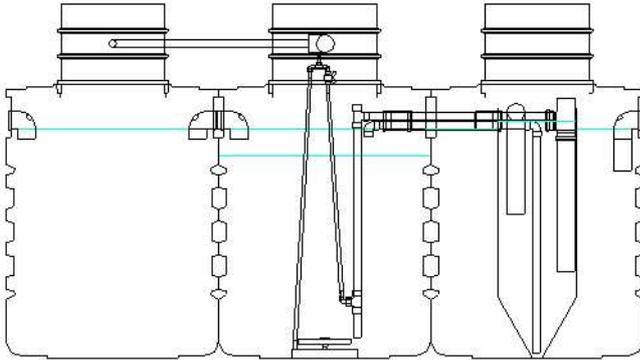




B.2 STATIONS D'EPURATION DE 2 à 30 Eq.H.

B.2.1 MICRO STATIONS D'EPURATION MONOBLOC DE 2 à 8 Eq.H.

B.2.1.1 FICHE TECHIQUE



Type	Volume	Ht.	Larg.	Long.	Trou homme	Ht. entrée	In/ out	Ht. sortie	Poids
SC 5/2 CE/BE DK*	2.200	1.910	1.180	2.360	600	1.205	110	1.150	165
SC 5/3 CE/BE DK	3.300	1.910	1.180	3.540	600	1.205	110	1.150	235
SC 5/2 CE/BE D*	2.200	1.910	1.180	2.360	600	1.305	110	1.150	165
SC 5/3 CE/BE D	3.300	1.910	1.180	3.540	600	1.205	110	1.150	235
SC5/2 CE/BE K*	2.200	1.910	1.180	2.360	600	1.205	110	1.150	165
SC5/3 CE/BE K	3.300	1.910	1.180	3.540	600	1.205	110	1.150	235
SC5/2 CE/BE*	2.200	1.910	1.180	2.360	600	1.205	110	1.150	165
SC5/3 CE/BE	3.300	1.910	1.180	3.540	600	1.205	110	1.150	235
SC5/4 D	4.400	1.910	1.180	4.720	600	1.205	110	1.150	305
SC8/2 CE DK*	3.200	2.250	1.290	2.580	600	1.445	110	1.400	185
SC8/3 CE DK	4.800	2.250	1.290	3.870	600	1.445	110	1.400	265
SC8/2 CE D*	3.200	2.250	1.290	2.580	600	1.445	110	1.400	185
SC8/3 CE D	4.800	2.250	1.290	3.870	600	1.445	110	1.400	265
SC8/2 CE K*	3.200	2.250	1.290	2.580	600	1.445	110	1.400	185
SC8/3 CE K	4.800	2.250	1.290	3.870	600	1.445	110	1.400	265
SC8/2 CE*	3.200	2.250	1.290	2.580	600	1.445	110	1.400	185
SC8/3 CE	4.800	2.250	1.290	3.870	600	1.445	110	1.400	265

*Rehausse soudée standard avec couvercle comprise. Dimensions en mm données à titre indicatif et pouvant être modifiées sans préavis.

B.2.1.2 CARACTERISTIQUES

Voir micro stations d'épuration B2.2

	Eq.H.	Conformité	Puissance	Recyclage	Alarme	Disques d'aération
SC 5/X CE/BE	2-5	BENOR/CE	1 x 40 W	Standard	Standard	1
SC 8/X CE	5-8	CE	1 x 50 W	Standard	Option	1
SC5/4D	5-8	DIBT	1 x 40 W	Standard	Option	1

X = 2 ou 3 cuves

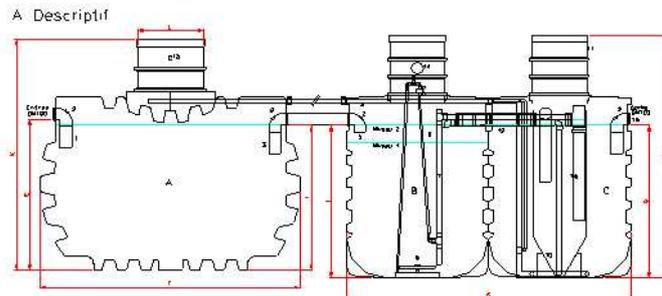
K = armoire comprise

D = Borolit couvercles piétonniers compris

DK = Boralit couvercles piétonniers et armoire compris

B.2.2 MICRO STATIONS D'EPURATION AGREES REGION WALLONNE DE 2 à 8 Eq.H

B.2.1.1 FICHE TECHIQUE



Type	Volume	Ht.	Larg.	Long.	Trou homme	Ht. entrée	In/out	Ht. sortie	Poids
SC W 5/2	2 x 1.100	1.910	1.180	2.360	600	1.500	110	1.200	110
SC W 8/2	2 x 1.600	2.200	1.290	2.580	600	1.850	110	1.400	130
SC W 5/3	1 x 3.300	2.200	1.610	2.390	600	1.500	110	1.200	180 et 110
	et 2 x 1.100	et 1.910	et 1.180	et 2.360					
SC W 8/3	1 x 6.000	2.500	2.070	2.400	600	1.850	110	1.400	270 et 130
	et 2 x 1.600	et 2.200	et 1.290	et 2.580					

