoyée au Syndicat des Eaux du Tursan et au Syndicat de la Basse Vallée de l'Adour. Ces mesures seront à la charge de l'entreprise signataire de la charte.
 - L'entreprise signataire de la charte mettra à la disposition du Syndicat des Eaux du Tursan et du Syndicat de la Basse Vallée de l'Adour le matériel nécessaire au conditionnement et au transport de l'échantillon.
 - Le Syndicat des Eaux du Tursan ou le Syndicat de la Basse Vallée de l'Adour choisiront les chantiers pour lesquels le sable doit être contrôlé. Au plus tard la veille du prélèvement, le Syndicat des Eaux du Tursan ou le Syndicat de la Basse Vallée de l'Adour informeront l'entreprise signataire du lieu du prélèvement.
 - le prélèvement sera effectué par le Syndicat des Eaux du Tursan ou le Syndicat de la Basse Vallée de l'Adour. Les frais d'envoi de l'échantillon à l'organisme de contrôle du sable seront à la charge de l'entreprise signataire de la charte. Celle-ci fera récupérer l'échantillon au siège social de l'un des deux syndicats par la société de transport indépendante qu'elle aura retenue.
 - l'entreprise signataire de la charte pourra, si elle le souhaite, procéder en parallèle à un autre prélèvement du même sable. Elle sera libre d'en mesurer sa granulométrie par ailleurs mais seule l'analyse de l'organisme de contrôle du sable fera foi.
 - Le résultat de l'analyse granulométrique sera transmis sans délai au Syndicat des Eaux du Tursan et au Syndicat de la Basse Vallée de l'Adour par l'organisme de contrôle du sable.
- Par ailleurs, l'entreprise signataire de la charte s'engage à communiquer au Syndicat des Eaux du Tursan et au Syndicat de la Basse Vallée de l'Adour tous les changements dans la production du sable. De même, elle s'engage à fournir au Syndicat des Eaux du Tursan et au Syndicat de la Basse Vallée de l'Adour les analyses granulométriques qu'elle est amenée à faire ainsi que sa densité.

Si l'analyse granulométrique faite par l'organisme de contrôle du sable montrait que le sable sort du fuseau granulométrique du DTU 64-1, alors l'entreprise signataire de la charte s'engage à :

- reprendre et à échanger, sans délai, le sable jugé non conforme.

Remarque : les chantiers d'assainissement avancent rapidement. Il est donc fort vraisemblable qu'entre le moment où l'échantillon sera prélevé et le résultat de l'analyse connu, le chantier d'assainissement soit terminé. Dans ce cas, l'entreprise signataire de la charte devra, à ses frais, reprendre le chantier et remettre le site en état.

- commander, sans délai, à l'organisme de contrôle du sable un prélèvement et une analyse du sable se trouvant sur son site de production ou de distribution. Ce nouveau prélèvement sera à sa charge.
- commander, sans délai, à l'organisme de contrôle du sable un nouveau prélèvement et une analyse du sable à faire sur un chantier suivant le protocole indiqué au paragraphe précédent (le lieu et la date du prélèvement seront indiqués par le Syndicat des Eaux du Tursan ou le Syndicat de la Basse Vallée de l'Adour). On doit ainsi arriver à deux analyses annuelles conformes.

Le Syndicat des Eaux du Tursan et le Syndicat de la Basse Vallée de l'Adour s'engagent à mettre en avant le nom des entreprises signataires de la charte.

Si à l'issue de plusieurs contrôles, s'il s'avérait que l'Entreprise ne respecte pas ses engagements pris dans la présente charte, elle en serait exclue.

**c) Guide pour l'élaboration d'un cahier des clauses techniques particulières (CCTP)
filtres plantés de roseaux**

Contrôle des granulats :

La granulométrie ainsi que les caractéristiques des granulats doivent être conformes aux prescriptions du marché (qualité : roulé ou concassé, granulométrie, teneur en fines et en calcaire). Des vérifications auront lieu à divers stades d'avancement du projet :

- analyse des matériaux chez le fournisseur, par le titulaire du marché et envoi des rapports d'analyse, pour acceptation, au maître d'œuvre (courbes granulométriques, d_{10} , $CU = d_{60}/d_{10}$, teneur en fines et teneur en calcaire) ;
- vérification par le maître d'œuvre de la conformité du matériau aux prescriptions et livraison après autorisation donnée au titulaire du marché ;
- analyses du matériau livré selon un nombre d'analyses fonction de la capacité de la station :
 - 1 analyse granulométrique mentionnant teneurs en fines, d_{10} , CU +
 - 1 teneur en Ca pour les capacités inférieures à 12kg de $DBO_5 \cdot j^{-1}$.

Evidemment, cette réflexion est à adapter aux capacités des filtres à sable d'ANC, mais il peut être utile de s'en inspirer, notamment pour des opérations groupées de réhabilitation.

