

GUIDE DE L'USAGER DES MICRO-STATIONS SIMOP GAMME BIOXYMOP



Nous vous remercions de votre confiance et souhaitons que votre microstation Simop vous donne entière satisfaction.

Références des microstations Simop :

Référence	EH	N° Agrément
BIOXYMOP6025/06	6	2012-001-mod04
BIOXYMOP6025/06/AC	6	2012-001-mod07
BIOXYMOP6037/06	6	2012-001-mod06
BIOXYMOP6030/09	9	2012-001-mod01-ext01-mod03
BIOXYMOP6030/12	12	2012-001-mod01-ext02-mod03

Version octobre 2020

Siège social : 10 rue Richedoux
50480 SAINTE-MERE-EGLISE
Tél. +33 (0)2 33 95 88 00
Fax +33 (0)2 33 21 50 75
E-mail : simop@simop.fr
www.simop.fr

S.A.S CAPITAL 1 525 000 Euros • R.C. 75 B 33 CHERBOURG
SIRET 304 971 641 00085 • TVA intracommunautaire FR 71 304 971 641

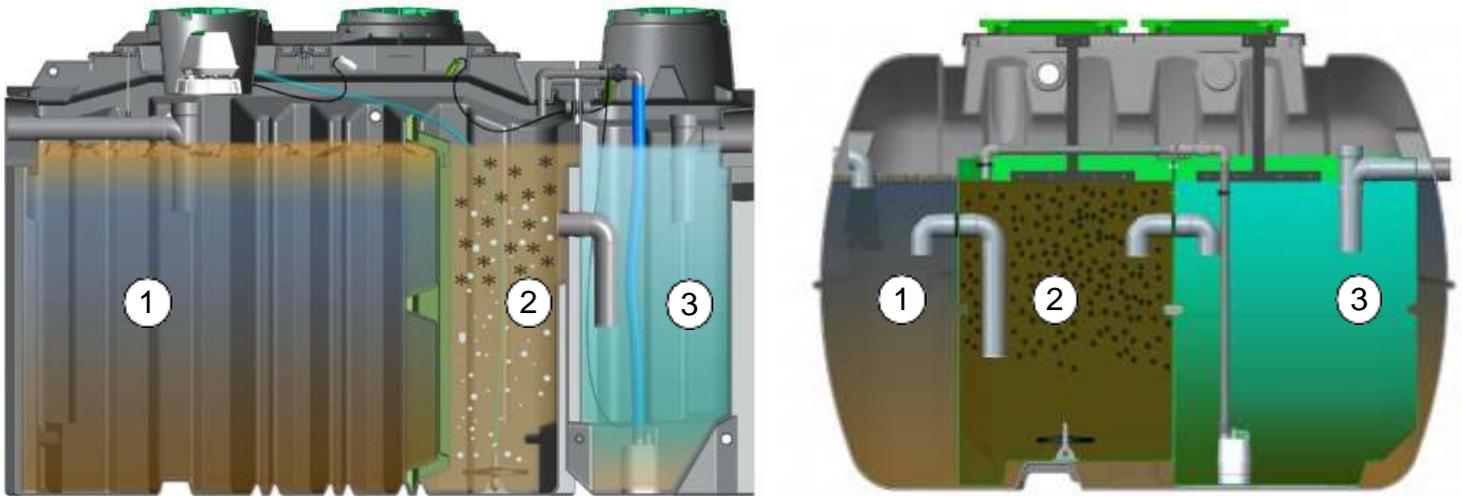
Redonnons le meilleur à la terre

Table des matières

1 Informations générales	3
1.1 Présentation schématique de l'installation et présentation synthétique du concept épuratoire	3
1.2 Référence aux normes utilisées dans la construction pour les matériaux et matériels	6
1.3 Règles de dimensionnement en fonction du nombre d'utilisateurs desservis	6
1.4 Conditions de fonctionnement pour la pérennité des performances	8
2 Mise en œuvre et installation	9
2.1 Informations relatives à la sécurité	9
2.2 Modalités de transport sur la parcelle	9
2.3 Lieu de pose de la microstation	10
2.4 Description des contraintes d'installation liées à la topographie et à la nature du terrain	111
2.5 Modalités de réalisation des fondations et de la fouille : règles communes	11
2.5.1 Terrain avec nappe phréatique	12
2.5.2 Terrain sans nappe phréatique	13
2.5.3 Pose en terrain difficile	14
2.6 Modalités de réalisation des raccordements hydrauliques	156
2.7 Réalisations des branchements électriques	16
2.8 Modes d'alimentation des eaux usées et d'évacuation des effluents	19
2.9 Description des gaz et odeurs émis et modalités de ventilation et/ou évacuation des gaz	19
2.10 Dispositif de prélèvement d'échantillon	20
2.11 Cas nécessitant un dispositif de relevage (hors agrément)	20
3 Fonctionnement	21
3.1 Modalité de la mise en service	21
3.2 Assistance à la mise en service	21
3.3 Période de démarrage de l'installation	21
3.4 Description des équipements de l'installation	22
3.5 Description de l'utilisation du boîtier de commande	23
3.6 Informations relatives à la sécurité mécanique, électrique et structurelle	24
3.7 Indications sur la production des boues	25
3.8 Niveau sonore	25
3.9 Consommation électrique journalière	25
4 Entretien et Maintenance	26
4.1 Généralités	26
4.2 Prescriptions d'entretien	26
4.3 Production de boues	27
4.4 Modalité de vidange	28
4.5 Renouvellement des pièces d'usure	28
4.6 Service après-vente pour les pièces	28
4.7 Bonnes pratiques pour un bon fonctionnement	29
5 Fiabilité du matériel	30
5.1 Performances et garanties	30
5.1.1 Performances	30
5.1.2 Matériel	30
5.1.3 Assurance	30
5.1.4 Traçabilité	30
5.2 Coût de l'installation sur 15 ans	31
6 FAQ	32
7 Informations à compléter	34
8 Demande d'assistance à la mise en service gratuite	35
9 Termes et conditions de la garantie	36
10 Rapport d'assistance à la mise en service	37
11 Contrat d'entretien	38
12 Rapport d'intervention de maintenance	41
13 Tableau de suivi des extractions de boues	42
14 Tableau de suivi des interventions	43
15 Séquences Marche/Arrêt des pompes	44
16 Certificat Qualité	46
16.1 Certificat ISO 9001 : 2008	46
16.2 Certification de conformité CE	47
17 Lettre T : envoi garantie	49

1 Informations générales

1.1 Présentation schématique de l'installation et présentation synthétique du concept épuratoire



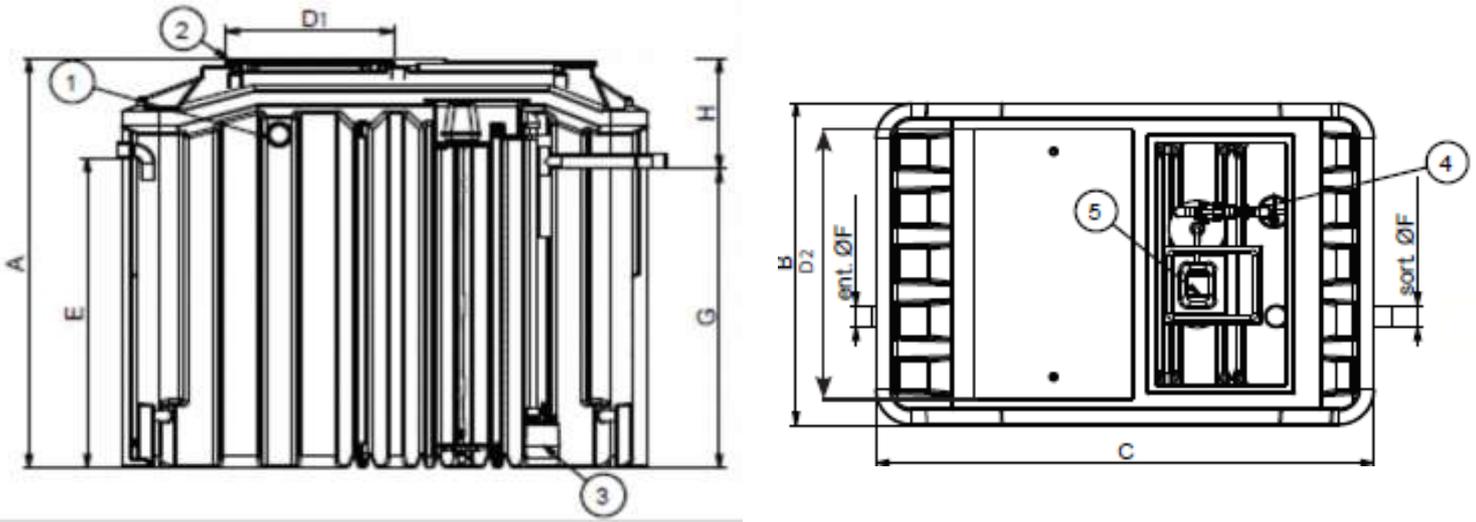
La microstation de Simop est conçue selon le procédé de la boue activée à aération prolongée avec un biofilm fixé sur des supports en mouvement dans le bassin d'aération (IFAS : Integrated Film Activated Sludge). Ce procédé offre à la fois un niveau de traitement élevé et admet des variations des charges organiques et hydrauliques importantes. Il est donc particulièrement adapté à un usage domestique mais ne peut être utilisé dans le cas de résidences secondaires.

Le but de ce procédé est d'éliminer la pollution organique grâce à l'action de bactéries. Les micro-organismes qui utilisent la matière organique comme source de carbone et d'énergie, la transforment en partie en gaz et en partie en particules solides constituées de micro-organismes issus de la multiplication bactérienne.

Les eaux usées domestiques sont conduites dans le compartiment n°1 pour subir une décantation et flottation des solides. L'effluent passe ensuite à travers une première cloison pour arriver dans le compartiment n°2 : le bassin d'aération. Il y subit une aération forcée; de l'air est diffusé dans l'effluent par un diffuseur à membrane EPDM sous l'action d'un compresseur à membrane. Les bactéries épuratrices se développent librement dans l'effluent et un biofilm se forme à la surface des supports de biomasse libres.

