

FICHE DE DETERMINATION DE LA CUVE POLYESTER

CLIENT:

CHANTIER: ARGAN

VOS DONNEES:

Long cana refoulement	cote TN	65,03	implantation :	sous voirie	0,3 m
				dalle avec trappe alu	0,2 m
				en espace vert	1 0
	cote à l'exutoire	64,08	Point Haut	EP	1 1
					relevage
					refoulement
					2 pompes possibles
				EU	
					relevage
					refoulement
					1 pompe+1 secours
					Ø cana entrée 315 mm
					fil d'eau d'arrivée 60,56
					Ø cana refoulement imposé :
					Ø MINI DU POSTE DEMANDE AU CCTP
					MARNAGE MINI DEMANDE AU CCTP
					Panier de dégrillage
					mm
					m3

NOS RESULTATS

fil d'eau rejet	TN	65,03	
64,08			
			65,03 COTE SOUS COUVERCLE
			Hauteur TN-FEA 4,47 m
			FAE 60,56 m
			Réserve pour panier 0,00 m
			Niveau haut démarrage pompage 62,19 m
			<u>Volume de marnage</u> 3,33 m ³
			Niveau bas arrêt du pompage 60,03 m
			cote fond de poste 59,53 m
			HAUTEUR DE MARNAGE 2,16 m
			HAUTEUR FIL D'EAU/FOND 1,03 m

RETENU	m	
hauteur géo MAXI	3,79 m	
cote radier	59,53 m	

Ø cuve	1400	int
hauteur intérieure cuve	5,50	m
volume de réserve MAXI	0,82	m ³
volume sous panier	0,82	m ³
Volume résiduel	0,77	m ³

ELEMENTS DE CHOIX

calcul volume bache de rétention

nb démarrages/heure/pompe	Nd	10	/heure
nb de pompe en service		1	
débit de pointe	Dp	133	m ³ /h
volume utile	Dp/4xPxNd	3,33	m ³ /h

Niveau de sécurité pompe	0,50	m
Réserve pour panier	0,00	m
Hauteur de marnage requis	2,16	m
Hauteur sous fil d'eau retenue	0,53	m

soit hauteur de cuve = 5,50 m

Choix du diamètre de la cuve 1400 mm

H GEO 3,79

Poste après bassin, marnage dans le bassin

matières	Ø cuve	vol/ml
polyester	800	0,50
polyester	1000	0,79
polyester	1200	1,13
polyester	1400	1,54
polyester	1600	2,01
polyester	1800	2,54
polyester	2000	3,14

cape
environnement
Récupération & valorisation des eaux non potables

Patrick.TIMORES
187,rue d'Androlet
79410 - ECHIRE
Tel. 09 54 82 74 33

Calcul du réseau

Projet: 05/11/2018
 Client: < > Pierre NIBAS

Individuel 1

				Nb	
Longueur	7,0	m	Pied d'assise	0,30	1
Matériau	PVC		Coude à 90°	0,27	1
Cl. de pression	PN10		Vanne	0,12	0
Dimension	160	mm	Connexion en T	0,50	0
Rugosité	0,100	mm	Clapet	2,00	1
Diam. intérieur	144,6	mm	Sortie	1,00	1
			Autre	0,00	0
				Total:	3,60
Vitesse:	2,3	m /s			dH conduite: 1,2 m