Annexes



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

*Direction Générale de l'Aménagement, du Logement
et de la Nature*

Direction de l'Eau et de la Biodiversité

*Sous-Direction de la Protection et de la Gestion
des Ressources en Eau et Minérales*

*Bureau de la Lutte contre les Pollutions
domestiques et Industrielles*

Ref : 2008 09 25 note de synthèse ANC version mise en
ligne sur internet validée par la cabinet

**Synthèse des dispositions relatives à l'assainissement non collectif
et état d'avancement de leur mise en œuvre**

Date de mise à jour : le 14 octobre

**L'assainissement non collectif : un mode d'épuration des eaux usées à part
entière**

On entend par assainissement non collectif, les dispositifs d'épuration des eaux usées non raccordées au réseau public d'assainissement.

Ce mode d'épuration concerne environ 5 millions de logements, ce qui représente au total autant d'installations, s'agissant essentiellement des logements individuels en zones d'habitat dispersé, dans lesquelles ce mode d'épuration est particulièrement adapté¹. En effet, dans ces zones, les investissements en matière de collecte des eaux usées seraient particulièrement élevés et injustifiés. Certaines installations d'assainissement non collectif défectueuses ou mal entretenues peuvent toutefois être à l'origine de problèmes sanitaires ou environnementaux.

¹ [\(les dossiers de l'IFEN : les services publics de l'assainissement en 2004\)](#)

Vers la protection de la ressource en eau et une offre de service public

Pour pallier aux problèmes engendrés par les installations d'assainissement non collectif, la loi de 1992 a confié aux communes la mission de contrôle de ces installations et la création, à ce titre, d'un service public d'assainissement non collectif (SPANC) avant le 31 décembre 2005. A ce jour, la moitié des communes ont créé leur SPANC. La loi offrait la possibilité à ces services d'assurer également l'entretien des installations.

Les SPANC sont des services à caractère industriel et commercial au même titre que les services d'alimentation en eau potable et les services d'assainissement collectif, dont les dépenses doivent être couvertes par des redevances perçues auprès des usagers. Celles-ci sont fixées par la commune, en intégrant le cas échéant certaines aides de la part des agences ou conseils généraux, et donc variable d'une commune à l'autre.

☞ [Pour en savoir plus : voir la Fiche n° 1 sur les redevances](#)

Les dispositions introduites en 1992 ont suscité de nombreuses questions qui ont conduit le législateur à préciser et compléter le dispositif législatif et ceci dans un double objectif, protéger davantage les ressources en eau vis à vis des rejets et de sous produits des installations et donner la possibilité aux communes de proposer une offre de service public pour l'assainissement non collectif pouvant aller jusqu'à ce qui est assuré par le service public d'assainissement collectif.

Les principales modifications introduites par la LEMA sont les suivantes :

- Les communes devront avoir contrôlé toutes les installations avant le 31 décembre 2012, (2020 pour Mayotte), selon des modalités différentes en fonction de l'âge de l'installation d'ANC
- Elles devront mettre en place un contrôle périodique dont la fréquence sera inférieure à 8 ans
- Les communes pourront assurer, outre leur mission de contrôle, et éventuellement d'entretien, des missions complémentaires facultatives de réalisation et réhabilitation, à la demande des usagers et à leurs frais
- Les communes pourront également assurer la prise en charge et l'élimination des matières de vidange
- Elles peuvent fixer des prescriptions techniques notamment pour l'implantation ou la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif
- Les agents du service d'assainissement auront accès aux propriétés privées pour la réalisation de leurs missions
- Si à l'issue du contrôle, des travaux sont nécessaires, les usagers devront les effectuer au plus tard 4 ans après
- Les usagers devront assurer le bon entretien de leurs installations et faire appel à des personnes agréées par les préfets de département pour éliminer les matières de vidanges afin d'en assurer une bonne gestion
- Afin de mieux informer les futurs acquéreurs, un document attestant du contrôle de l'ANC devra être annexé à l'acte de vente à partir du 1^{er} janvier 2013

☞ [Pour en savoir plus : voir la Fiche n° 2 sur Les compétences des communes](#)

☞ [Pour en savoir plus : voir la Fiche n° 3 sur les obligations des propriétaires et les aides auxquelles ils peuvent accéder](#)

Ces dispositions complémentaires devraient contribuer à améliorer l'état et le fonctionnement des installations d'ANC et à réduire ainsi les risques sanitaires et environnementaux liés aux défaillances de ces installations. Elles impliquent une modification des textes réglementaires, publiés en mai 1996, devenus inadaptés.

Les prescriptions fixées par la directive européenne de 1991 relative aux eaux résiduaires urbaines s'appliquent aux agglomérations urbaines dotées d'un assainissement collectif et pas aux installations d'assainissement non collectif.

Les prescriptions techniques applicables aux plus grosses installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1.2 kg/j de DBO5 (20 équivalent-habitants) ont été mises à jour par l'arrêté du 22 juin 2007, remplaçant les dispositions de l'arrêté du 6 mai 1996 qui leur étaient applicables.

☞ [Pour en savoir plus : voir la Fiche n° 4 de synthèse sur l'arrêté du 22 juin 2007](#)

Quatre autres textes réglementaires doivent être publiés pour achever la mise en conformité des textes réglementaires de 1996 avec les dispositions de la loi sur et les milieux aquatiques du 31 décembre 2006 en matière d'assainissement non collectif :

1 - Un arrêté relatif aux prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2 kg de DBO5, incluant également les modalités d'entretien des installations d'assainissement non collectif .