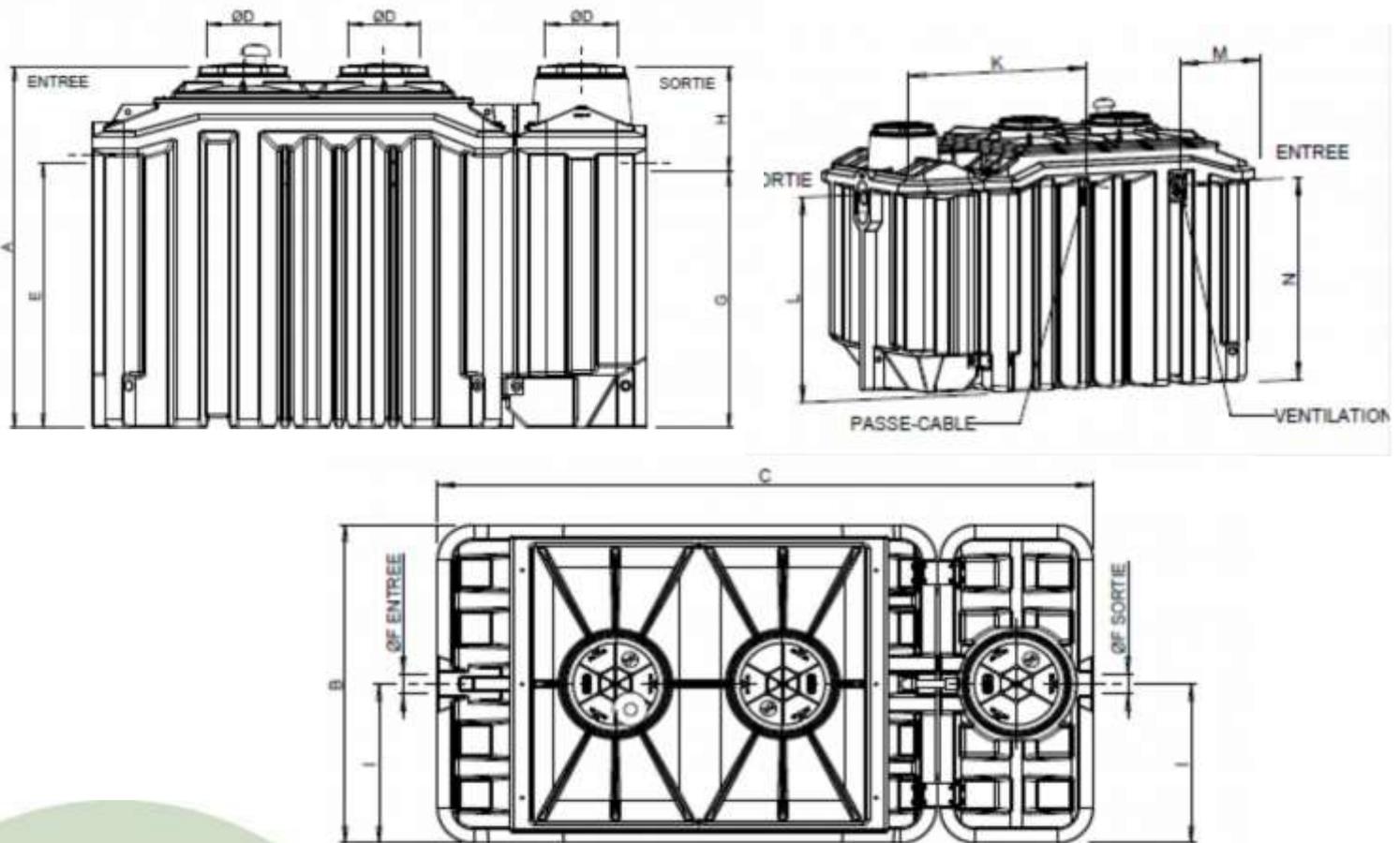
Après l'étape d'aération, l'effluent passe à travers une deuxième cloison pour atteindre le compartiment n°3 : le clarificateur où l'effluent est décanté avant d'être rejeté vers l'exutoire. Le compartiment de clarification est muni d'une pompe de recirculation qui déplace les boues vers le bassin d'aération. Cette opération est nécessaire pour maximiser le rendement épuratoire, minimiser la production de boue et stabiliser le fonctionnement biologique de la microstation.

BIOXYMOP6025/06



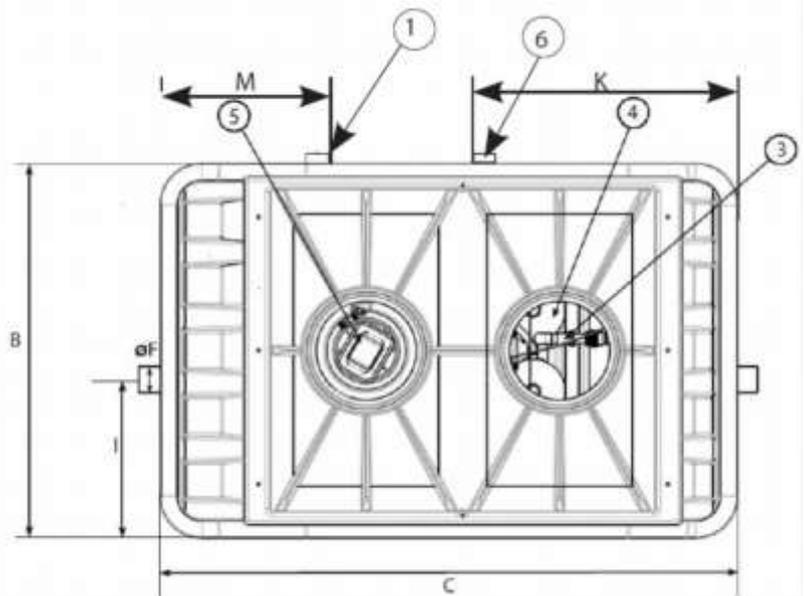
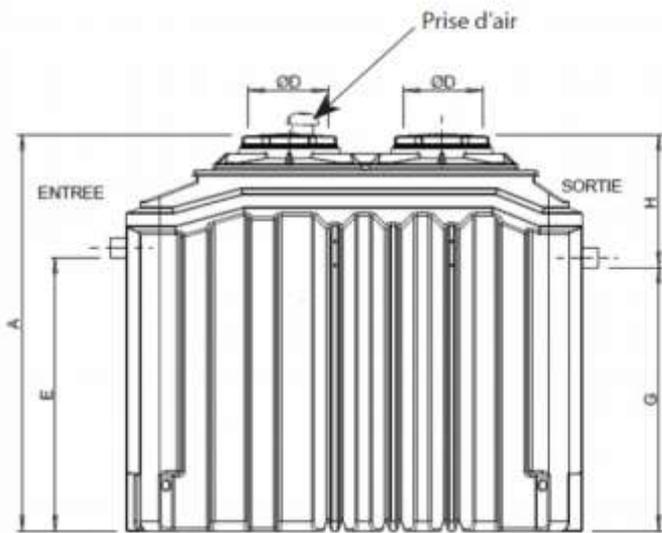
	A	B	C	D1/D2	E	F	G	H
BIOXYMOP6025/06	1925	1540	2340	580/1130	1420	100	1370	555

BIOXYMOP6037/06



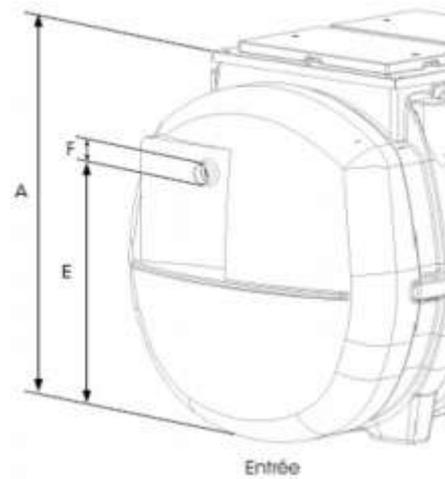
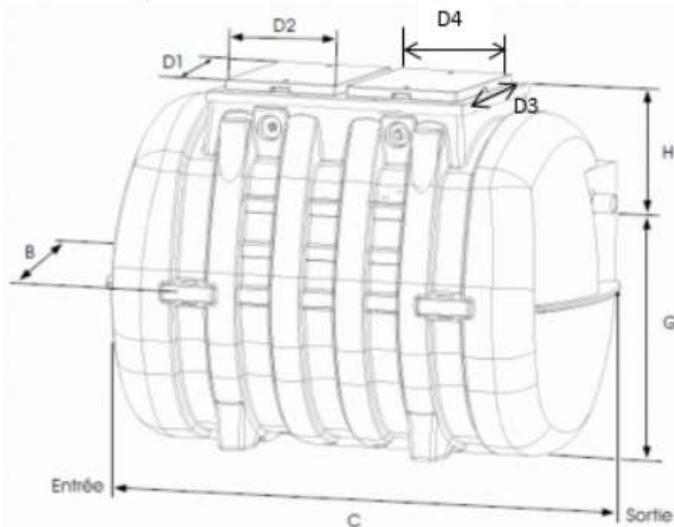
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N
BIOXYMOP6025/06/AC	2050	1540	3075	450	1500	100	1450	600	770	1555	1600	700	1575

BIOXYMOP6025/06/AC



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	M
BIOXYMOP6025/06/AC	2050	1540	2340	450	1420	100	1370	680	620	820	700

BIOXYMOP6030/09 et 12



	A	B	C	D1/D2	D3/D4	E	F	G	H	I	K	M
BIOXYMOP6030/09	2105	1946	2829	580/1130		1430	100	1380	725	1184	1040	1040
BIOXYMOP6030/12	2105	1946	3954	580/1130	672/580	1480	100	1430	675	1184	1040	1040

Accessoires complémentaires

Références :

	BIOXYMOP6025/06/AC	BIOXYMOP6037/06	BIOXYMOP6030/09	BIOXYMOP6030/12
Références :	RH2/4031 x 2	RH2/4031 x 3	RH2/2030-NR-1	RH2/2030-NR-1 + RH6069
Montage :	À visser	À visser	À poser	À poser
Réglage :	Découpable tous les 50 mm	Découpable tous les 50 mm	Réglage de 200 à 300 mm	Réglage de 200 à 300 mm

1.2 Référence aux normes utilisées dans la construction pour les matériaux et matériels

Les modèles BIOXYMOP6025/06 (6EH), BIOXYMOP6025/06/AC (6EH), BIOXYMOP6037/06 (6EH), BIOXYMOP6030/09 (9 EH) et BIOXYMOP6030/12 (12 EH) sont conformes aux arrêtés :

- ⤴ Arrêté du 7 septembre 2009, fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 Kg/j de DBO₅.
- ⤴ Arrêté du 7 Mars 2012, modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009, fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 Kg/j de DBO₅.
- ⤴ Arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif

Et relèvent de :

- ⤴ l'annexe ZA de la norme NF EN 12566-3+A1+A2, stations d'épurations des eaux usées domestiques prêtes à l'emploi et/ou assemblées sur site.
- ⤴ Du Règlement Produits de Construction 305/2011.

Et des normes :

- ⤴ NF DTU.64.1, pour ce qui concerne le système de ventilation,
- ⤴ NF P 98-331 pour les travaux de terrassements,
- ⤴ NF C 15-100 pour les installations électriques,
- ⤴ Normes de sécurité des machines,
- ⤴ Normes des installations basse tension,
- ⤴ Normes des équipements et matériels.