Individuel 1

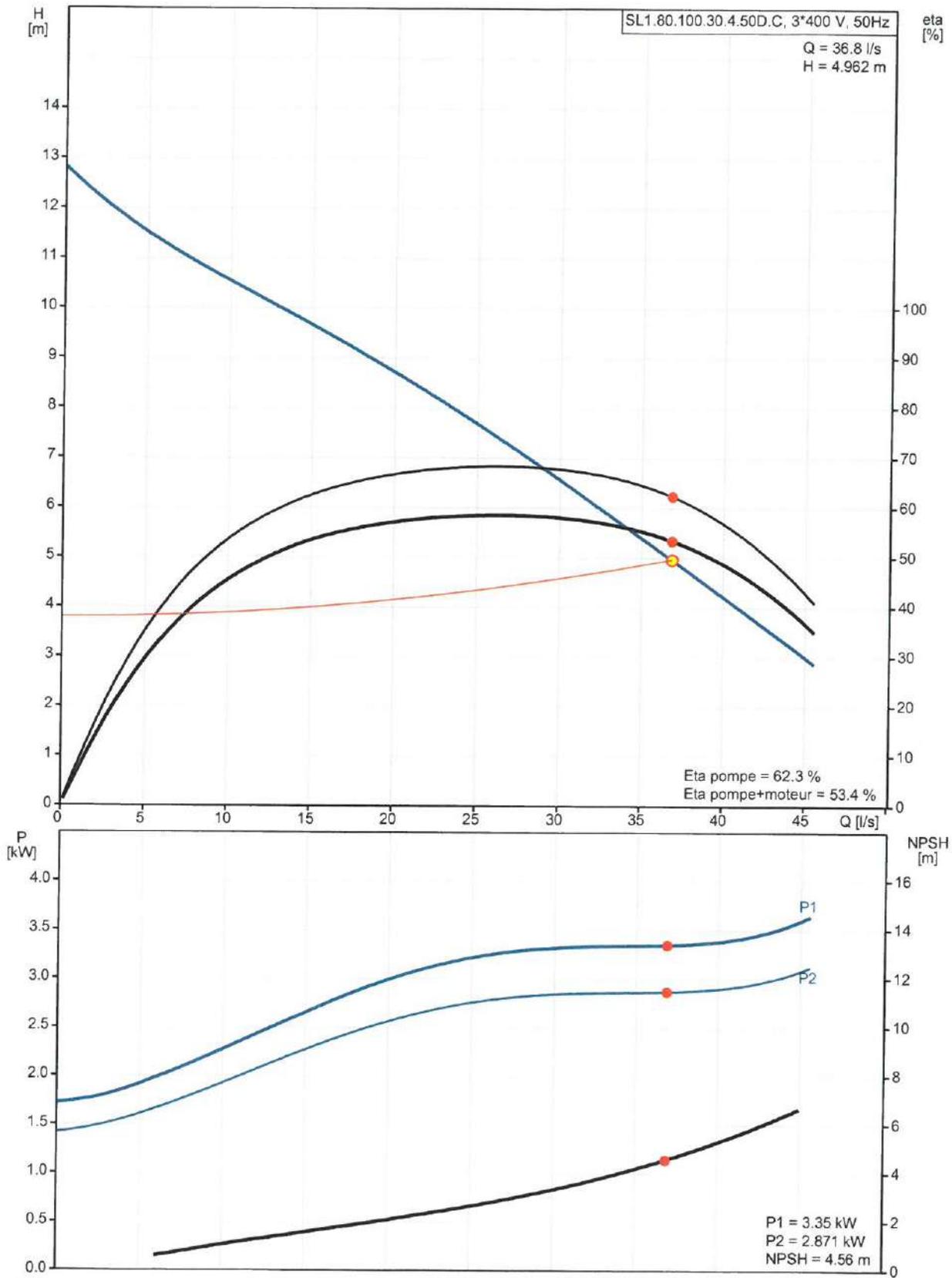


Débit total:	37,0	l/s	Nb	dH:	HMT:
H. géométrique:	3,8	m	1	1,2 m	5,0 m

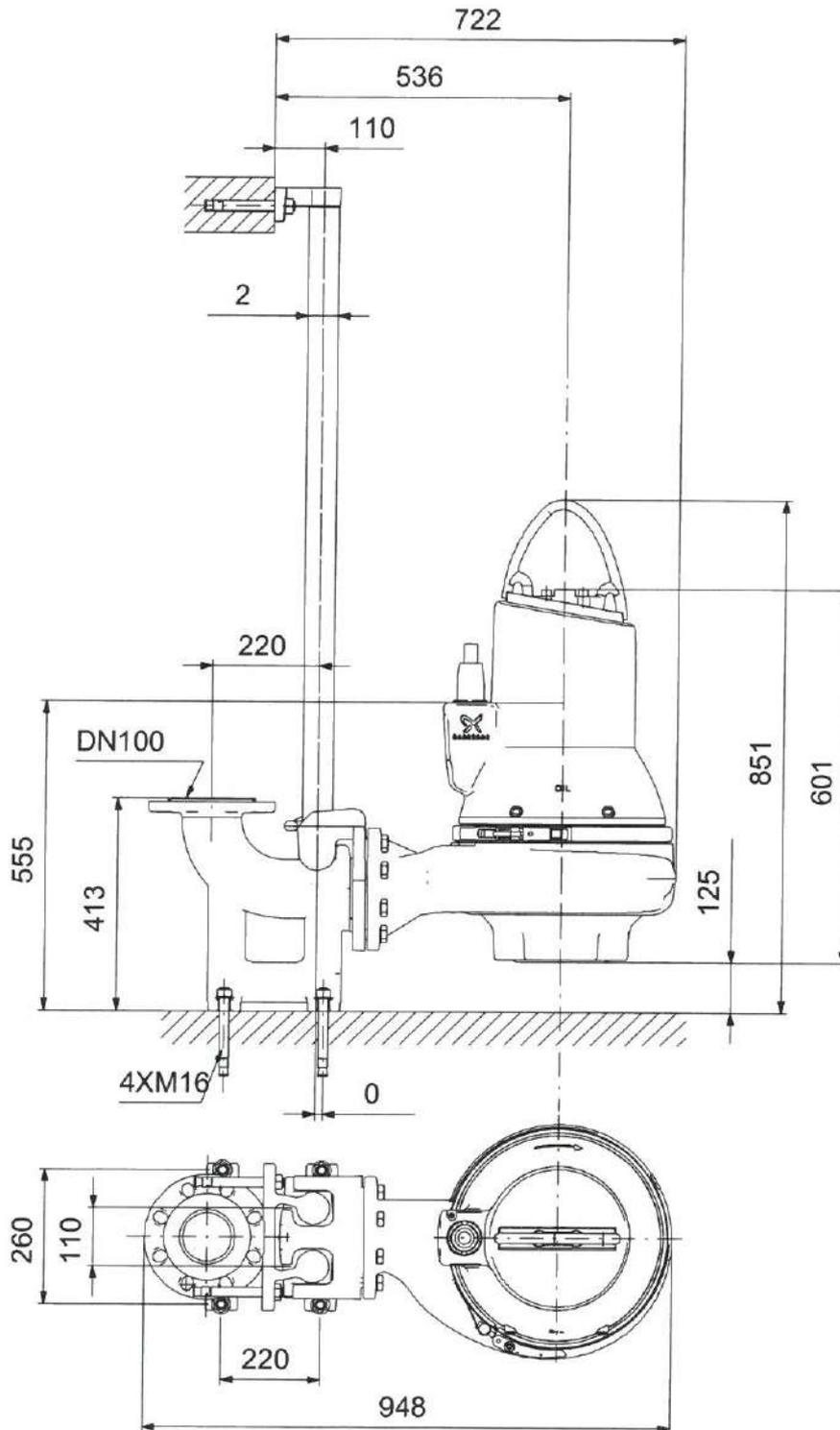
Colebrook-White

Position	Quantité	Description
		<p>Pression par étage: PN 10 Profondeur maximum d'installation: 20 m Gamme: C</p> <p>Donnée électrique: Puissance absorbée - P1: 3.7 kW Puissance nominale - P2: 3 kW Fréquence d'alimentation: 50 Hz Tension nominale: 3 x 380-415 V Tolérance tension: +10/-10 % Nbre max. de démarrages par heure: 20 Courant nominal: 8.0-7.0 A Cos phi - Facteur de puissance: 0.77 Cos phi - Facteur de puissance à 3/4 de charge: 0.69 Cos phi - Facteur de puissance à 1/2 charge: 0.57 Vitesse nominale: 1453 mn-1 Rendement moteur à pleine charge: 85.7 % Rendement moteur à 3/4 charge: 85.6 % Rendement moteur à 1/2 charge: 83.6 % Nombre de pôles: 4 Méthode de démarrage: direct Indice de protection (IEC 34-5): IP68 Classe d'isolement (IEC 85): H Anti-déflagrant: Non Longueur du câble: 10 m Type câble: LYNIFLEX</p> <p>Autres: Poids net: 132 kg Country of origin: HU Custom tariff no.: 84137021</p>