Rehausse soudée standard avec couvercle comprise. Dimensions en mm données à titre indicatif et pouvant être modifiées sans préavis.

B.2.2.2 CARACTERISTIQUES

Nos micro stations d'épuration, qu'elles soient monobloc ou non, se composent, en principe, de 3 cuves, un décanteur primaire(prétraitement), une cuve d'aération et un décanteur secondaire(clarificateur). Lorsqu'une fosse septique est déjà installée, celle-ci peut faire office de décanteur primaire à condition de pouvoir en contrôler le volume et le bon fonctionnement. A ce moment un système 2-cuves peut être obtenu à condition que le décanteur primaire a aussi le marquage Benor ou CE dépendemment du fait si l'installation devrait être Benor ou CE. Le volume des cuves utilisées est fonction du nombre d'usagers permanents(Eq.H). Les performances épuratoires de nos micro stations sont conformes aux exigences de VLAREM II, la Région wallonne, KIWA, PrEN 12566-3 et **Benor (CRT-004-KW)**.

Toutes nos micro stations sont équipées de rehausse renforcées réglables avec couvercle en PE. Un compresseur et un rouleau de 15m de tuyau sont compris dans le prix. Pour les stations Super-compact W5 et W8 deux compresseurs et deux rouleaux de 15m de tuyau sont livrés standard. La puissance de ou des

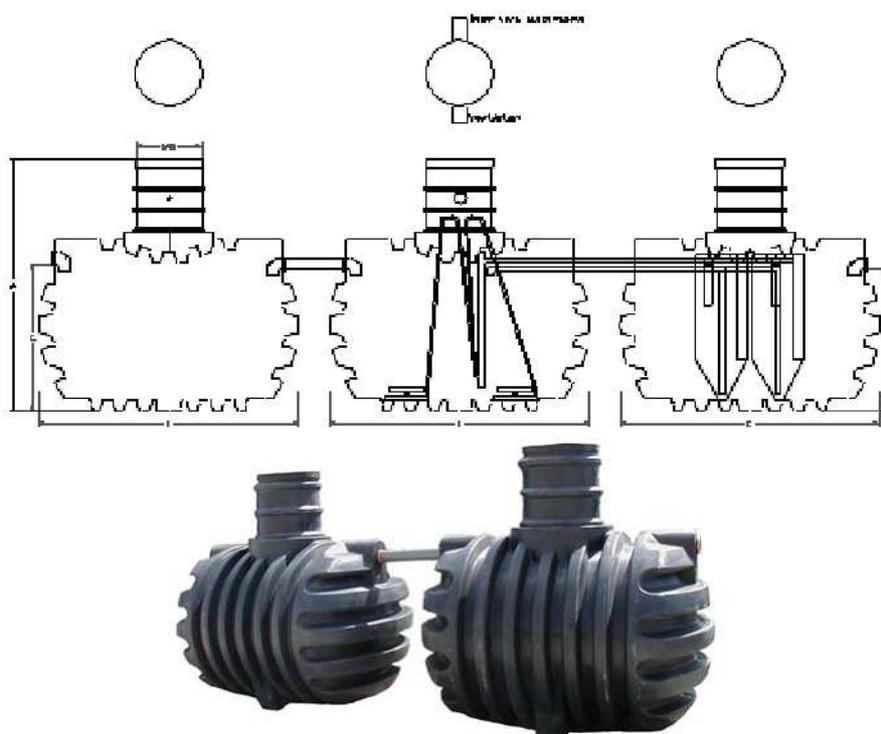


surpresseurs est fonction du nombre d'utilisateurs permanents(Eq.H). Voir tableau ci-dessous.Nous fabriquons différents modèles de micro stations d'épuration (conformes ou agréés) selon l'exigence des différentes normes en vigueur.