Les équipements électrotechniques doivent être déclarés CE conformément aux directives européennes :

- ⤴ 2006/95/CE relative au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension,
- ⤴ 2004/108/CE ou Directive de compatibilité électromagnétique,
- ⤴ 2006/42/CE ou Directive machines (le cas échéant).

1.3 Règles de dimensionnement en fonction du nombre d'usagers desservis

Le dimensionnement de l'installation exprimé en nombre d'équivalents habitants est égal au nombre de pièces principales au sens de l'article R.111-1-1 du code de la construction et de l'habitation, à l'exception des cas suivants, pour lesquels une étude particulière doit être réalisée pour justifier les bases de dimensionnement : les établissements recevant du public, pour lesquels le dimensionnement est réalisé sur la base de la capacité d'accueil ; les maisons d'habitation individuelles pour lesquelles le nombre de pièces principales est disproportionné par rapport au nombre d'occupants. Les modèles de la gamme BIOXYMOP sont dimensionnés sur la base de la charge organique journalière de 60 g DBO₅/j/EH.

SYNTHÈSE DES MATÉRIELS, MATERIAUX ET DES DIMENSIONS DES DISPOSITIFS

Modèles de la gamme et nom de cuve		BIOXYMOP 6025/06	BIOXYMOP modèle 6025/06/AC	BIOXYMOP modèle 6037/06	BIOXYMOP modèle 6030/09	BIOXYMOP modèle 6030/12
N° national d'agrément		2012-001-mod04	2012-001-mod07	2012-001-mod06	2012-001-mod01-ext01-mod03	2012-001-mod01-ext02-mod03
Capacité		6 EH	6 EH	6 EH	9 EH	12 EH
Cuve	Forme de la cuve	Rectangulaire		Rectangulaire	Cylindrique	Cylindrique
	Matériau	Polyéthylène haute densité (PEHD) rotomoulé (cuve) et Polyester renforcé de fibres de verre (cloisons)		Polyéthylène haute densité (PEHD) rotomoulé (cuve) et Polyester renforcé de fibres de verre (cloisons)		
	Longueur ou diamètre	2,34 m		3,08 m	2,84 m	3,95 m
	Largeur	1,54 m		1,54 m	1,95 m	1,95 m
	Hauteur totale	1,90 m		2,05 m	2,03 m	2,03 m
	Raccordements entrée/sortie	Matériau	Polychlorure de vinyle (PVC)		Polychlorure de vinyle (PVC)	Polychlorure de vinyle (PVC)
	Tuyaux DN	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm

SYNTHÈSE DES MATÉRIELS, MATERIAUX ET DES DIMENSIONS DES DISPOSITIFS

Modèles de la gamme et nom de cuve		BIOXYMOP 6025/06	BIOXYMOP modèle 6025/06/AC	BIOXYMOP modèle 6037/06	BIOXYMOP modèle 6030/09	BIOXYMOP modèle 6030/12
N° national d'agrément		2012-001-mod04	2012-001-mod07	2012-001-mod06	2012-001-mod01-ext01-mod03	2012-001-mod01-ext02-mod03
Capacité		6 EH	6 EH	6 EH	9 EH	12 EH
Tampons	Matériau	Matériau : Polyéthylène haute densité (PEHD)	Polypropylène (PP) et amorce en Matériau : Polyéthylène haute densité (PEHD)	Polypropylène (PP) et amorce en Matériau : Polyéthylène haute densité (PEHD)	Polyéthylène haute densité (PEHD)	Polyéthylène haute densité (PEHD)
	Nombre	2	2	3	1	2
	Forme	Rectangulaire	Cylindrique	Cylindrique	Rectangulaire	Rectangulaire
	Dimensions	1300 x 750 x 60 mm (Lxlxe)	500 x 85 mm (Dxe)	500 x 66 mm (Dxe)	1300 x 750 x 60 mm (Lxlxe)	1300 x 750 x 60 mm et 830 x 750 x 60 mm (Lxlxe)
Rehausse	Matériau	Polyéthylène haute densité (PEHD)	Polyéthylène haute densité (PEHD)	Polyéthylène haute densité (PEHD)	Polyéthylène haute densité (PEHD)	Polyéthylène haute densité (PEHD)
	Forme	Rectangulaire	Circulaire	Circulaire	Rectangulaire	Rectangulaire
	Dimensions	Lxl=808x1380, H=200/250/300 mm	DN 400 mm	DN 400 mm	Lxl=600x690mm H=300/450 mm	Lxl=808x1380mm H=300/450 mm
	Nombre total par microstation	2	2	3	1	2
	Caractéristiques	Rehausse à poser	Rehausse à visser	Rehausse à visser	Rehausse à poser	Rehausse à poser
Décanteur primaire	Hauteur utile	1,37 m		1,45 m	1,38 m	1,43 m
	Surface utile	1,34 m ²		2,16 m ²	1,94 m ²	2,84 m ²
	Volume utile	1,78 m ³		3,05 m ³	2,60 m ³	3,92 m ³
Réacteur biologique	Hauteur utile	1,37 m		1,45 m	1,38 m	1,43 m
	Surface utile	0,68 m ²		0,65 m ²	1,06 m ²	1,41 m ²
	Volume utile	0,90 m ³		0,92 m ³	1,29 m ³	1,79 m ³
Clarificateur	Hauteur utile	1,37 m		1,45 m	1,38 m	1,43 m
	Surface utile	0,80 m ²		0,85 m ²	1,16 m ²	1,72 m ²
	Volume utile	1,04 m ³		1,11 m ³	1,42 m ³	2,21 m ³
Diffuseur d'air	Modèle	JAGER : HD 270 F053 J27		JAGER : HD 270 F053 J27		JAGER : HD 270 F053 J27
	Matériau	membrane en éthylène-propylène-diène monomère (EPDM), support en polypropylène (PP), disque en polychlorure de vinyle (PVC)		membrane en éthylène-propylène-diène monomère (EPDM), support en polypropylène (PP), disque en polychlorure de vinyle (PVC)		membrane en éthylène-propylène-diène monomère (EPDM), support en polypropylène (PP), disque en polychlorure de vinyle (PVC)
	Caractéristiques	aérateur à bulles fines sous forme de disque à membrane perforée		aérateur à bulles fines sous forme de disque à membrane perforée		aérateur à bulles fines sous forme de disque à membrane perforée
	Nombre	2		2		4
	Diamètre	268 mm		268 mm		268 mm
Compresseur	Modèle	EL-S-60N (SECOH)	AP60N (THOMAS) ou HP-60 (HIBLOW)	EL-S-60N (SECOH)	JDK-S-100 (SECOH) ou HP100 (HIBLOW)	JDK-S-150 (SECOH) ou DBMX150 (AIRMAC)
	Puissance déclarée à 200 mbar	48 W	31 W (THOMAS) ou 51 W (HIBLOW)	48 W	75 W (SECOH) ou 95 W (HIBLOW)	115 W (SECOH) ou 170 W (AIRMAC)
	Débit à 150 mbar	52	64 L/min (THOMAS) ou 59 L/min (HIBLOW)	52	110 L/min (SECOH) ou 111 L/min (HIBLOW)	180 L/min (SECOH) ou 184 L/min (AIRMAC)
	Fréquence et durée de fonctionnement		14 h/jour (*)		14 h/jour (*)	14 h/jour (*)
	Distance maximale		20 m		20 m	20 m
Média filtrant	Modèle	ETC 606 ou ETC 15		ETC 606 ou ETC 15		ETC 606 ou ETC 15
	Forme	hexagonale (ETC 606) ou cylindrique (ETC 15)		hexagonale (ETC 606) ou cylindrique (ETC 15)		hexagonale (ETC 606) ou cylindrique (ETC 15)
	Matériau	Polyéthylène (PE)		Polyéthylène (PE)		Polyéthylène (PE)
	Surface spécifique (m ² /m ³)	606 m ² /m ³ (ETC 606) ou 602 m ² /m ³ (ETC 15)		606 m ² /m ³ (ETC 606) ou 602 m ² /m ³ (ETC 15)		606 m ² /m ³ (ETC 606) ou 602 m ² /m ³ (ETC 15)
	Pourcentage de vide	Environ 79 % (ETC 606) ou environ 88 % (ETC 15)		Environ 79 % (ETC 606) ou environ 88 % (ETC 15)		Environ 79 % (ETC 606) ou environ 88 % (ETC 15)
	Densité (kg/l)	116 kg/m ³ (ETC 606) ou 125 kg/m ³ (ETC 15)		116 kg/m ³ (ETC 606) ou 125 kg/m ³ (ETC 15)		116 kg/m ³ (ETC 606) ou 125 kg/m ³ (ETC 15)
Volume (litres)	500 L		700 L		900 L	
Pompe de recirculation des boues	Modèle	Optima M (EBARA) ou MPS750-2S (MASTER PUMPS)		Optima M (EBARA) ou MPS750-2S (MASTER PUMPS)		Optima M (EBARA) ou MPS750-2S (MASTER PUMPS)
	Matériau	acier inoxydable AISI 304 (EBARA) ou Polychlorure de vinyle (PVC) (MASTER PUMPS)		acier inoxydable AISI 304 (EBARA) ou Polychlorure de vinyle (PVC) (MASTER PUMPS)		acier inoxydable AISI 304 (EBARA) ou Polychlorure de vinyle (PVC) (MASTER PUMPS)
	Puissance déclarée (W)	250 W (EBARA) ou 750 W (MASTER PUMPS)		250 W (EBARA) ou 750 W (MASTER PUMPS)		250 W (EBARA) ou 750 W (MASTER PUMPS)
	Débit déclaré (l/min)	120L/min à HMT 3,42 m (Optima M) ou 120L/min à HMT 5,07 m (MPS750-2S)		120L/min à HMT 3,42 m (Optima M) ou 120L/min à HMT 5,07 m (MPS750-2S)		120L/min à HMT 3,42 m (Optima M) ou 120L/min à HMT 5,07 m (MPS750-2S)
	Fréquence et durée de fonctionnement	1 min toutes les 80 min (18 min/jour)		25 min/jour (*)		33 min/jour (*)

(*) Cycles discontinus présentés dans le guide

1.4 Conditions de fonctionnement pour la pérennité des performances

Le dispositif BIOXYMOP est destiné à traiter uniquement les eaux usées domestiques et/ou assimilées au titre du R. 214-5 du Code de l'Environnement.

Aucune autre source d'eau ne peut être raccordée au dispositif, en particulier :

- Eau de pluie,
- Eau de ruissellement,
- Eau de piscine,
- Eau de condensation,
- Évacuation de saumur d'adoucisseur,
- Eaux usées non comparables aux eaux usées domestiques provenant de toutes autres activités.

Les matières biocides, toxiques, pouvant entraîner des dysfonctionnements, ne doivent pas être rejetées dans le dispositif BIOXYMOP.