☞ [Pour en savoir plus : voir la Fiche n° 5 :](#)

2 - Un arrêté relatif aux modalités de l'exécution de la mission des communes de contrôle des installations d'assainissement non collectif existantes². Pour pallier à la problématique d'articulation des procédures de permis de construire et de vérification de la conformité du projet d'installation d'assainissement non collectif, engendrée par la réforme du permis de construire, des réflexions sont en cours dans le cadre des travaux du Grenelle de l'environnement. Il est prévu de modifier la loi pour que des contrôles a priori puissent être effectués. Par la suite, les textes réglementaire du code de l'urbanisme seront modifiés pour que l'avis du SPANC soit une des pièces à joindre au dossier de demande de permis de construire.

☞ [Pour en savoir plus : voir la Fiche n° 6](#)

3 - Un arrêté relatif aux modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites.

☞ [Pour en savoir plus : voir la Fiche n° 7](#)

4 - Un décret relatif à la durée de validité du document établi à l'issu du contrôle d'une installation d'assainissement non collectif qu'il sera obligé d'annexer aux actes de vente à partir du 1^{er} janvier 2013 sera pris d'ici fin 2012 (le délai envisagé est de deux ans).

² La vérification a priori de la conformité des projets d'installations d'assainissement non collectif préalable à l'attribution du permis de construire ayant été rendu impossible par la récente réforme de la procédure correspondante, il est prévu de modifier la loi pour que les contrôles a priori puissent être effectués de façon à ce que l'avis du SPANC puisse être une des pièces à joindre au dossier de demande de permis de construire.

Vers une publication des arrêtés d'application de la LEMA avant fin 2008

Pour l'élaboration des projets d'arrêtés, tous les représentants des acteurs de l'assainissement non collectif ont été consultés au sein d'un groupe de travail copiloté par les ministères en charge de la santé et de l'écologie, qui s'est réuni plusieurs fois. Ont ainsi notamment été associés aux discussions, les agences de l'eau, les directions départementales des affaires sanitaires et sociales, l'AFNOR, l'association des maires de France (AMF), la fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR), des représentants des services publics d'assainissement non collectif (SATESE, SATANC, associations), les professionnels de l'assainissement non collectif).

Les discussions interministérielles (direction générale de la santé, direction générale des collectivités locales, direction générale de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction et direction de l'eau) ont permis d'arbitrer les points de désaccord avec comme objectif principal la réduction des risques sanitaires et environnementaux, en cohérence avec la réglementation nationale et les règles communautaires, notamment en matière de produits de construction.

Le projet d'arrêté relatif aux prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2 kg de DBO5 a été notifié à la commission européenne le 3 août . **La période de statut quo permettant à la commission et aux autres Etats-membres de faire part de leurs remarques sur le projet de texte se termine le 3 novembre 2008.**

Par ailleurs, les ministres en charge de la santé et de l'écologie ont saisi l'AFSSET le 4 juillet 2008 afin qu'elle établisse un protocole permettant de vérifier que les exigences de l'arrêté sont respectées par les nouveaux procédés qui seront soumis à évaluation. Le protocole devrait être disponible avant janvier 2009.

Les deux autres projets d'arrêtés, faisant référence au premier, sont, à ce stade, validés par les ministères cosignataires. Par ailleurs, ces textes devront être soumis à l'avis de la Commission Consultative de l'Evaluation des Normes, s'agissant de mesures réglementaires créant ou modifiant des normes à caractère obligatoire concernant les collectivités territoriales. L'avis de cette commission sera rendu le 4 décembre.

Les trois arrêtés seront signés et publiés simultanément, afin de disposer d'un dispositif opérationnel dès le début de l'année 2009.

Vers un plan d'accompagnement de la mise en œuvre des dispositions réglementaires

En complément des textes réglementaires et circulaires d'application correspondantes, le MEEDDAT souhaite que des mesures d'accompagnement soient déployées afin d'atteindre les objectifs fixés par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques en matière de calendrier et de qualité des installations.

Dans cette optique, le MEEDDAT souhaite qu'un plan d'action national soit élaboré avant fin 2009, en concertation avec les ministères concernés et les acteurs de l'ANC. Les principaux objectifs pourraient être les suivants :

- Communiquer largement sur les nouvelles dispositions à destination de tous les acteurs concernés : notamment informer les particuliers sur leurs obligations et mesures d'accompagnement, Communiquer sur les conditions d'entretien,
- Diffuser une information objective pour aider les particuliers dans le choix des filières les mieux adaptées à leur situation, communiquer sur les incitations
- Renforcer l'animation des SPANC
- Fédérer et renforcer les actions déjà engagées par les différents acteurs
- Accompagner, informer et mieux former les acteurs de l'ANC (SPANC, installateurs)
- Etudier les modalités d'accompagnement financier éventuellement adaptées
- Assurer une veille technique sur les dispositifs pour pallier aux dysfonctionnements éventuels
- Disposer de tableaux de bord pour suivre la mise en œuvre des nouvelles dispositions

L'engagement des acteurs impliqués dans la mise en œuvre de ces actions pourrait se concrétiser à travers la signature d'une charte nationale de qualité de l'assainissement non collectif. Les 6èmes assises de l'ANC qui se tiendront à Evreux pourraient être l'occasion de présenter le plan et de signer la charte nationale.