Type	Eq.H.	Conformité	Puissance	Recyclage	Alarme	Timer	Nombre aérateur
Supercompact  5	2-5	Agrément wallon	2 x 40 W	Standard	Standard	1	1
Supercompact  8	5-8	Agrément wallon	2 x 50 W	Standard	Standard	1	1

B.2.3 MICRO STATIONS D'EPURATION DE 8 à 30 Eq.H.

B.2.3.1 FICHE TECHIQUE



Type	Volume	Ht.	Larg.	Long.	Trou homme	Ht. Entrée	In/out	Ht. sortie	Poids
WZ12/3 CE	2.400 L	1.850	1.350	2.350	600	1.220	110	1.180	110
WZ16/3 CE	3.300 L	2.210	1.610	2.390	600	1.500	110	1.450	188
WZ22/3 CE	6.000 L	2.470	2.070	2.400	600	1.850	125	1.800	278
WZ30/3 CE	6.000 L	2.470	2.070	2.400	600	1.850	125	1.800	278

Type	Volume	Ht.	Larg.	Long.	Trou homme	Ht. Entrée	In/out	Ht. sortie	Poids
WZ12/2 CE	2.400 L	1.850	1.350	2.350	600	1.220	110	1.180	110
WZ16/2 CE	3.300 L	2.210	1.610	2.390	600	1.500	110	1.450	188
WZ22/2 CE	6.000 L	2.470	2.070	2.400	600	1.850	125	1.800	278
WZ30/2 CE	6.000 L	2.470	2.070	2.400	600	1.850	125	1.800	278



Rehausse soudée standard avec couvercle comprise. Dimensions en mm données à titre indicatif et pouvant être modifiées sans préavis. (VHSP 600/600 pour WZ 12 et 16) (VHSP 600/400 pour WZ 25 et 32). Les dimensions ci-dessus sont par citerne.

B.2.3.2 CARACTERISTIQUES

Voir micro stations d'épuration monobloc.

Type	Eq.H.	Conformité	Puissance	Recyclage	Alarme	Disques aération
WZ12 CE	8-12	EN12566-3	80 W	Standard	Standard	2
WZ16 CE	12-16	EN12566-3	100 W	Standard	Standard	2
WZ22 CE	16-22	EN12566-3	150 W	Standard	Standard	2
WZ30 CE	22-30	EN12566-3	200 W	Standard	Standard	4

N'hésitez pas à contacter notre service technique pour le calcul de la capacité de votre station d'épuration.

B.2.4 PIECES DE RECHANGE

Pièces
Surpresseur 40 W
Surpresseur 50 W
Surpresseur 60 W
Surpresseur 80 W
Surpresseur 100 W
Surpresseur 150 W
Surpresseur 200 W
Lest en béton
Disque d'aération
Flexible/m

B.2.5 OPTIONS



(*)

Type
Alarme pneumatique
Coffret pour surpresseur (**)
Contrat d'entretien
Chambre de prélèvement
Pompe à régulation de débit avec coffret
Citerne tampon 3.300 L
Citerne tampon 6.000 L
Boralit couvercle piétonnier en plastique (Classe A15)*
Télémetrie (module portable, coffret, source d'urgence de pouvoir, alarme)



(**)



B.2.6 FONCTIONNEMENT DE NOS MICRO STATIONS D'EPURATION

Toutes les eaux brutes de l'habitation peuvent être traitées dans nos installations. Le dégraisseur n'est plus obligatoire, il est cependant conseillé de le maintenir lorsque la distance entre la source des eaux grasses et la micro-station dépasse 7 mètres. Pour les restaurants, l'usage du séparateur à graisses avec déboureur reste indispensable. Nos micro-stations d'épuration fonctionnent toutes selon le principe des boues activées et plus précisément du type à biomasse en suspension. Pour les installations de 3 cuves, la première est une unité de prétraitement, où les effluents bruts subissent une fermentation anaérobie et un tamponnage volumique; les matières fécales y sont en partie liquéfiées. La seconde cuve est une unité d'aération, où la charge polluante est transformée en biomasse, en sels minéraux dissous et en gaz carbonique, et ceci, grâce à l'effet conjugué de l'oxygène de l'air et des bactéries aérobies. L'air nécessaire à cette fermentation est produit par un surpresseur et diffusé dans la cuve d'aération au travers d'un plateau ou plusieurs plateaux microperforés. Le ou les surpresseurs qui gèrent l'aération fonctionnent en continu. La troisième cuve est une unité de décantation secondaire ou clarificateur, la biomasse s'y décante par tranquillisation formant les boues minéralisées, celles-ci seront éliminées par la vidange annuelle. Pour les modèles agréés "Région wallonne" la purge des boues se fait grâce à un deuxième surpresseur équipé d'un timer qui réalise automatiquement la purge des boues produites tous les jours vers le décanteur primaire. Un système de recyclage des boues de type gravitaire renvoie les boues décantées du clarificateur vers la cuve d'aération, assurant ainsi un fonctionnement plus stable, une bonne dénitrification et une meilleure gestion des boues. Pour le démarrage du système, il ne faut pas ajouter des bactéries.