En cas d'eaux chargées d'importantes quantités de matières grasses ou d'huiles végétales, il est recommandé d'installer un bac à graisses, ou le cas échéant, un séparateur de graisses raccordé au dispositif (attention les matières fécales ne doivent pas transiter par cet équipement). (Hors agrément).

Par ailleurs, il est primordial de toujours garder à l'esprit les points suivants :

Matières solides ou liquides à ne pas jeter dans les éviers, bacs de douches, baignoires ou toilettes	Ce qu'elles entraînent	Lieu où elles peuvent être jetées
Blocs pour cuvette WC	Empoisonnent les eaux usées	Poubelle
Cendres	Ne se décomposent pas	Poubelle
Colle à tapisser	Obstrue les canalisations	Centre de collecte de la commune
Coton-tiges	Obstruent les canalisations	Poubelle
Couches	Obstruent les canalisations	Poubelle
Lingettes et pansements	Obstruent les canalisations	Poubelle
Déchets contenant des huiles de synthèse	Empoisonnent les eaux usées	Centre de collecte, station-service
Désinfectants	Tuent les bactéries	Poubelle
Diluants	Empoisonnent les eaux usées	Centre de collecte de la commune
Eau de ciment	Se dépose et durcit dans les canalisations	Remettre à une entreprise spécialisée
Huiles alimentaires et de friture	Provoquent des dépôts et l'obstruction des canalisations	Centre de collecte de la commune
Huiles de moteur	Empoisonnent les eaux usées	Centre de collecte, station-service
Litières animales	Obstruent les canalisations	Poubelle
Médicaments	Empoisonnent les eaux usées	Centre de collecte, pharmacies
Mégots	Se déposent dans la station d'épuration	Poubelle
Peintures et vernis	Empoisonnent les eaux usées	Centre de collecte de la commune
Pesticides	Empoisonnent les eaux usées	Centre de collecte de la commune
Préservatifs	Obstruent les canalisations	Poubelle
Produits chimiques	Empoisonnent les eaux usées	Centre de collecte
Produits de nettoyage (à l'exception des produits sans chlore respectant l'environnement)	Empoisonnent les eaux usées, tuent les bactéries	Centre de collecte de la commune
Produits photochimiques	Empoisonnent les eaux usées	Centre de collecte de la commune
Produits phytosanitaires	Empoisonnent les eaux usées	Centre de collecte de la commune
Protection périodique	Obstruent les canalisations	Poubelle
Restes de nourriture	Obstruent les canalisations, attirent les nuisibles	Poubelle
Sparadraps	Obstruent les canalisations	Poubelle
Textiles (par exemple des bas en nylon, des chiffons, des mouchoirs, etc.)	Obstruent les canalisations	Collecte des vêtements usagés

Les matériaux utilisés dans la micro-station sont insensibles à la corrosion :

Éléments	Matériaux
Enveloppe de la micro-station	Polyéthylène (PEHD)
Capot (9 et 12 EH)	Polyester renforcé de Verre (PRV)
Capot ou amorce 6025/06/AC et 6037/06	Polyéthylène (PEHD)
Tampons rectangulaire 6025/06, 6030/09, 6030/12	Polyéthylène (PEHD)
Tampons circulaire 6025/06/AC et 6037/06	Polypropylène (PP)
Disques d'aération du réacteur biologique	Membrane en, éthylène-propylène-diène monomère (EPDM) Support en polypropylène (PP), disque en polychlorure de vinyle (PVC)
Compresseur	Polymère, IP45
Média libre	Polypropylène (PP)
Pompe de recirculation des boues	Inox de classe 304, IP68
Tuyauterie	Polychlorure de vinyle (PVC)
Joint	Élastomère
Boulonnerie	Inox classe 304 conforme à la norme EN 858-1

2 Mise en œuvre et installation

2.1 Informations relatives à la sécurité

L'ensemble des opérations de pose, de raccordement hydraulique et électrique ainsi que la mise en service doit être réalisé par du personnel qualifié.

Pour garantir le comportement structurel des cuves, il est impératif de respecter les conditions de mise en œuvre.

Sécurité des personnes : Les couvercles d'accès sont fermés et verrouillables (tampons à visser sécurisés). Leur conception permet de supporter une charge accidentelle. Un pictogramme interdisant de marcher sur les tampons est gravé à la surface des tampons par mesure de prévention. Ces tampons ne présentent pas de zones de stagnation d'eau.

Lors de la réalisation de la fouille, la protection des opérateurs doit se faire conformément à la réglementation nationale, au paragraphe 1.2 de ce guide et notamment, le port des EPI (équipements individuels de protection) doit être respecté afin d'éviter tout contact, direct ou indirect, avec les eaux usées.

Liste non exhaustive des EPI pouvant être utilisés :

- Gants de protection,
- Chaussures de protection,
- Lunettes de protection, etc.

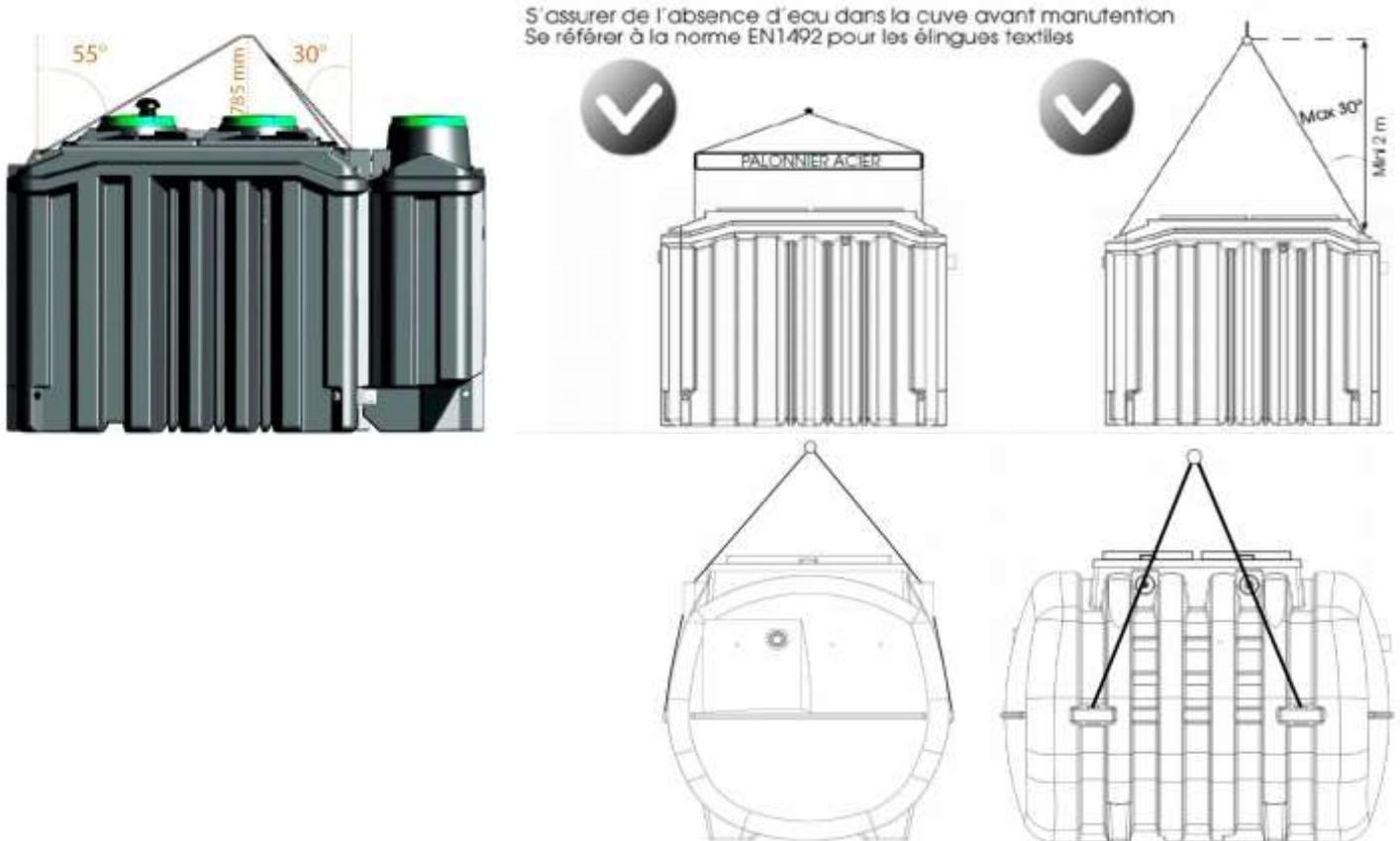
2.2 Modalités de transport sur la parcelle

Lors du déchargement et de la pose, les cuves doivent être levées par un moyen de manutention adapté aux caractéristiques dimensionnelles (voir section 1.1). Utiliser les 2 anneaux de levage prévus sur le côté de la cuve. Il est impératif de respecter un périmètre de sécurité préservé de toute charge. La résistance de chaque élingue doit être de 1 tonne minimum. L'angle devra être inférieur à 30° par rapport à la verticale. Poids des cuves en kg :

BIOXYMOP6025/06 (380 kg), BIOXYMOP6025/06/AC (406 kg), BIOXYMOP6037/06 (425 kg), BIOXYMOP6030/09 (560 kg) et BIOXYMOP6030/12 (755 kg)

Un palonnier doit être utilisé entre les élingues pour que les efforts de levage sur la cuve soient verticaux.

Veiller à respecter les règles de sécurité en vigueur.



2.3 Lieu de pose de la micro-station

Les démarches et études de la parcelle doivent être réalisées conformément à la réglementation en vigueur afin d'évaluer les contraintes liées à la nature du sol.

L'implantation du dispositif Bioxymop doit respecter les préconisations suivantes :

- A moins de 20m de l'habitation et particulièrement de la cuisine
- A plus de 3* m tout ouvrage fondé / habitation
- A plus de 3* m de toutes charges roulantes.
- A plus de 3* m de toute limite séparative de voisinage
- A plus de 3 m de tout arbre ou végétaux développant un système racinaire important
- A plus de 35 m de tout captage déclaré d'eau utilisé pour la consommation humaine
- Toute charge statique ou roulante est interdite à proximité immédiate du dispositif, c'est-à-dire à moins de 3 mètres.
- La filière ne peut être installée, même partiellement, ni dans l'habitation ni dans un garage ou une cave.

** Ces distances sont des préconisations. Pour toute dérogation, la pose se fera sous l'entière responsabilité de l'installateur, après étude spécifique sur la tenue des ouvrages, par un bureau d'étude spécialisé.*

2.4 Description des contraintes d'installation liées à la topographie et à la nature du terrain

Les démarches et études de la parcelle doivent être réalisées conformément à la réglementation en vigueur afin d'évaluer les contraintes liées à la nature du sol.

Il est impératif de respecter les modalités de mise en œuvre particulière dans les situations suivantes :

Sol instable et/ou limoneux :

Dans le cas d'implantation dans un terrain instable et/ou limoneux, il y a lieu de réaliser le remblai latéral et le fond de fouille au sable stabilisé avec liant dosé à 200kg/m³ au minimum, à faire confirmer par un bureau d'études spécialisé.