Sur demande SL1.80.100.30.4.50D.C 50 Hz



Sur demande SL1.80.100.30.4.50D.C 50 Hz



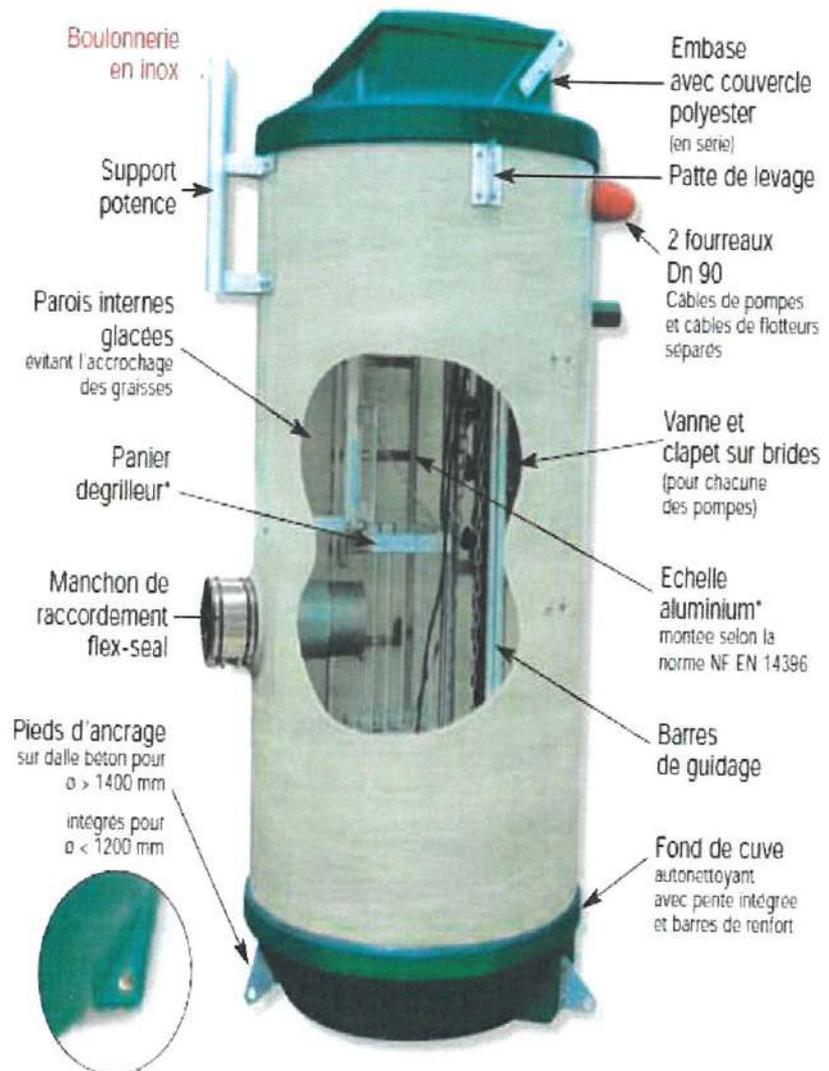
Remarque: toutes les unités sont en [mm] à moins que d'autres unités soient énoncées.
Mise en garde: ce dessin d'encombrement simplifié ne montre pas tous les détails.

POSTE DE RELEVAGE SRT Ø 1000 - 1200 - 1400 - 1600 - 1800 - 2000 - 2400

3 configurations



Exemple d'une SRT sans regard de vannage



3 configurations sont proposées pour l'installation des vannes et clapets, voir ci-contre. Toutefois nous vous recommandons leur installation dans un regard extérieur (voir page suivante).

*: Option

EN OPTION : potence et support potence, panier de dégrillage, échelle

... pour connaître la liste complète des options cuve ou coffrets, n'hésitez pas à nous consulter