Fiche n°1 sur les redevances

Les SPANC sont considérés comme des services à caractères industriel et commercial au même titre que le service d'alimentation en eau potable et les services d'assainissement collectif, dont les dépenses doivent être couvertes par des redevances perçues auprès des usagers. La redevance pour le contrôle des installations peut être forfaitaire ou dépendre de la nature, de l'implantation et de l'importance de l'installation. Elle est calculée par la commune et donc variable d'une commune à l'autre.

Les solutions pour limiter ce coût sont les suivantes :

- possibilité de faire prendre en charge une partie des dépenses du SPANC par le budget général de la commune pendant les quatre premiers exercices budgétaires suivant la création du SPANC (dérogation à l'article L. 2224-2 du Code Général des Collectivités Territoriales) introduite par la loi de finances n°2006-1771 du 30 décembre 2006, sans condition de taille de la collectivité ;
- demandes de subventions aux agences de bassin : certaines agences ont choisi de subventionner les premiers contrôles du SPANC ;
- transfert de la compétence à un établissement public intercommunal : l'intercommunalité permet généralement de faire des économies d'échelle.

Jusqu'en 1992, les usagers relevant de l'assainissement non collectif étaient dispensés de toute contribution au financement public communal de l'assainissement et ont été jusqu'en 2007 dispensés, en zone rurale pour les communes de moins de 400 habitants, de redevances de pollution perçues par les agences de l'eau.

Par ailleurs depuis 1992, les propriétaires disposant d'une installation d'Assainissement Non collectif régulièrement installée :

- ne sont pas soumis aux redevances perçues par les communes pour l'assainissement collectif auprès des usagers raccordés aux réseaux de collecte (un ménage consommant 120 m³ et raccordé paie chaque année en moyenne près de 200 € à ce titre).
- n'ont pas non plus la charge du raccordement au réseau public et de sa maintenance dont le coût peut parfois approcher le coût d'une installation d'Assainissement Non Collectif.

☞ *Pour en savoir plus sur les aides : contacter les agences de l'eau et les conseils généraux*

Fiche n°2 sur Les compétences des communes

Les compétences obligatoires des communes sont les suivantes :

- identifier sur leur territoire les zones relevant de l'assainissement collectif (zone suffisamment dense pour permettre un assainissement collectif à un coût acceptable) et les zones relevant de l'assainissement non collectif (où la densité était insuffisante pour justifier un assainissement collectif).
 - Mettre en place, avant le 31 décembre 2005, un service public d'assainissement non collectif (SPANC) A ce jour, près de 50 % des communes ont mis en place un SPANC. contrôler l'assainissement non collectif : toutes les installations devront être contrôlées au moins une fois avant le 31 décembre 2012. A ce titre, les agents du service d'assainissement peuvent accéder aux propriétés afin de réaliser leur mission de contrôle. En cas d'obstacle, le propriétaire peut être condamné à une astreinte (L.1331-11 du CSP)
 - Mettre en place un contrôlé périodique au moins une fois tous les 8 ans
 - Etablir, à l'issue du contrôle, un document établissant, si nécessaire la liste des travaux à effectuer, sachant que les travaux ont d'abord pour objet de remédier à des pollutions pouvant avoir des conséquences réellement dommageables pour le voisinage ou l'environnement. Les travaux demandés doivent donc rester proportionnés à l'importance de ces conséquences.
 - Percevoir une redevance auprès des usagers
-  [Pour en savoir plus sur les redevance, contactez votre commune et s voir Fiche n° 1 sur les redevances](#)

En outre, les compétences facultatives sont les suivantes :

- Assurer, à la demande du propriétaire et à ses frais, l'entretien des installations, les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations
- Assurer le traitement des matières de vidange issues des installations.
- Fixer des prescriptions techniques pour les études de sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'une installation.
- gérer le SPANC en régie ou par délégation ou de transférer ces compétences à un établissement public intercommunal ou à un syndicat mixte

Fiche n°3 sur les obligations des propriétaires et les aides auxquelles ils peuvent accéder

Les obligations des propriétaires d'immeubles non raccordés au réseau public de collecte des eaux usées sont les suivantes :

- Equiper leur immeuble d'une installation d'assainissement non collectif
- Assurer l'entretien et faire procéder à la vidange périodiquement par une entreprise agréée pour garantir son bon fonctionnement, conformément aux textes réglementaires en vigueur.
- procéder aux travaux prescrits, le cas échéant, par les SPANC dans le document délivré à l'issue du contrôle, dans un délai de quatre ans.
- Laisser accéder les agents du service d'assainissement à leur propriété, sous peine de condamnation à une astreinte en cas d'obstacle à la mission de contrôle
- Acquitter la redevance pour la réalisation du contrôle et, le cas échéant, l'entretien, la réalisation ou la réhabilitation, qui seraient réalisés par la commune au titre de ses compétences facultatives.