Présence de nappe phréatique :

Les cuves de la gamme Bioxymop sont conçues pour être installées en zones humides, ou présence de nappes phréatiques (voir § 2.4.1). Il sera nécessaire de réaliser un radier béton pour l'ancrage de la cuve. Dans le cas où la hauteur de la nappe dépasse 1 m depuis le fond de la cuve, il sera nécessaire de réaliser un coffrage béton étanche tout autour de la cuve.

Zone inondable :

Les micro-stations de la gamme Bioxymop ne sont pas conçues pour être installées en zone inondable.

Terrain en pente (> 5 %) :

Il est nécessaire d'éviter une installation dans un point bas du terrain, ou le cas échéant de prévoir la pose d'un drainage en amont de la cuve afin d'évacuer les eaux de ruissellement. Par ailleurs, il faudra veiller à poser la cuve parfaitement de niveau.

En fonction de la nature du sol, il peut être nécessaire de réaliser un mur de soutènement, avec le remblai latéral et final tel que décrit dans le paragraphe de ce guide relatif aux conditions de pose en terrain normal.

Passage et stationnement de véhicules, aires de stockage, ou talus, à moins de 3 mètres :

En cas de passage de véhicule sur ou à proximité de la cuve ou en cas de charge statique, il conviendra de réaliser une dalle de répartition des charges, en béton fortement armé, reposant sur le terrain naturel non remué ou stabilisé, avec des tampons hydrauliques adaptés (classe B125 selon EN 124, non fournis par SIMOP). La dalle ne doit pas reposer sur la cuve ou un des accessoires du dispositif.

Remarque :

Dans les cas précités, ou il y a nécessité de réaliser un mur de soutènement, une dalle d'ancrage ou de répartition des charges. Une étude complète devra être réalisée afin de définir les caractéristiques techniques de ces ouvrages (dimensions, composition, structure, etc.). Cette étude devra prendre en compte les facteurs externes (présence de nappe phréatique, la nature du sol, la poussée latérale, etc.) et devra être réalisée par un bureau d'études spécialisé.

2.5 Modalités de réalisation des fondations et de la fouille : règles communes

Attention : Les fouilles étant supérieures à 1,3 m, elles doivent être réalisées conformément à la réglementation nationale relative notamment à la protection des fouilles.

Le terrassement doit être réalisé de manière à obtenir 20 cm minimum d'espace tout autour de la cuve.

	Bioxymop6025/06	Bioxymop6025/06/AC	Bioxymop6037/06	Bioxymop6030/09	Bioxymop6030/12
Largeur (mm)	2140	2140	2140	2550	2550
Longueur (mm)	2940	2940	3675	3430	4555
Hauteur mini/maxi (mm)	2025/2600	2150/2750	2150/2750	2305/2805	2305/2805

Pour chaque équipement, la profondeur maximale de la fouille sera égale à :
la hauteur de l'équipement + 10 cm de lit de sable ou de gravillon 2/4 ou 4/6 mm (ou l'épaisseur du radier en cas de nappe) + lit de pose (si radier) + la hauteur de remblais maximale autorisée pour cet équipement.

Tous les éléments rencontrés en fond de fouille et susceptibles de constituer des points durs doivent être enlevés. Le sol du fond de fouille doit avoir les propriétés mécaniques le rendant apte à recevoir l'ouvrage. La surface du lit est dressée et compactée pour que le dispositif de traitement repose sur le sol uniformément. La planéité et l'horizontalité du lit de pose doivent être assurés. **L'horizontalité du lit de pose et de la cuve avant remblai est vérifiée.**

Remplir simultanément la cuve d'eau claire et remblayer au sable ou avec du gravillon 2/4 ou 4/6 mm jusqu'au fil d'eau d'entrée, en procédant à un compactage hydraulique par palier de 50 cm, pour le sable. Pour des installations en sol difficile ou en présence de nappe, se reporter aux paragraphes suivants. **Le compactage par engin mécanique n'est pas autorisé.**

Le remblayage final est réalisé après raccordement des canalisations et mise en place des rehausses éventuelles. Terminer le remblayage (10 derniers centimètres) avec de la terre végétale débarrassée de tous les éléments caillouteux ou pointus, jusqu'au niveau des couvercles. Le remblai maximum au-dessus de la filière peut atteindre 30 cm. Lors du remblayage, veiller à bien laisser les couvercles accessibles, pour les opérations de maintenance.

Tous les tampons et dispositifs de fermeture doivent être apparents et affleurer le niveau du sol fini sans permettre l'entrée des eaux de ruissellement.

2.5.1 Terrain avec nappe phréatique

En cas de présence de nappe, un bureau d'étude doit réaliser une étude spécifique.

Pendant les travaux, maintenir la nappe sous le niveau du radier. Disposer un géotextile sur toute la périphérie de la fouille.

Réaliser un radier béton 200 kg/m³ minimum, ferrailé, avec mise en place d'un treillis soudé rigide suffisamment résistant (ou tout autre système équivalent permettant l'amarrage et le maintien de la cuve dans le cas d'une poussée due à la nappe). Ce dispositif sera composé de 4 anneaux d'ancrage, sur lesquels viendront s'arrimer les sangles sans tension excessive. Ces ceintures d'ancrage passeront par les pontages d'ancrages prévus à cet effet, en partie basse des cuves.

Les caractéristiques du radier (dimensions, épaisseur, ferrailage...) doivent être dimensionnées par un professionnel afin de répondre aux contraintes spécifiques auxquelles il est destiné.

Installer un piézomètre (tube PVC diamètre 315 mm) pour mesurer le niveau de la nappe, et permettant de la rabattre si nécessaire pendant les opérations de vidange.

Puis se reporter aux règles communes, édictées en §2.4.



La hauteur de nappe maximale est de 1m depuis le fonds de la cuve.



Pour les stations 9 et 12 EH, il est impératif de commencer le remplissage par le bassin d'aération.



Pour le modèle BIOXYMOP6025/06, il est impératif d'installer le compresseur à l'extérieur de la micro-station (option REL4/6025) en cas de présence d'un poste de relevage en sortie de station (hors agrément). (Risque de montée en charge de la station, si problème avec le poste de relevage)

2.5.2 Terrain sans nappe phréatique

Recouvrir le fond de fouille d'un lit de sable ou de matériau de 10 cm d'épaisseur et de granulométrie 2/4 ou 4/6 mm, parfaitement de niveau et compacté avant de poser la cuve.

Contrôler l'horizontalité de la cuve et les raccordements hydrauliques.

Remplir la cuve d'environ 10 cm d'eau afin de la stabiliser puis se reporter aux règles communes.

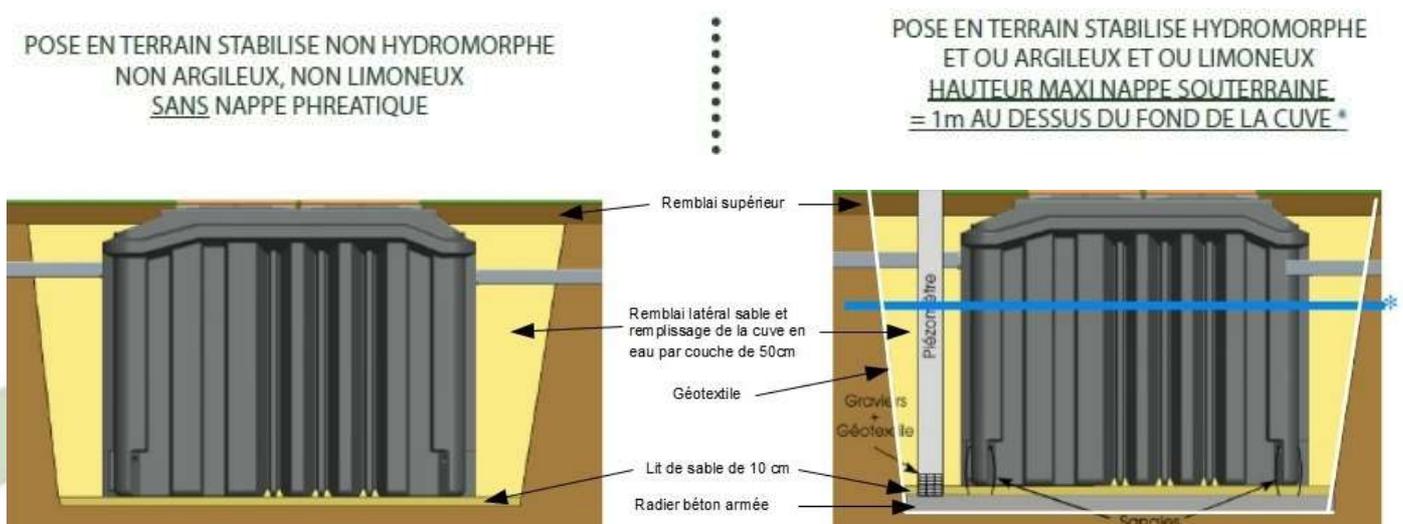


Pour les stations 9 et 12 EH, il est impératif de commencer le remplissage par le bassin d'aération.



Pour le modèle BIOXYMOP6025/06, il est impératif d'installer le compresseur à l'extérieur de la micro-station (option REL4/6025) en cas de présence d'un poste de relevage en sortie de station (hors agrément). (Risque de montée en charge de la station, si problème avec le poste de relevage)

Schéma de principe de pose BIOXYMOP6025/06 :



2.5.3 Pose en terrain difficile

Il est impératif de respecter les modalités de mise en œuvre particulière dans les situations suivantes:

Sol instable et/ou limoneux

Dans le cas d'implantation dans un terrain instable et/ou limoneux, il y a lieu de réaliser le remblai latéral et le fond de fouille au sable stabilisé avec liant dosé à 200 kg/m³ au minimum, à faire confirmer par un bureau d'études spécialisé.

Zone inondable

La Microstation BIOXYMOP6027 n'est pas prévue pour être installée en zone inondable.

Terrain en pente (> 5%)

Il est nécessaire d'éviter une installation dans un point bas du terrain, ou le cas échéant de prévoir la pose d'un drainage en amont de la cuve afin d'évacuer les eaux de ruissellement. En fonction de la nature du sol, il peut être nécessaire de réaliser un mur de soutènement. Avec le remblai latéral et final tel que décrit dans le paragraphe de ce guide relatif aux conditions de pose en terrain normal.

Passage et stationnement de véhicules, aires de stockage, ou talus à moins de 3 mètres

En cas de passage de véhicule sur ou à proximité de la cuve ou en cas de charge statique, il conviendra de réaliser une dalle de répartition des charges, en béton fortement armé, reposant sur le terrain naturel non remué ou stabilisé, avec des tampons hydrauliques adaptés (classe B125 selon EN 124, non fournis par SIMOP). La dalle ne doit pas reposer sur la cuve ou un des accessoires du dispositif.