OPTION

Alarme pneumatique sonore (standard sur WZ et Supercompact agréées Région wallonne), à placer sur le flexible d'air en aval d'un surpresseur. Elle doit prévenir d'un éventuel dysfonctionnement du surpresseur.

N'hésitez pas à contacter notre service technique pour le calcul de la capacité de votre station d'épuration.

Vous pouvez obtenir les informations suivantes sur simple demande:

Descriptions et notice de pose – Prescriptions pour cahier des charges – Contrat d'entretien – Fonctionnement de l'alarme, dimensionnement de votre système, ...

B.2.7 CONFORMITE AUX NORMES

B.2.7.1 NORMES EXISTANTES

Type de Norme	Pays	DBO	DCO	MES	NH4	N-total
VLAREM II souple	Flandres	50	250	60	-	-
VLAREM II sévère	Flandres	25	125	30	-	-
Région Wallonne	Wallonie	70	180	60	-	-
KIWA classe II	Pays-Bas	30	150	30	-	-
KIWA classe IIIa	Pays-Bas	20	100	30	2	30
TUV	Allemagne	20	75	50	10	-

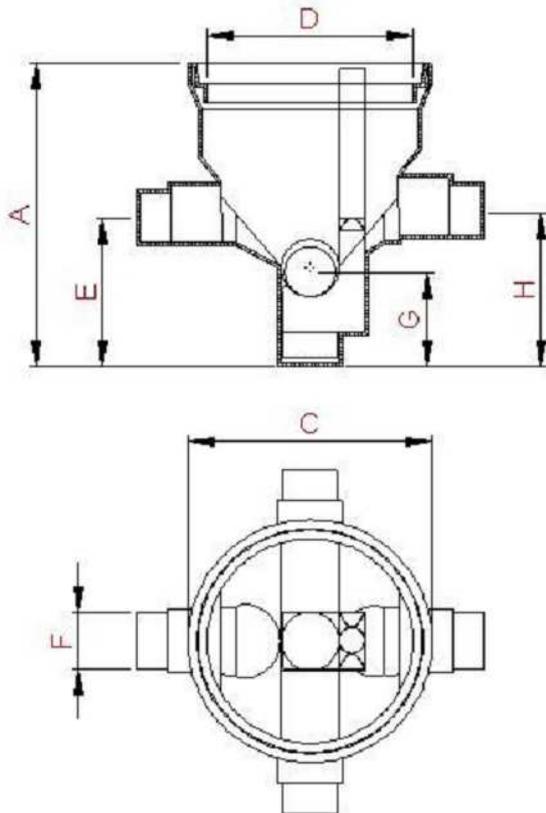
B.2.7.2 PERFORMANCES EPURATOIRES

Type	Norme	DBO	DCO	MES	NH4	N-total	N° Agrément
Supercompact  5 et 8	Agrément Wallon	7.4	56	5.2	-	-	W 2004/09/01/a & W 2004/09/02/a
SC 5/3 CE/BE DK	BENOR/CE/VLAREM	9.4	66	12	Nvt	Nvt	CRT-004-KW
SC 5/3 CE/BE D	BENOR/CE/VLAREM	9.4	66	12	Nvt	Nvt	CRT-004-KW
SC 5/3 CE/BE K	BENOR/CE/VLAREM	9.4	66	12	Nvt	Nvt	CRT-004-KW
SC 5/3 CE/BE	BENOR/CE/VLAREM	9.4	66	12	Nvt	Nvt	CRT-004-KW

Copie de l'agrément sur simple demande.

B.3 CHAMBRE DE PRELEVEMENT

B.3.1 FICHE TECHIQUE



Type	A	C	D	E	F	G	H	I	Poids
STP	600	480	400	320	110/125	180	310	110/125	6

Dimensions en mm données à titre indicatif et pouvant être modifiées sans préavis.

B.3.2 CARACTERISTIQUES

La chambre de prélèvement est installée en aval d'une station d'épuration ou d'un séparateur. Elle est équipée d'une sorte de cuillère permettant le prélèvement d'un échantillon d'effluent pour analyse. Avant de prélever l'échantillon, il faut nettoyer la cuillère et éliminer les boues qu'elle contient. Ces boues pourraient fausser les résultats de l'analyse. Le raccordement de la chambre de prélèvement peut être réalisé en \varnothing 110 ou 125 mm.