Plancher technique polyester avec trappes



Bride polyester



Vanne de sectionnement **HydroVSR**



Canalisations inox à l'intérieur de la cuve

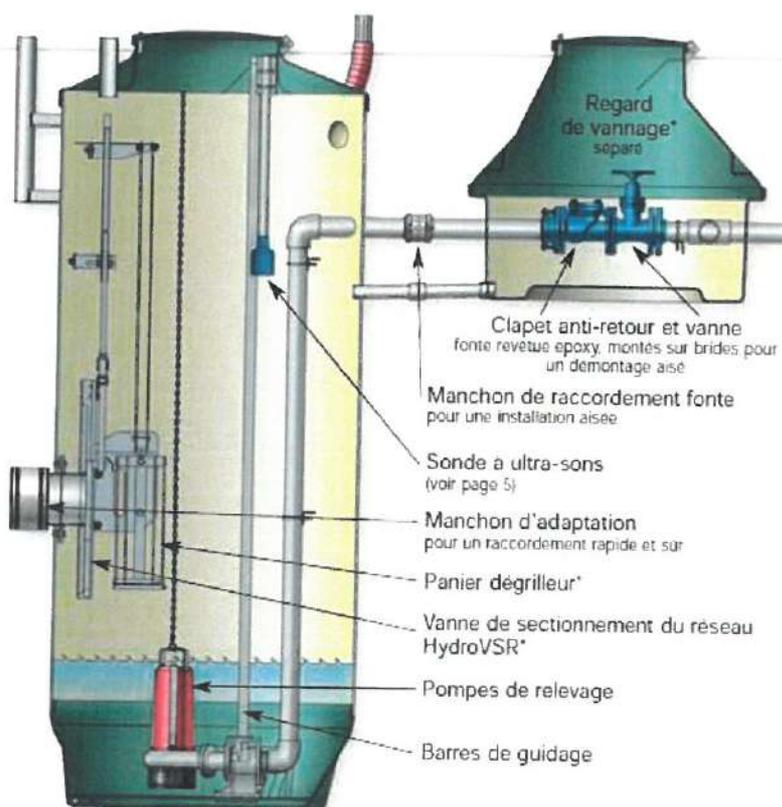


Réservoir anti-bélier dans regard de vannage



Canalisation inox dans regard de vannage

Exemple d'une SRT avec regard de vannage



En option :



Pour améliorer le quotidien des personnes assurant la mise en place et l'entretien des SRT, **Techneau** a développé **HydroVSR**, une **nouvelle vanne** de sectionnement des réseaux en inox, installée à l'intérieur de la cuve avec la possibilité d'intégrer un panier dégrilleur amovible en inox. * : Option