Remarque : Dans les cas cités ci-dessus, lorsqu'il y a nécessité de réaliser un mur de soutènement et/ou une dalle d'ancrage ou de répartition des charges, une étude complète devra être réalisée afin de définir les caractéristiques techniques de ces ouvrages (dimensions, composition, structure, etc.). Cette étude devra prendre en compte les facteurs externes (présence de nappe phréatique, nature du sol, poussée latérale, etc.) et devra être réalisée par un bureau d'études spécialisé.

Schéma de principe de pose BIOXYMOP6025/06/AC :

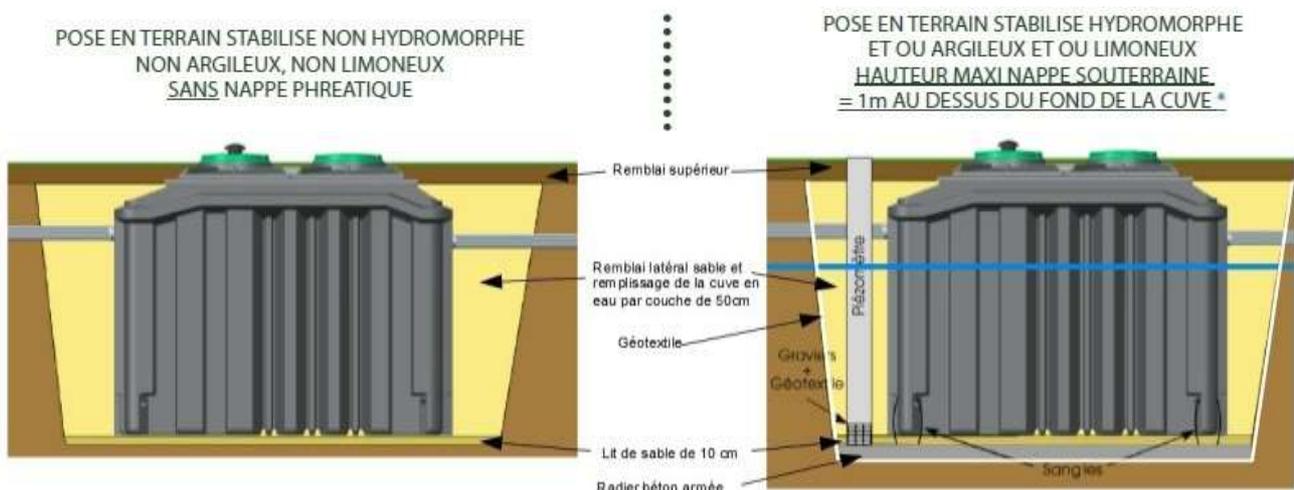


Schéma de principe de pose des BIOXYMOP6030/09 et 12 :

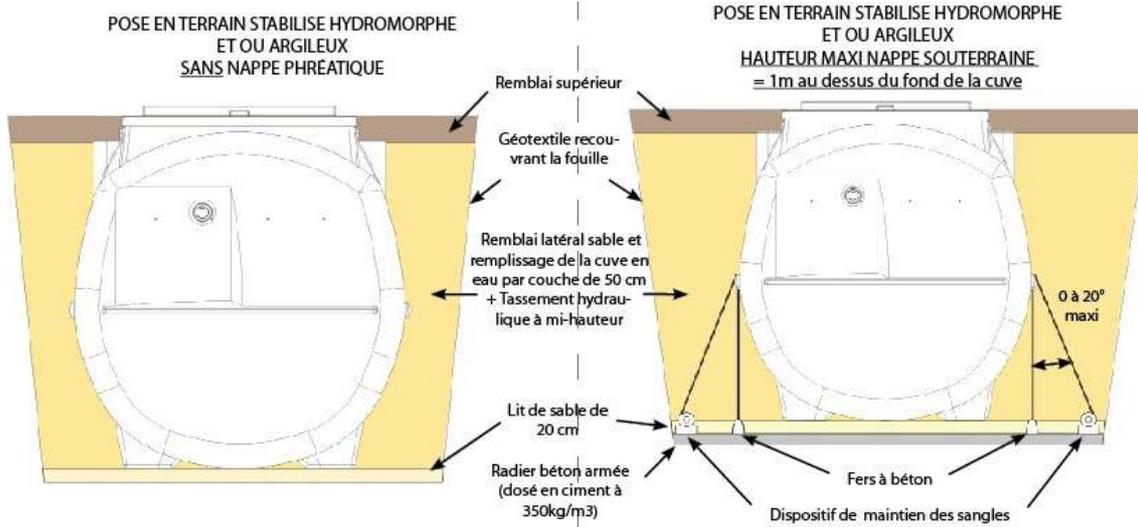
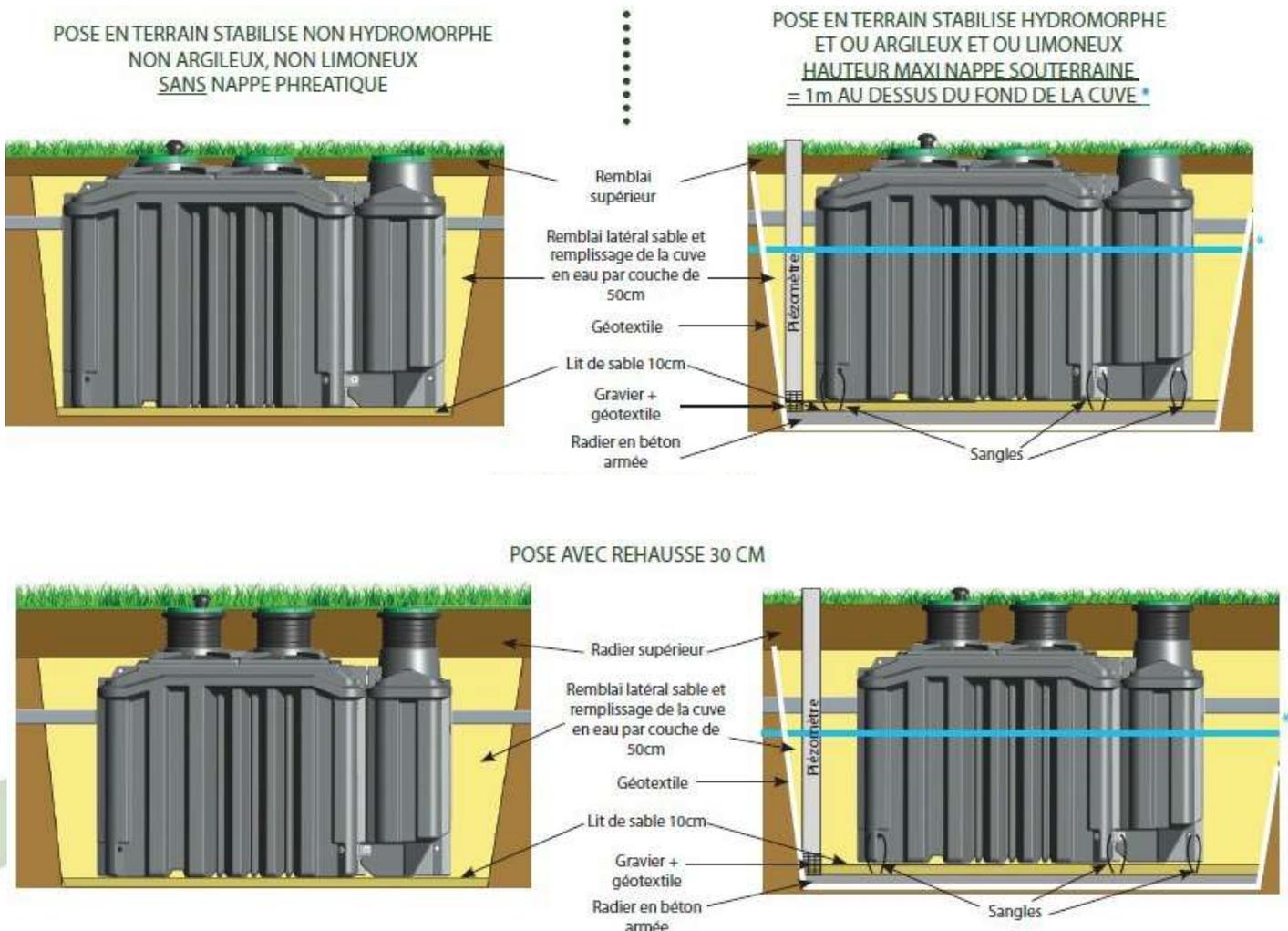


Schéma de principe de pose BIOXYMOP6037/06 :



2.6 Modalités de réalisation des raccordements hydrauliques

La micro-station est livrée « prête à poser », l'ensemble des équipements étant installé dans nos usines.

La cuve doit être raccordée avec du tube PVC DN100. Ces tubes seront à coller dans les manchons entrée et sortie prévus à cet effet de manière à ce que les raccordements soient étanches aux infiltrations. L'infiltration d'eau dans la micro-station peut provoquer un dysfonctionnement. Ces raccordements sont effectués par l'entreprise responsable de la pose en suivant les instructions décrites dans ce guide.

La canalisation d'arrivée et de sortie des effluents doit présenter une pente de 2% à 4% (attention : tenir compte du tassement du terrain).

L'évacuation des eaux traitées doit être réalisée conformément à l'arrêté du 07 septembre 2009 modifié.

2.7 Réalisations des branchements électriques

Le raccordement électrique (raccordement rallonge entre la micro-station et le boîtier de commande), ainsi que tous les travaux électriques, doivent être réalisés par un personnel habilité selon les prescriptions de la réglementation en vigueur et notamment, la norme NF C 15-100. Mettre l'installation hors tension avant toute intervention sur le matériel électrique.

Au cours du terrassement, mettre en place un fourreau entre la micro station et le boîtier de contrôle. Tirer le câble nécessaire pour alimenter la pompe de recirculation et le compresseur avec les sections de câble adaptées (Fils 3G2, 5 mm² (non fourni), distance maximum 160 m).

A l'installation de la micro-station, les câbles allant de la Bioxymop au boîtier de commande doivent être câblés avec les connecteurs étanches fournis avec la micro-station selon la règle suivante :

- Connecteur **VERT** pompe de recirculation
- Connecteur **BLANC** compresseur d'air

Le boîtier de commande de votre micro-station peut être installé à l'intérieur ou à l'extérieur (IP 65) mais à l'abri des rayons du soleil et non raccordé, il sera alimenté par une prise de courant 2P+T 220V, il sera à moins de 1,5 mètres de cette prise. La prise de courant devra être protégée par un disjoncteur différentiel 16 A dédié à cette prise uniquement.