La redevance pour le diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien est facturée à l'occupant, titulaire de l'abonnement d'eau (art. R 2224-19-8 du code général des collectivités territoriales). La redevance perçue pour la vérification de la conception et de l'exécution des installations et pour la réalisation ou la réhabilitation des installations est facturée au propriétaire de l'immeuble.

- Annexer, à la promesse de vente ou à défaut à l'acte authentique, en cas de vente, le document, établi à l'issue du contrôle, délivré par le SPANC, à compter du 1er janvier 2013. Ce document s'ajoutera aux 7 autres constats ou états (amiante, plomb, gaz, termites, risques naturels et technologiques, installations électriques, performances énergétiques).

Les aides auxquelles peuvent accéder les propriétaires sont les suivantes :

A l'occasion du vote de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques, le parlement a largement débattu sur la possibilité d'un crédit d'impôt pour financer l'assainissement non collectif et n'a pas retenu les amendements proposant une telle aide s'agissant d'une obligation légale ancienne.

Les propriétaires qui font procéder aux travaux de réalisation ou de réhabilitation par des entreprises privées peuvent bénéficier :

- des aides distribuées par l'Agence Nationale pour l'Amélioration de l'Habitat (ANAH), dès lors qu'ils en remplissent les conditions d'attribution (pour en savoir plus, consulter www.anah.fr.)
- du taux réduit de TVA (5,5 %) sous condition (tableau des conditions)

Les propriétaires qui souhaiteront confier la réalisation ou la réhabilitation de leurs installations d'assainissement non collectif à la collectivité s'acquitteront de la redevance correspondant au service rendu et tenant compte des éventuelles subventions versées à la collectivité :

- par les Agences de l'eau
- par les Conseils généraux

Le remboursement de cette redevance pourra être étalé dans le temps.

Pour en savoir plus consulter votre commune ou groupement de commune

Fiche n°4 de synthèse sur l'arrêté du 22 juin 2007

relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5

[texte en ligne](#)

L'arrêté du 22 juin 2007 fixe les prescriptions techniques applicables aux dispositifs d'assainissement recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/jour de DBO5 (20 EH).

Il établit pour les équipements d'assainissement, les prescriptions techniques minimales qui permettent de garantir l'efficacité de l'épuration des eaux usées, en ce qui concerne notamment la "demande biochimique en oxygène" (DBO), la "demande chimique en oxygène" (DCO), les matières en suspension (MES), le phosphore et l'azote.

Ses articles 2, et 9 à 16 sont applicables aux installations d'assainissement non collectif. Les principales prescriptions techniques correspondantes sont les suivantes :

- la conception et le dimensionnement des ouvrages tiennent compte tant des caractéristiques des eaux collectées, que du milieu récepteur et de ses usages, de manière à en éviter la contamination, et à permettre d'éviter les nuisances (bruits, émission d'odeurs...) ;
- L'implantation des installations de traitement est interdite en zone inondable, sauf en cas d'impossibilité technique justifiée par la commune.
- les équipements doivent être réalisés, entretenus et réhabilités selon les règles de l'art, de façon à traiter le débit de référence et en tenant compte des perspectives de développement ;
- Les installations doivent être délimitées par une clôture ;
- La totalité des eaux usées produites doivent être traitées ; les rejets directs par temps sec d'effluents non traités sont interdits, ainsi que l'intrusion d'eaux pluviales ;
- Les valeurs limites de rejet doivent permettre de satisfaire aux objectifs de qualité des eaux réceptrices ;
- les rejets en rivière doivent être effectués dans le lit mineur du cours d'eau et respecter les performances épuratoires visées aux annexes I et II de l'arrêté ;
- en cas de rejet par infiltration après traitement, une étude établit l'aptitude du sol à l'infiltration et, si l'installation est soumise à déclaration (capacité supérieure à 12 kg/j de DBO5), cette étude est soumise à l'avis d'un hydrogéologue agréé.
- La réutilisation des eaux usées traitées pour l'arrosage des espaces verts ou l'irrigation des cultures, est autorisée si l'exploitant établit que cette pratique n'engendre pas de risque sanitaire ou environnemental. Un arrêté interministériel fixant les prescriptions relatives à cet usage sera publié prochainement.
- Les équipements d'une capacité supérieure à 12 kg/j de DBO5, qui figurent dans la liste annexée à l'article R.214- 1 du code de l'environnement, des ouvrages soumis à déclaration, sont également assujettis à l'obligation d'autosurveillance, rappelée à l'article R.214-32 de ce code, le maître d'ouvrage devant préciser dans son « document d'incidence » les modalités qu'il prévoit pour réaliser cette surveillance.
- Des moyens de mesure des débits et de prélèvements d'échantillon représentatifs doivent être installés selon des modalités spécifiques à la capacité de l'installation

Fiche n° 5 :

synthèse sur l'arrêté relatif aux prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2 kg de DBO₅, incluant les modalités d'entretien des installations d'assainissement non collectif .

[Projet de texte en ligne](#)

Jusqu'au 22 juin 2007, l'arrêté du 6 mai 1996 fixait les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif, quelque soit la charge organique. Il comportait en annexe une liste des dispositifs agréés, susceptible d'être mise à jour, pour tenir compte de nouveaux procédés, après avis du conseil supérieur d'hygiène publique de France.