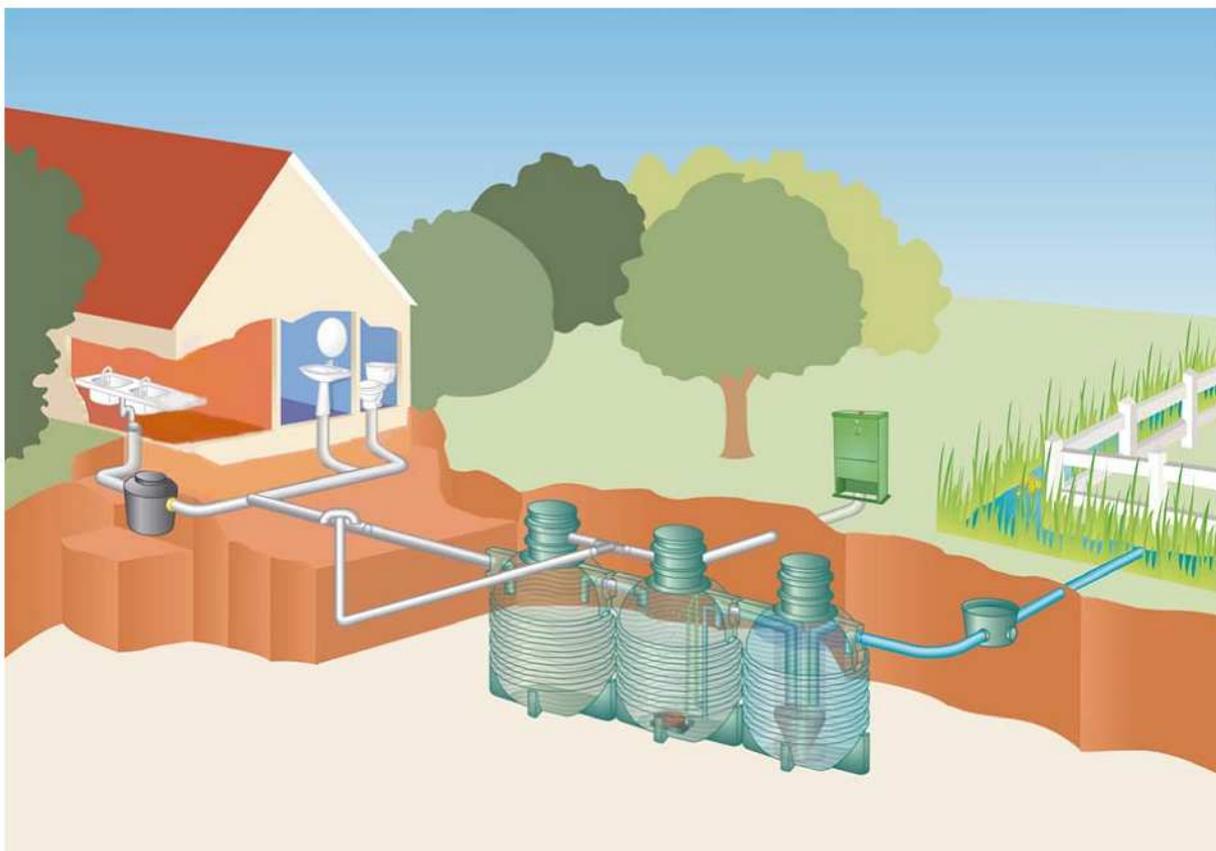
B.4 NOTICE DE POSE, ENTRETIEN ET GARANTIES DE NOS MICRO STATIONS D'EPURATION

ATTENTION: A LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE PROCEDER A L'INSTALLATION

Pour les installations Benor et CE il est obligatoire de faire placer le système par un entrepreneur approuvé par Boralit. Ceci est obligatoire pour des installations Benor. Si ce n'est pas le cas, nous vous demandons que votre entrepreneur nous contacte pour obtenir sa reconnaissance.

B.4.1 OU PLACER L'INSTALLATION?