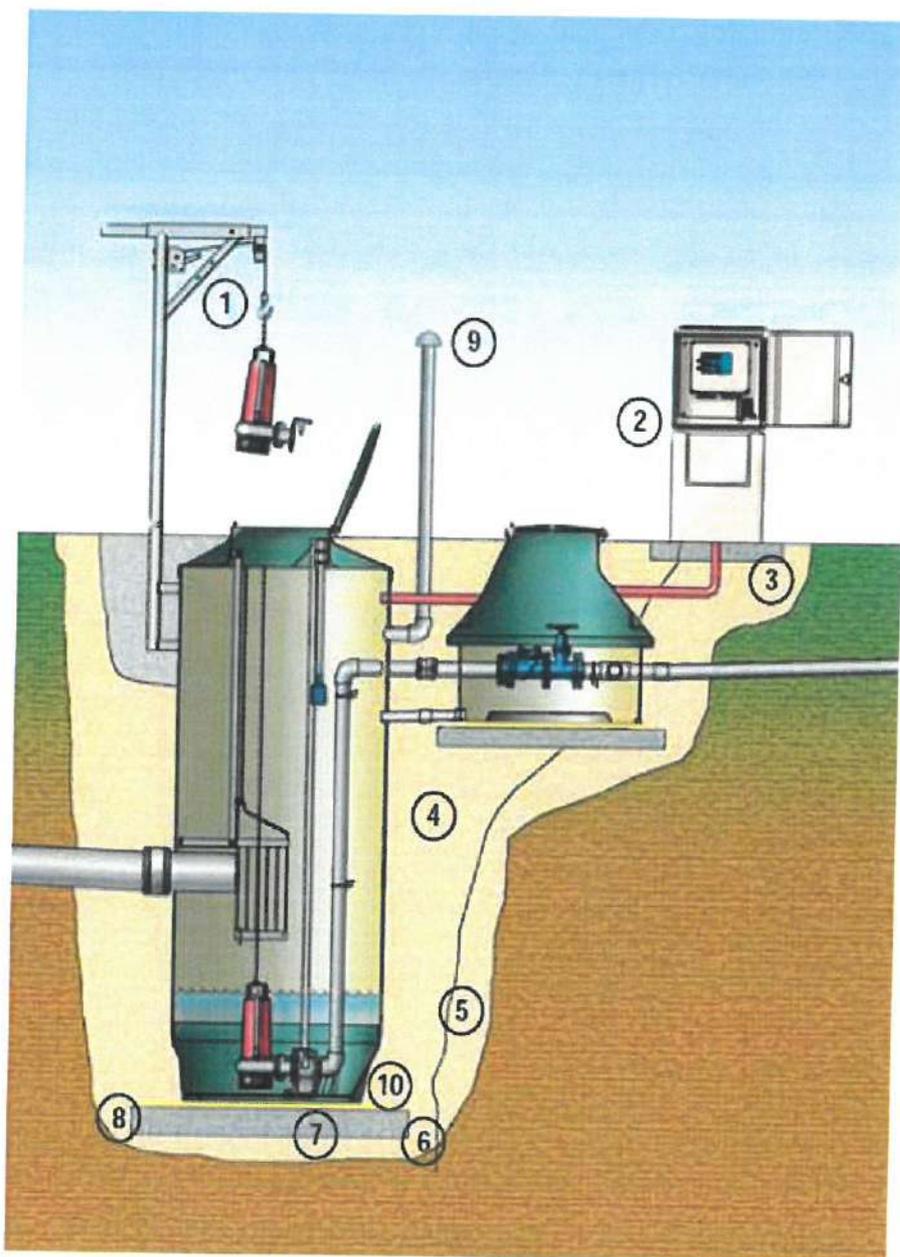
PLAN D'INSTALLATION EN ESPACE VERT

Réaliser la fouille en fonction des dimensions de la cuve. Poser le piquet de terre. Couler un radier béton en fond de fouille. Faire un lit de sable de 5 cm. Poser la station. Raccorder sur les canalisations et la ventilation; remblayer avec du gravier 10/14. En cas de pose en terrain hydromorphe, ancrer la station à un béton de lestage.

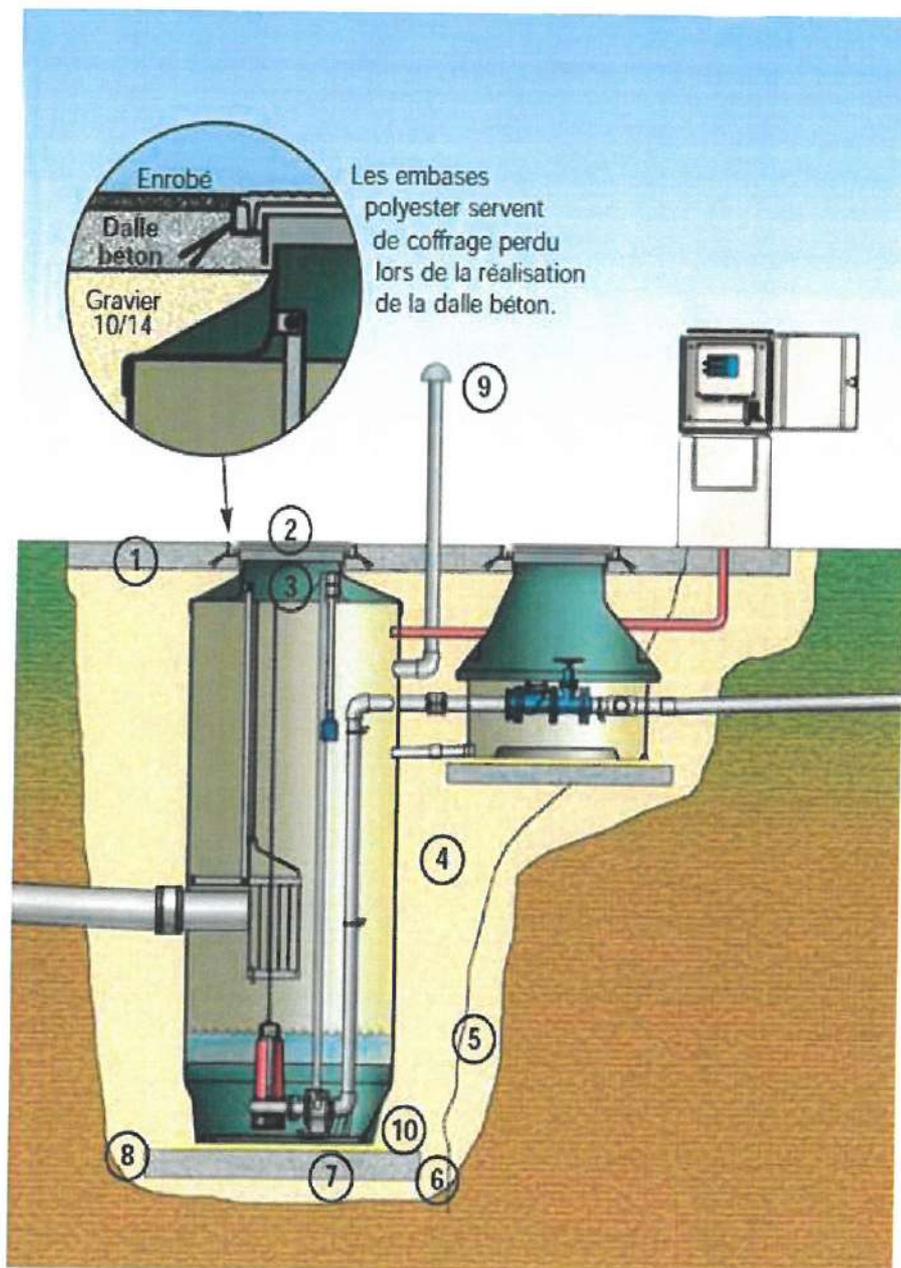
ATTENTION :