Schéma de branchement BIOXYMOP175/06 :

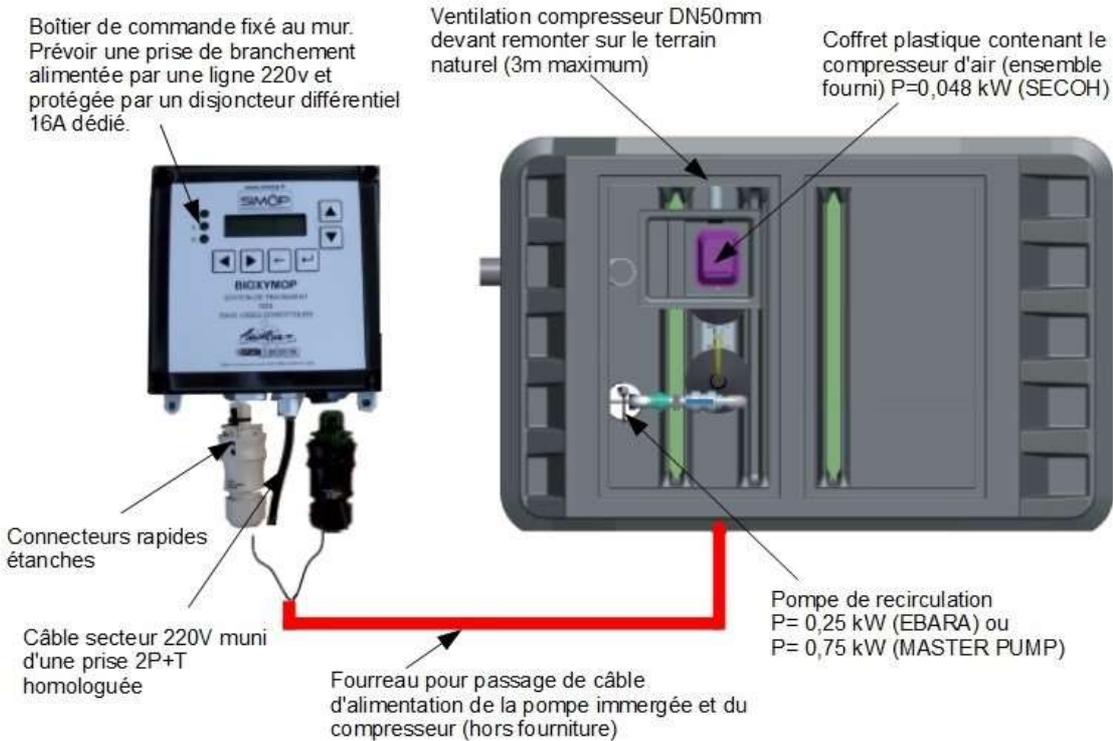


Schéma de branchement BIOXYMOP175/06/AC :

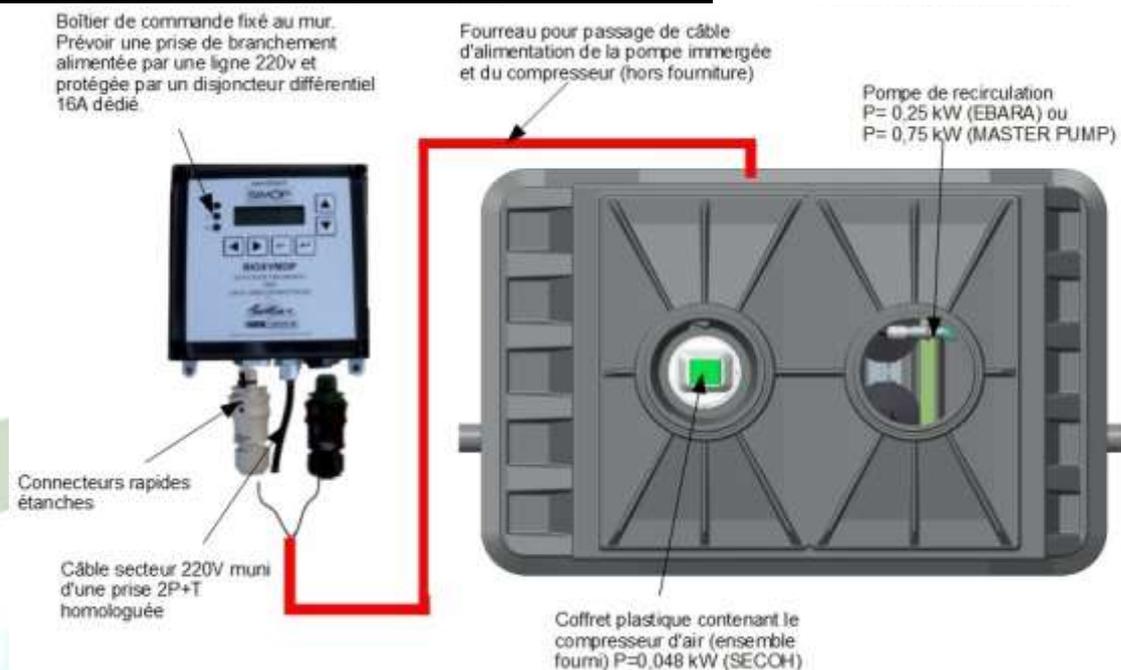


Schéma de branchement BIOXYMOP6037/06 :

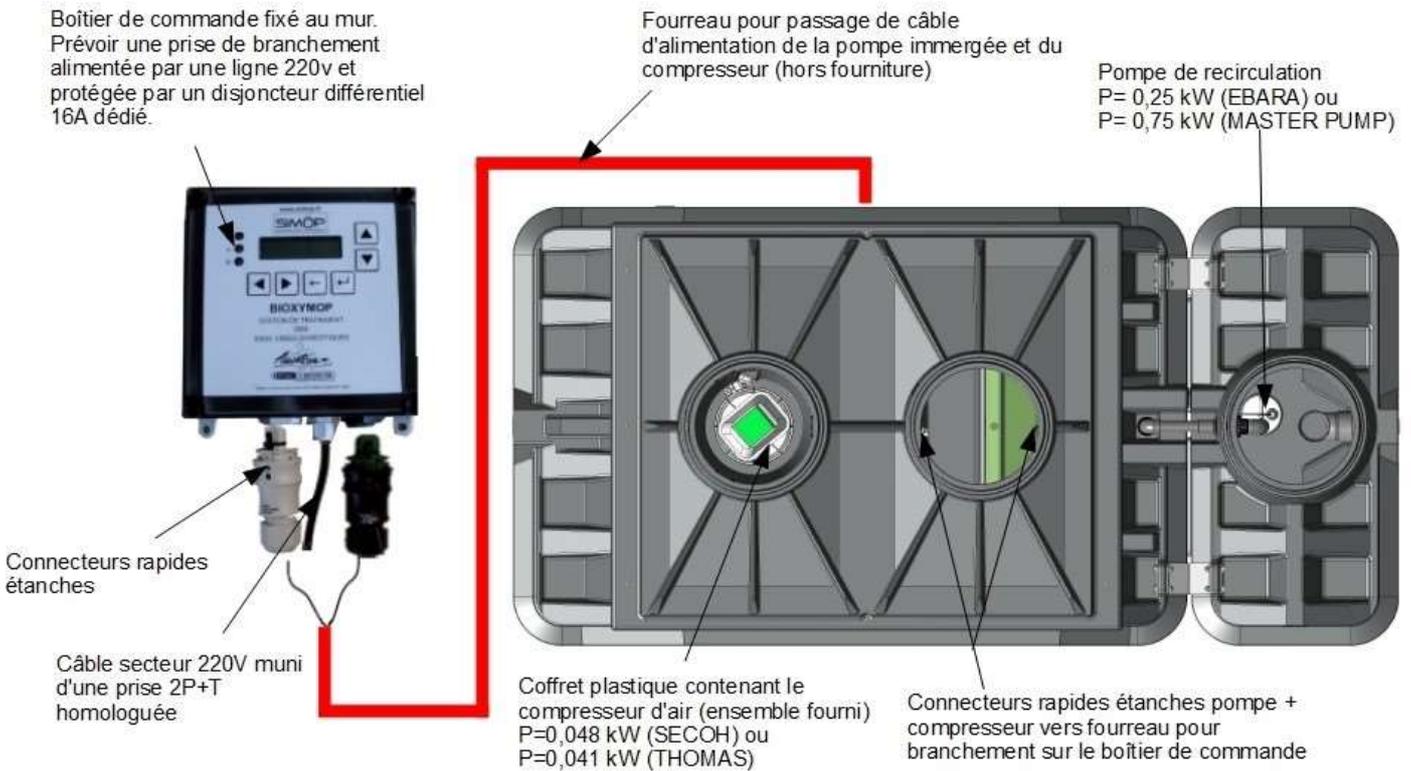
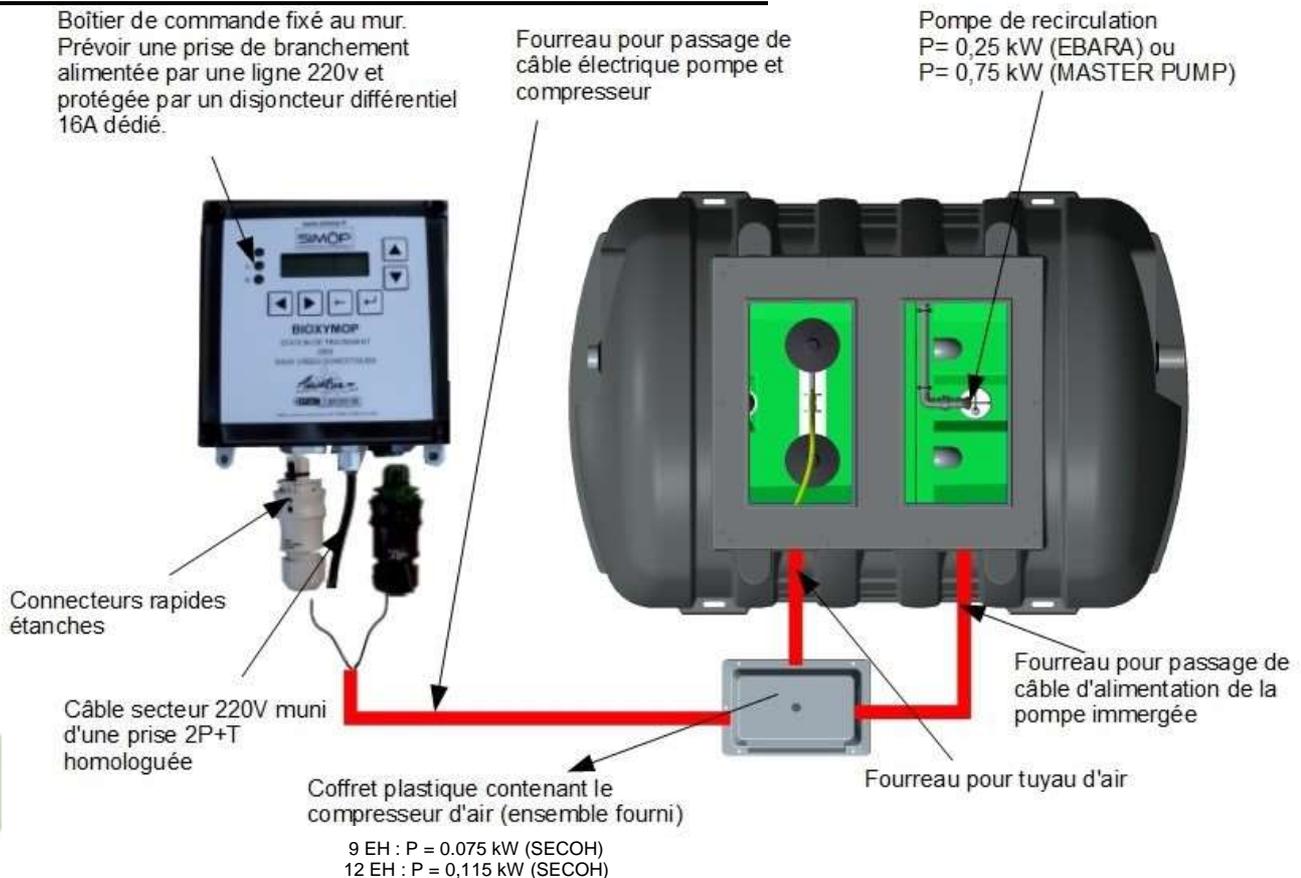