Choisir un endroit pas trop éloigné du bâtiment où l'appareil pourra recevoir facilement l'entièreté des eaux usées à traiter (sauf les eaux de pluie). La station d'épuration doit être placée le moins profondément possible. Avant de commander l'installation, il faudra contrôler la profondeur de la canalisation des eaux usées et vérifier si les rehausses standards fournies avec l'installation sont suffisamment grandes pour atteindre le niveau du sol fini. Comme ces rehausses sont soudées sur les cuves pour les modèles Opur supercompact 5/3 et 8/3, ainsi que pour les Supercompact n°5 et 8, le choix de la hauteur de celles-ci doit se faire impérativement à la commande. Lors de la fouille bien vérifier qu'il n'y ait pas d'eau anormale dans le sol. Le ou les surpresseurs devront être placés dans le bâtiment, dans un endroit sec et bien aéré, à 15 m de la cuve d'aération. Si la distance s'avère plus longue, veuillez nous contacter. Il est également possible de placer un coffret spéciale (voir options p. 7) dans lequel la pompe peut être installée près de la micro station. Ce coffret protège la pompe contre le temps et est la solution idéale si vous n'auriez pas la possibilité de placer la pompe dans un bâtiment en proximité de la micro station. En plus, grâce au coffret, votre pompe est bien accessible pour des travaux au cadre du nettoyage, l'inspection, ...





B.4.2 COMMENT REALISER LE PLACEMENT?

Creuser un trou en fonction des dimensions des cuves (tenir compte des remarques ci-dessus.) en réservant 20 cm tout autour et en dessous. Le fond de la fouille doit être parfaitement plan et couvert d'une couche de 20 cm de sable stabilisé à 150 kg/m³. En cas de présence anormale d'eau dans la fouille, il faut créer un puisart pour l'assécher et encren les cuves sur une dalle de béton armé.

Placer l'installation ou les cuves constituant l'installation dans la fouille bien de niveau et dans le bon ordre en commençant par le décanteur primaire, ensuite la cuve d'aération et enfin le décanteur secondaire, les petites flèches indiquent le sens du flux. Raccorder les cuves entre elles.

Effectuer le raccordement des eaux usées au décanteur primaire(en passant éventuellement par un dégraisseur).

Rempir les trois cuves d'eau (eau de pluie ou de ville.) Si tous les raccordements ont été réalisés, le remplissage peut se faire gravitairement. Remblayer latéralement les cuves durant le remplissage à l'aide de sable sans caillou, et ceci jusqu'à la base des rehausses. Attention : Pour le décanteur secondaire, tout d'abord le(s) cône(s) doivent être rempli(s) d'eau propre, sinon le(s) cône(s) sera/seront endommagé(s) irrévocablement. Bien veiller à ce que le sable ne puisse pénétrer dans les cuves durant le remblayage en bouchant les emboîtements restés ouverts.(ventilations etc....)

Remonter le ou les lests en béton présents dans la cuve d'aération et y visser un disque d'aération avec membrane micro-perforée. Redescendre ensuite le ou les lests ainsi équipés et les répartir sur le fond de la cuve.