Cet arrêté a été abrogé par l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO₅ (soit 20 équivalents habitants).

Pour les installations traitant une charge inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅, le projet d'arrêté reprend les prescriptions techniques existantes et réaffirme le pouvoir épurateur du sol et autres matériels agréés³. Les prescriptions techniques visent à réduire les risques environnementaux et sanitaires liés aux rejets d'eaux usées. Ces installations ne doivent pas porter atteinte à la salubrité publique, à la qualité du milieu récepteur ni à la sécurité des personnes. Elles ne doivent pas présenter de risques pour la santé publique ou de pollution des eaux souterraines ou superficielles, particulièrement celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers, tels que la conchyliculture, la pêche à pied, la cressiculture ou la baignade. Les toilettes sèches sont autorisées, à la condition qu'elles ne génèrent aucune nuisance pour le voisinage, ni rejet liquide en dehors de la parcelle, ni pollution des eaux.

Afin de favoriser l'innovation technique, l'arrêté révisé la procédure d'évaluation des dispositifs de traitement, auparavant validés par le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France et fixe de nouvelles prescriptions minimales notamment en ce qui concerne :

- les performances épuratoires des installations, (30 mg/l pour les MES et 35 mg/l pour la DBO₅)
- les spécifications techniques contenues dans des documents de référence (DTU XP-64.1, normalisation) et les exigences essentielles de la directive n°89/106/CEE du Conseil relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres concernant les produits de construction. Cette directive vise à harmoniser au niveau communautaire les règles de mise sur le marché des produits de construction.

³ Le filtre à sable horizontal fait partie des dispositifs de traitement autorisés dans l'arrêté de 1996. Dans certaines zones, il apparaît que ce dispositif de traitement ne fonctionne pas alors, qu'il fonctionnerait dans d'autres. En l'absence d'étude scientifique et technique peu représentatives/probantes mettant en évidence des dysfonctionnements généralisés, les ministères co-signataires ont décidé ; avec pragmatisme, de maintenir cette filière. En 2009, le CEMAGREF fera un bilan sur les dysfonctionnements éventuels de cette filière et, le cas échéant, formulera des recommandations pour y remédier, voire interdire le recours à cette filière si c'est justifié.

Ainsi le marquage CE est une condition nécessaire permettant de respecter exigences de la Directive relative aux produits de construction, mais pas suffisante pour vérifier performances épuratoires, dans la mesure où le protocole du marquage CE ne permet de vérifier que les performances épuratoires déclarées par le fabricant, et non celles fixées par la réglementation nationale.

Ce texte prévoit que les ministères en charge de la santé et de l'environnement autoriseront les nouveaux dispositifs de traitement, après évaluation technique réalisée par les organismes notifiés mentionnés à l'article 9 du décret du 8 juillet 1992⁴ concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction⁵.

Cette évaluation doit notamment démontrer que les conditions de mise en œuvre de ces dispositifs de traitement, telles que préconisées par le fabricant, permettent de garantir que les installations dans lesquelles ils sont intégrés respectent :

- les exigences minimales visées aux articles 2 à 5 du présent projet d'arrêté,
- ainsi que les concentrations maximales suivantes en sortie de traitement : 30 mg/l en matières en suspension (MES) et 35 mg/l pour la DBO5.

☞ Pour en savoir plus, voir la Fiche n° 8 sur l'articulation entre ce projet de texte et les exigences en matière de marquage CE des produits.

Pour conduire leur évaluation, les organismes notifiés devront respecter un protocole qui sera défini par l'AFSSET (qui s'appuiera sur les protocoles existants en la matière) et devront préciser, dans un rapport technique, les conditions de mise en œuvre et le cas échéant de maintenance, la production de boues, les performances épuratoires, les conditions d'entretien, la pérennité et l'élimination des matériaux en fin de vie, permettant de respecter les prescriptions techniques minimales du présent projet d'arrêté.

Ce protocole sera publié au journal officiel de la république française d'ici début 2009. Les fabricants de dispositifs non validés à ce stade en tant que traitement (microstations ou filtres plantés, par exemple) pourront soumettre leurs dispositifs à ce protocole

⁴ Le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) et le Centre d'Etudes et de Recherches de l'Industrie du Béton (CERIB

⁵ ou évaluation équivalente en vigueur dans d'autres Etats Membres de l'Espace économique européen et accrédités par un organisme signataire des accords européens multilatéraux dits E.A.

Fiche n°6

synthèse sur l'arrêté relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif réalisées et réhabilitées

[Projet de texte en ligne](#)

Le projet d'arrêté relatif à l'exécution de la mission de contrôle modifie l'arrêté du 6 mai 1996 en introduisant les nouvelles dispositions prévues par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques et en abrogeant la partie concernant les installations existantes.

Ce texte précise les missions de communes pour contrôle quel que soient la taille et les caractéristiques de l'immeuble. Ainsi un camping, un hôtel ou encore une habitation légère de loisirs doit être contrôlé par le SPANC.