Le poids du béton de lestage devra être calculé de façon à s'opposer à la poussée d'Archimède. Compenser la poussée d'Archimède du béton liquide en remplissant la cuve d'eau.

- ① Potence
- ② Coffret de commande
- ③ Dalle béton
- ④ Gravier 10/14
- ⑤ Câble de terre
- ⑥ Piquet de terre
- ⑦ Fer à béton
- ⑧ Radier béton
- ⑨ Ventilation
- ⑩ Lit de sable



PLAN D'INSTALLATION SOUS VOIRIE



La station de relevage devra être protégée par une dalle béton dimensionnée par un Bureau d'Etudes compétent. Sceller le tampon fonte 250 ou 400 kN dans cette dalle béton, et passer le fourreau pour rejoindre le coffret électrique. Remblayer avec du gravier 10/14 jusqu'au niveau supérieur de la cuve.

ATTENTION :

Le poids du béton de lestage devra être calculé de façon à s'opposer à la poussée d'Archimède. Compenser la poussée d'Archimède du béton liquide en remplissant la cuve d'eau.

Coffret EASY Plus

LES AVANTAGES

- Fonctionnement par poires de niveau ou par sonde analogique
- Paramétrage simplifié par écran
- Envoi de SMS (option)
- Version tri sans besoin du neutre (hors SMS)
- Compatible consuel (interrupteur différentiel et couteau de terre)



Socle en option

Applications

Le coffret de commande Easy Plus est utilisé dans les stations de relevage et de pompage des eaux chargées et des eaux usées pour les applications de relevage et de vidange.

Descriptif

Le coffret de commande Easy Plus assure la commande et la surveillance de 1 ou 2 pompes en fonction du niveau dans une bâc. Les fonctions suivantes sont assurées :

- Vidange / relevage
- Remplissage de réservoirs (sur demande)

Caractéristiques

- Armoire polyester double porte
 - Dimensions (mm) : 530x430x200
 - Commande des pompes par automate crozet MIII
 - Intensité nominale maximum 25A par pompe
- En façade de porte intérieure :
- Automate avec écran de contrôle et programme spécifique
 - Commutateur manuel/0/auto par pompe

A l'intérieur de l'armoire :

- Interrupteur différentiel 300mA
- Disjoncteur moteur magneto-thermique
- Contacteurs de puissance avec contact auxiliaire
- Alimentation stabilisée 24 VDC avec protection intégrée
- Raccordement sur bornier
- Synthèse défaut : Ipso-therm, niveau alarme, disjonction, défaut sonde
- Synthèse défaut (contact sec et alimentation verine)

Eléments techniques

Tension d'alimentation	3 x 400 VAC +10%-15%
	1 x 230 V AC +10% -15%
Classe de protection	IP 66
Matériaux enveloppe	Polyester renforcé
Température en service	-10°C à 50°C
Versions	8 calibres de 1A à 25A (par pompe)

Information disponible sur écran

- Hauteur dans le poste
- Etat des pompes
- Compteur horaire avec RAZ par pompe
- Compteur de démarrage avec RAZ par pompe
- Ecran allumé : présence tension
- Ecran clignotant : défaut



Options

- Verrine
- Retour de marche par pompe sur bornier
- Envoi de sms sur alarme ou défaut
- Socle aluminium hauteur 350mm

Fonctionnalités

- Permutation des pompes sur défaut de la pompe en service
- Système anti-oscillation des poires
- Démarrage et arrêt des pompes en cascade
- Mode secours par poire(s) sur défaut sonde
- Dégommage journalier

Paramétrage

- 1 pompe + 1 pompe secours ou 2 pompes en parallèle
- Fonctionnement avec sonde 4-20 mA ou poires de niveau
- Permutation des pompes à chaque démarrage ou horaire
- Report synthèse défaut en sécurité positive ou négative