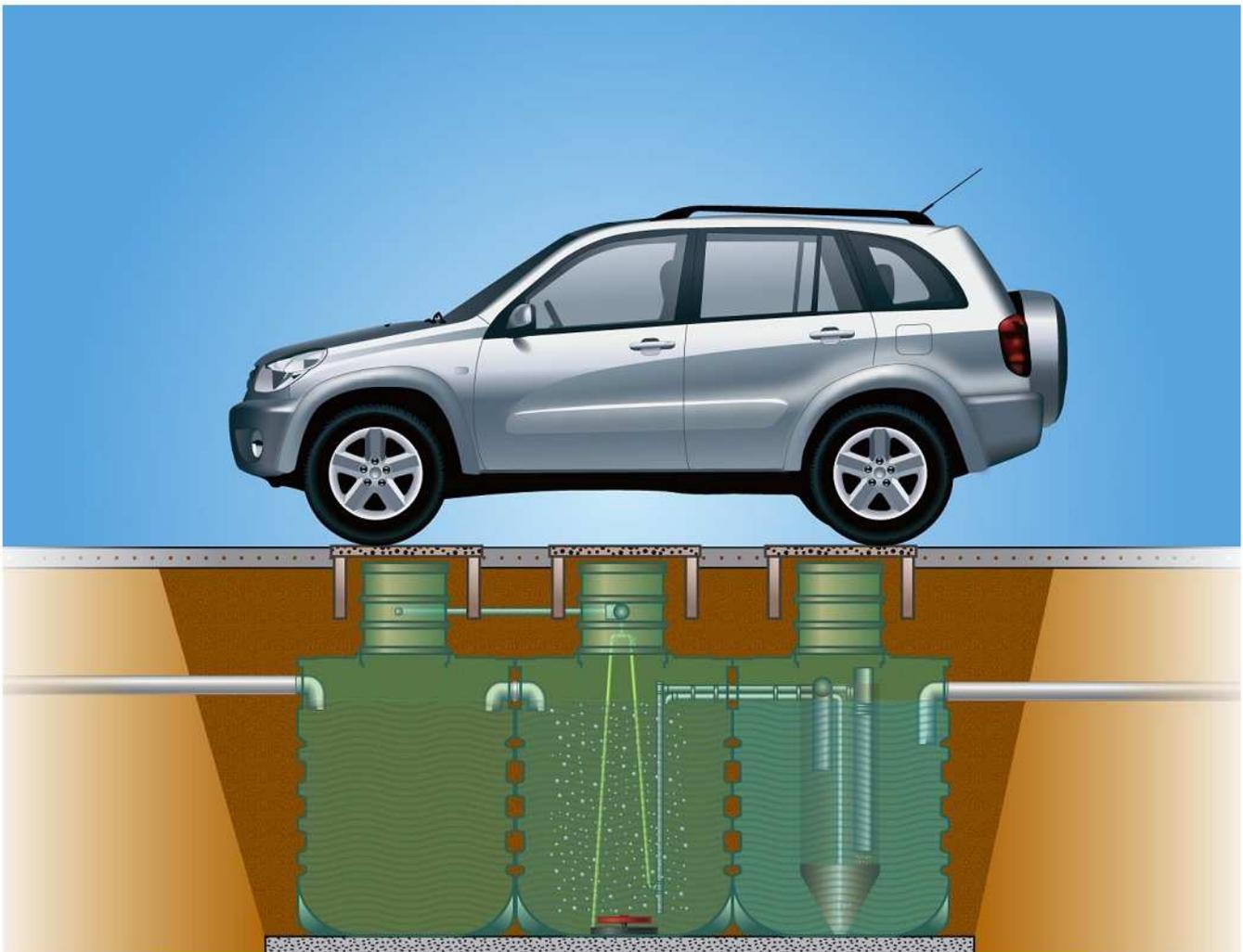
Si le niveau du sol fini est bien connu, les rehausses peuvent être recoupées, dans le cas contraire attendre que ce niveau soit déterminé avec certitude avant de les recouper.

Si les rehausses ont été retirées pour les couper à bonne hauteur (uniquement possible sur les WZ), veiller à les replacer comme elles étaient placées initialement.

Une gaine de ventilation doit être installée entre la rehausse du décanteur primaire et celle de l'aérateur (sur les modèles monobloc cette ventilation est déjà installée, il n'y a plus qu'à la raccorder) pour ce faire, placer un tube de 50 mm, muni d'un coude et le raccorder à un T de 110 mm équipé d'une réduction 110x50. Cette ventilation doit rester en 100 ou 110 mm et être conduite en façade de toiture. Lorsqu'une ventilation en toiture n'est plus possible, celle-ci doit être conduite en tranchée vers le fond du jardin, à l'opposé des vents dominants, côté nord-est, camouflée dans un buisson. Placer une cheminée au sommet de la ventilation ou un double coude à 180°. Veiller à ce que l'eau de condensation ne puisse obstruer la ventilation (Trouer le coude ou placer un Té).

Raccorder le flexible d'air sur le raccord prévu dans la rehausse de la cuve d'aération et le fixer avec un collier. Glisser ce flexible dans une gaine Ø 110 mm et l'emboîter dans le raccord à l'opposé de la ventilation. Cette gaine est destinée à protéger le flexible d'air jusqu'au bâtiment où il sera branché sur le surpresseur. Terminer le remblayage avec du sable sans caillou jusqu'au sommet des rehausses.

Lorsque la station d'épuration doit être placée plus bas que ne le permet la rehausse, ou lorsque l'on veut construire une rehausse en béton, ou encore, en cas de passage de véhicule dans un rayon de 3 m, une dalle en béton de résistance suffisante devra être coulée sur l'ensemble de l'ouvrage en prenant appui sur le sol non retourné. Les couvercles définitifs seront eux aussi adaptés à la charge passante.



B.4.3 ATTENTION

En cas de passage de véhicule sur les cuves ,il est impératif:

D'utiliser des couvercles adaptés à la charge passante comme par ex: passage piétonnier 15 KN, voiture 125 KN, camionnette 250 KN, trafic lourd 400 KN. Les couvercles seront placés dans une dalle de béton armé s'appuyant sur le sol non remué, de façon à ce que les cuves ne puissent recevoir directement la charge passante. (Si nécessaire un bureau d'étude pourra calculer les caractéristiques de cette dalle armée.)