Les installations d'une capacité supérieure à 12 kg/j de DBO5, soumise à déclaration ou autorisation au titre de la nomenclature loi sur l'eau (article R.214- 1 du code de l'environnement), peuvent faire l'objet de contrôle par les services en charge de la police de l'eau, lors de l'instruction du dossier et du suivi des prescriptions techniques, telles que l'autosurveillance.

Il fixe une liste de points à contrôler a minima selon l'âge de l'installation et le type de contrôle effectué (par exemple, s'il s'agit d'un premier contrôle ou d'un contrôle périodique).

La mission de contrôle vise à identifier d'éventuels risques environnementaux ou sanitaires liés à la conception, l'exécution, au fonctionnement, à l'état ou à l'entretien des installations.

Cette mission de contrôle comprend la vérification de conception et d'exécution des installations en projet, la vérification de conception et d'exécution des installations de moins de huit ans et le diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien des installations de plus de huit ans.

A l'issu de ce contrôle, le service établit un rapport de visite dans lequel il consigne les observations réalisées et évalue la conformité de l'installation. Les conclusions de ce rapport devront comporter, si nécessaire, la liste des travaux de réhabilitation à effectuer dans les 4 ans ou les recommandations sur la nécessité de réaliser des travaux mineurs.

Il convient de préciser que les travaux ont d'abord pour objet de remédier à des pollutions pouvant avoir des conséquences réellement dommageables pour le voisinage ou l'environnement et qu'ils doivent donc rester proportionnés à l'importance de ces conséquences.

Afin d'informer les usagers, la commune précisera dans le règlement du service, les modalités de mise en œuvre de sa mission de contrôle, l'obligation pour les propriétaires ayant un projet d'installation ou de réhabilitation d'en informer la commune, la périodicité des contrôles, les modalités d'information des propriétaires, ou le cas échéant de l'occupant de l'immeuble, signalant notamment la date du contrôle et les documents à fournir décrivant notamment l'installation et son fonctionnement.

Fiche n°7

de synthèse sur l'arrêté relatif aux modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites.

[Projet de texte en ligne](#)

La LEMA prévoit que les particuliers doivent faire réaliser la vidange de leur installation d'assainissement non collectif par des personnes agréées par le préfet

Ce texte vise à assurer une bonne gestion et une traçabilité du devenir des matières de vidanges comparable aux règles applicables aux boues de stations d'épuration. Il définit les pièces à fournir par la personne lors de sa demande d'agrément, et les engagements à respecter, ainsi que les conditions de délivrance ou de retrait de l'agrément par le préfet.

Il précise certaines définitions et fait notamment la distinction entre vidange (extraction des matières) et entretien (nettoyage des fosses).

Toutes les installations d'assainissement non collectif sont concernées quelque soit leur taille.

Le projet d'arrêté précise le contenu des pièces à fournir pour la délivrance de l'agrément, l'objectif étant d'assurer une traçabilité des matières de vidange, de s'assurer que le lieu de destination de ces matières est bien identifié et que l'entreprise respectera la réglementation.

Le préfet statue sur la demande d'agrément après avis du CODERST. Cet agrément est délivré pour une durée limitée de dix ans (durée de validité des plans d'épandage pour les boues), par le préfet du département dans lequel a lieu la vidange.

Le projet prévoit les modalités de renouvellement, de modifications et de retrait de l'agrément.

L'élimination des matières de vidange doit être réalisée conformément aux dispositions réglementaires en vigueur concernant notamment l'épandage des boues.

Les personnes agréées devront en outre respecter des prescriptions annuelles. L'objectif est de pouvoir justifier à tout instant du devenir des matières de vidange prises en charge par la personne, au travers de la tenue d'un registre de bordereaux de suivi et d'un bilan d'activité annuel de vidange adressé au préfet.

Ces outils de suivi permettront, outre le suivi du devenir des matières de vidanges, de faciliter la mission de contrôle de la commune.

Les organismes indépendants chargés d'une mission dans le cadre de la gestion des plans d'épandage des boues peuvent aussi se voir confier par le préfet une mission de suivi et d'expertise de l'activité de vidange, de transport et d'élimination des matières de vidange. Il s'agit ainsi d'établir un parallèle entre la gestion des boues et la gestion des matières de vidange.

Fiche n°8

articulation entre les normes et la réglementation française fixant les prescriptions techniques dans le domaine de l'assainissement non collectif

La norme EN 12566-3 sur les petites installations de traitement des eaux usées a été établie par le Comité européen de normalisation, le CEN, à la suite d'un mandat confié par le Commission européenne dans le cadre de la directive européenne "produits de construction".

Cette directive 89/106/CEE relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres vise à la libre circulation des produits de construction. La conformité d'un produit à la norme EN 12566-3 se traduit par l'apposition du marquage CE qui permet sa libre commercialisation dans l'Union européenne.

Les petites installations de traitement sont des produits qui assemblés avec d'autres sur un site donné vont constituer un ouvrage d'assainissement non collectif ANC.

La directive 89/106/CEE indique dans son considérant 1 que les Etats membres sont libres de fixer, pour les ouvrages, les niveaux de performances à obtenir afin d'assurer la protection des nappes phréatiques et de l'environnement et la santé des populations avoisinantes.

Dans le cas présent, il s'agit d'une réglementation par arrêté communiqué à la Commission européenne avec un protocole technique à établir par l'AFSSET.

En matière de calendrier, une période d'adaptation est toujours laissée aux fabricants pour le marquage CE des produits de construction. Le marquage CE est obligatoire en France depuis le 1er mai 2007 pour les produits visés par la norme NF EN 12566-3 mis sur le marché pour la première fois et à partir du 31 décembre 2008 pour leur commercialisation. La Commission européenne a repoussé ce délai au 1er juillet 2009 parce que la norme a, depuis lors, fait l'objet d'un amendement. C'est donc à compter du 1er juillet 2009 que les stations d'épuration des eaux usées domestiques, jusqu'à 50 habitants, prêtes à l'emploi et ou à l'assemblage sur site devront avoir le marquage CE, pour ensuite pouvoir être intégrées dans des ouvrages d'assainissement non collectif.

STATUT DES MICROSTATIONS :

L'enjeu principal du projet d'arrêté fixant les prescriptions techniques pour les installations recevant une charge inférieure à 1,2 kg de DBO5 par jour (20 équivalent habitants) est de permettre l'agrément de dispositifs de traitement innovants, à travers la fixation d'objectif en matière de performance épuratoire et mise en place d'un protocole d'évaluation permettant de vérifier qu'elles sont atteintes.

Il est prévu que les dispositifs ayant passé avec succès l'étape de la validation (réalisée par le CERIB et le CSTB) soient agréés par les ministres en charge de la santé et de l'écologie (par publication au JO). Auparavant, les filières étaient validées après avis du conseil public d'hygiène publique de France, en l'absence d'objectif de résultat et de protocole d'évaluation formalisés.

A ce jour bien qu'elle bénéficie du marquage CE, les microstations ne sont pas autorisées en tant que traitement à part entière, au titre de la réglementation relative à l'assainissement non collectif pour les installations de moins de 20 EH. Elles sont en revanche autorisées en tant que dispositif de prétraitement et doivent donc être complétées par une filière d'épandage des eaux qui en sont issues.

En effet, le marquage CE atteste que les produits respectent les exigences essentielles de la directive relative aux produits de construction (robustesse, étanchéité...). En ce qui concerne les petites installations de traitement des eaux, le protocole du marquage CE permet de vérifier que les performances épuratoires déclarées par le fabricant sont effectivement atteintes, sans tenir compte des performances épuratoires imposées par la réglementation environnementale. Ainsi, un fabricant déclarant que son traitement permet d'atteindre une concentration des eaux traitées inférieures à 60 mg/l de MES pourra bénéficier du marquage CE alors que le projet d'arrêté fixe une concentration maximale de 30 mg/l).

Par ailleurs, l'AFSSET a été saisie par la DEB et la DGS pour vérifier que le protocole d'évaluation des performances épuratoires utilisé dans le cadre du protocole du marquage CE est suffisamment performant d'un point de vue sanitaire et environnemental, pour permettre l'agrément des nouvelles filières de traitement. La restitution de travaux de l'AFSSET est prévue pour fin 2008.

Dès que le protocole d'évaluation sera au point et publié au journal officiel, les fabricants de nouveaux dispositifs de traitement pourront y soumettre leurs matériels. Les microstations pourront, alors, si elles répondent aux conditions requises être agréées en tant que dispositifs de traitement à part entière.

A noter : rien n'empêche l'utilisation de microstations pour des installations recevant plus de 1,2 kg/jour de DBO5 dès lors que les exigences de l'arrêté du 22 juin 2007 sont respectées.

Informations complémentaires

Sites Internet

- **<http://www.graie.org>**
Groupe de Recherche Rhône-Alpes sur les Infrastructures et l'Eau
Documents de référence et documents produits par le groupe de travail régional
- **<http://www.infospanc.org>**
Site d'échanges des acteurs de l'ANC
- **<http://www.ascomade.org>**
Assainissement non collectif en Franche-Comté
- **<http://www.spanc.fr>**
Site de promotion de l'assainissement non collectif

Références réglementaires

- **<http://www.ecologie.gouv.fr>**
rubrique Eau puis Pollutions domestiques

Les projets d'arrêtés (agrément des vidangeurs, mission de contrôle, prescriptions techniques) ainsi qu'une note de synthèse sont téléchargeables sur cette page.

Conférence sur la thématique

- Synthèse et actes de la 2^e conférence régionale Assainissement non collectif :
Réglementation - Nouvelles compétences - Urbanisme
15 novembre 2007, Bron (69) – téléchargeables sur le site du GRAIE

D'autres documents sur l'ANC (exposés, compte-rendus des réunions du groupe de travail régional ANC...) sont disponibles sur

www.graie.org
(page "A télécharger")

Opération soutenue par :



Rhône-Alpes^{Région}

GRANDLYON

graie

GROUPE DE RECHERCHE RHONE-ALPES
SUR LES INFRASTRUCTURES ET L'EAU
BP 52132 - 69603 Villeurbanne cedex - France
Tél. : 04 72 43 83 68 • Fax : 04 72 43 92 77
E.mail : asso@graie.org - www.graie.org