- Les couvercles en PE livrés standard avec la micro station, sont des couvercles provisoires sans serrure qui n'ont pas la capacité de soutenir des personnes/des véhicules. Il faut donc toujours installer des couvercles Borolit afin de garantir la sécurité des personnes/véhicules qui passeraient au-dessus de la micro station.

B.4.4 RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Raccorder le ou les surpresseurs sur 1 ou 2 prises de courant avec terre (230v) et ceci dans un endroit sec et bien aéré où la t° ne peut descendre sous 5°C et monter au dessus de 40°C. Veiller à installer ces raccords avec un fusible de 6 A. L'alarme fournie est une alarme auditive, elle doit être alimentée par



une troisième prise de courant ou branchée en direct sur les prises précédentes. Cette alarme doit être installée sur le ou les flexibles d'air après chaque surpresseur. Elle est destinée à avertir d'une panne éventuelle du celui-ci.

B.4.5 REGLAGE DE L'INSTALLATION

Toutes les installations doivent faire l'objet d'un réglage. Celui-ci n'est pas difficile et consiste simplement à régler 1 petite vanne à air qui se trouve dans la cuve d'aération (cuve n°2) Mettre le ou les surpresseurs en route et veiller à ce qu'il n'y ait aucune arrivée d'eau usée. Ouvrir la ou les vannes à 45°. Laisser fonctionner l'installation durant quelques minutes et contrôler le niveau de l'effluent, normalement celui-ci doit descendre. Si le niveau reste stable à environ 15 à 20 cm sous la sortie, le réglage est bon. Par contre si le niveau est plus bas, refermer légèrement la ou les vannes. Parallèlement si le niveau se stabilise plus haut, ouvrir légèrement la ou les vannes. Attendre quelques minutes, puis reconstrôler le niveau; si celui-ci est resté stable, le réglage est terminé. Par contre si le niveau ne s'est pas stabilisé, il faudra recommencer l'opération.

Ce réglage doit être effectué par un entrepreneur agréé par Boralit.

B.4.6 ENTRETIEN

Un contrat d'entretien annuel est disponible en option. Le formulaire de demande de contrat doit être complété et renvoyé chez Boralit. Nos services reprendrons contact avec vous en temps utile. Attention: Une station d'épuration ne saura fonctionner optimalement si elle est entretenue sur base annuelle.

B.4.6.1 ENTRETIEN DE LA CITERNE 1 (décanteur primaire)

Selon VLAREM II, article 4.2.7.3.1, point 1, page 73: les décanteurs primaires individuels, au cas où il s'agit d'une fosse septique, doivent être nettoyés chaque an afin de garantir le bon fonctionnement et d'éviter que le système nuirait à la santé et l'hygiène publique. Remplissez la citerne d'eau claire après le nettoyage.

B.4.6.2 ENTRETIEN DE LA CITERNE 2 (citerne d'aération)

Nettoyez le(s) disque(s) d'aération une fois par an. Vous pouvez faire ça en soulevant le(s) bloc(s) en béton qui se trouve(nt) au fond de la citerne. Utilisez les cordes qui sont installées à ce but. Le(s) disque(s) peut (peuvent) être nettoyés à l'aide d'une simple éponge et de l'eau clair. Alors, le(s) disque(s) seront de nouveau capable(s) de laisser passer l'oxygène venant de la (les) pompe(s).

B.4.6.3 ENTRETIEN DE LA CITERNE 3 (décanteur secondaire)

Faites nettoyer la citerne 3 par une firme de nettoyage spécialisée en même temps que la citerne 1 (Attention: Nettoyez le cône et la citerne. D'abord, nettoyez la partie extérieure et ensuite le cône.). Après le nettoyage, remplissez d'abord le cône avec de l'eau claire et laissez déborder de sorte qu'également la citerne même soit tout à fait remplie.

B.4.7 GARANTIES

Tous nos appareils sont couverts par une garantie de 50 ans contre tout vice de fabrication, dans la mesure où les instructions de pose ont été scrupuleusement respectées. Toute défectuosité, pour être reconnue, doit être constatée contradictoirement. Les surpresseurs sont couverts par une garantie de deux ans à dater du jour de la mise en route. Sur toutes les pompes, parties mécaniques et électriques, ... il y a une garantie de 2 ans.

B.4.8 SUBSIDES ET DISPENSES

En mettant une station d'épuration des subsides sont accordés. Des renseignements peuvent être obtenus à la commune. Dans le cas de la zone C il y a même une dispense possible sur la taxation de la pollution des eaux. Des informations à ce sujet sont disponibles au service de l'environnement de la commune.