Schéma de Branchement BIOXYMOP6030/09 et 12 :



Emplacement du compresseur selon les modèles :

- 6 EH dans le compartiment de la cuve prévu à cet effet ou en extérieur dans le coffret de protection étanche REL4 si nécessaire.
- 9 et 12 EH à l'extérieur de la cuve dans le coffret de protection étanche REL4.
- La distance maximum à respecter entre le compresseur et la microstation est de 20 m. (20 mètres de tuyaux tricoclair fourni)

Il est impératif que le compresseur soit situé à une altitude supérieure à celle des diffuseurs d'air dans un endroit accessible, dépourvu de poussières, suffisamment ventilé, sec et non inondable.

2.8 Modes d'alimentation des eaux usées et d'évacuation des effluents

L'arrivée des eaux usées dans la micro-station est assurée par une canalisation en tube PVC DN100 mm.

L'effluent circule dans la micro-station de façon gravitaire. La recirculation des boues entre la zone de clarification et la zone d'aération est assurée par une pompe immergée dans le bassin de clarification.

L'évacuation des eaux traitées doit être réalisée conformément à l'arrêté du 07 septembre 2009 modifié.

2.9 Description des gaz ou odeurs émis et modalités de ventilation et/ou évacuation des gaz ou odeurs

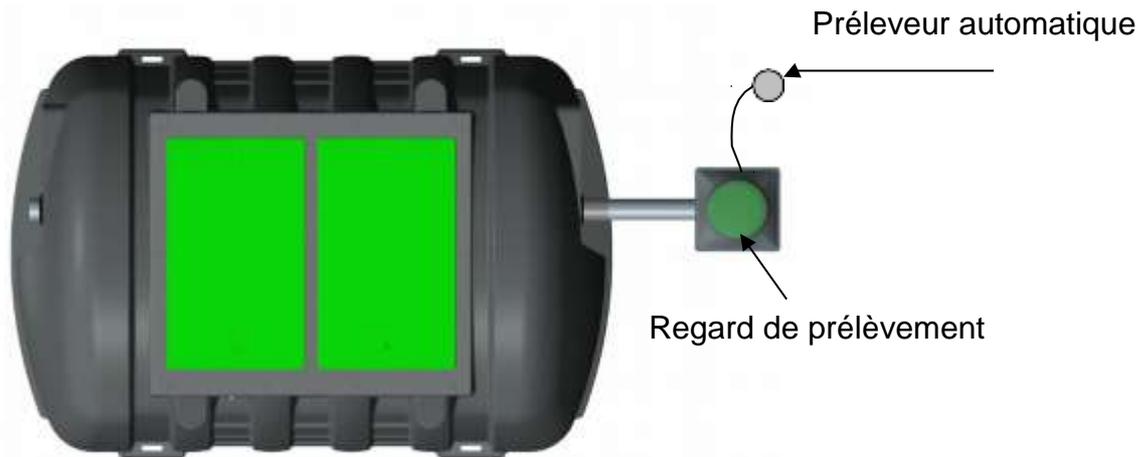
Naturellement, les eaux usées produisent des odeurs désagréables. Cependant, la microstation ne doit pas générer de fortes odeurs. La présence de fortes odeurs à proximité de la microstation est un signe de dysfonctionnement. Il convient alors de faire intervenir un technicien. La microstation dégage principalement un gaz nommé H₂S.

L'entrée d'air et l'extraction des gaz de fermentation répondent à la norme NF DTU 64.1 et à l'arrêté technique. L'entrée d'air est assurée par la canalisation de chute des eaux usées en ventilation primaire dans son diamètre (100 mm minimum) jusqu'à l'air libre et au-dessus des locaux habités. Les gaz de fermentation doivent être évacués par un système de ventilation indépendant muni d'un extracteur statique ou éolien situé à 0,40m au-dessus du faîtage et à au moins 1m de tout ouvrant et toute autre ventilation. Le tracé de la canalisation d'extraction doit être le plus rectiligne possible, sans contre-pente, de préférence en utilisant des coudes inférieurs ou égaux à 45°.

L'illustration ci-dessous, présente les piquages de raccordement pour les ventilations primaire et secondaire sur la micro-station et l'implantation de l'arrivée et de l'extraction de l'air. Dans tous les cas, le compresseur doit être placé dans un endroit accessible, dépourvu de poussières, suffisamment ventilé, sec et non inondable.



2.10 Dispositif de prélèvement d'échantillon



IMPORTANT :

Un regard de prélèvement doit être installé en aval de la micro-station afin d'effectuer en toute sécurité un prélèvement et un bilan de 24H en cas de contrôle réglementaire.

La mise en place de prélèvement 24 h doit être réalisée par un professionnel.

Mise en place d'un prélèvement 24h :

- Ôter le couvercle du regard de prélèvement
- Installer un préleveur automatique à proximité immédiate du regard (< 2 m)
- Plonger la crépine du préleveur dans le regard de prélèvement, attention la crépine d'aspiration ne doit pas être au fond du regard ni en surface de l'eau. Le prélèvement doit avoir lieu à mi-hauteur.

Lors de la mise en place du prélèvement, le port des EPI (équipements individuels de protection) doit être respecté afin d'éviter tout contact avec les eaux usées.

2.11 Cas nécessitant un dispositif de relevage (hors agrément)

Le poste, conforme à la norme EN 12050-2 en conditions humides, selon l'article 4.4 du DTU 64.1 P1-2, et marqué CE, sera installé en aval de la filière conformément à l'article 6.3 du DTU 64.1 P1-1 (précautions à prendre pour éviter la remontée du réservoir).

Le dispositif de relevage (hors agrément) peut être équipé de pompe avec flotteur latéral ou détecteur de niveau électronique. Le raccordement de la pompe peut être rigide ou flexible. Les caractéristiques physiques des pompes seront adaptées selon la configuration altimétrique du site.

Le dispositif (hors agrément) ne sera relié à la cuve que par le tuyau, et les raccordements de canalisations des effluents seront effectués de manière étanche (la jonction entre le filtre et le dispositif de relevage (hors agrément) sera mise en œuvre afin d'éviter toute infiltration d'eau, particulièrement lors d'une remontée de nappe).

Dans ce cas, le raccordement électrique sera conforme à la norme NFC15-100.

Toutes les précautions devront être prises pour éviter la remontée du réservoir, notamment :

- le radier sous le poste de relevage, avec un système de ceinture d'ancrage adapté,
- le poste doit être conçu pour résister à la nappe,
- le tube piézomètre doit permettre de vérifier l'étanchéité entre filière et poste de relevage, lors des vérifications annuelles.

3 Fonctionnement

3.1 Modalité de la mise en service

La mise en service de la filière ne peut avoir lieu qu'après les opérations suivantes :

- pose et remblayage,
- raccordement hydraulique étanche de l'entrée et la sortie,
- raccordement des ventilations,
- raccordement électrique.

La mise en service est une opération importante pour valider le bon fonctionnement de l'installation. Elle doit être réalisée par un professionnel qualifié faisant partir du réseau installateur partenaire ou d'entreprise agréée par SIMOP.

Important : le rapport de mise en service devra être renvoyé, signé et accompagné d'une copie de la réception des travaux à : SIMOP – 10 rue Richedoux – 50480 Sainte-Mère-Eglise.

3.2 Assistance à la mise en service

Une microstation est un dispositif électromécanique qui nécessite une parfaite mise en service afin de fonctionner correctement. Simop a mis en place une assistance à la mise en service qui a pour but de vérifier que la station a été installée conformément aux prescriptions de « *mise en œuvre et d'installation* » présentées dans ce guide.

Le bureau d'études Simop a conçu cette micro-station afin de minimiser le coût d'exploitation. Néanmoins, il est impératif de respecter scrupuleusement les modalités d'entretien et de maintenance décrites dans le présent guide, afin de garantir le fonctionnement optimal de la filière (voir chapitre 4, « *Entretien et Maintenance* »).

SIMOP propose de faire réaliser l'entretien par une société spécialisée pour la maintenance et l'entretien agréée par SIMOP (voir chapitre 11).

La société Assisteaux est agréée par Simop pour assurer la mise en service, l'entretien et la maintenance des micro-stations sur l'ensemble du territoire français.

Chaque Bioxymop est identifiée par un numéro de série qui est inscrit sur le boîtier de commande. Une lettre en T est fournie avec la Bioxymop dans une pochette plastifiée. Quelques informations sont à compléter par l'utilisateur (coordonnées, date de l'acquisition,...) et le souhait de bénéficier gratuitement d'une assistance à la mise en service. (chapitre 16, « *lettre T* »).

Au retour de ce document, les informations sont enregistrées dans une base de données, ensuite un bon de garantie est envoyé à l'utilisateur stipulant les termes et conditions de cette garantie.

Si l'utilisateur a coché la demande d'assistance à la mise en service gratuite, alors la société agréée le contactera afin de planifier une intervention d'un technicien.

Il recevra également une proposition d'un contrat d'entretien d'une société agréée par SIMOP.

3.3 Période de démarrage de l'installation

Une période de 4 à 5 semaines est nécessaire pour l'établissement de la biomasse épuratrice permettant d'assurer le traitement des eaux.

3.4 Description des équipements de l'installation

SYNTHÈSE DES MATÉRIELS, MATERIAUX ET DES DIMENSIONS DES DISPOSITIFS

Modèles de la gamme et nom de cuve		BIOXYMOP 6025/06	BIOXYMOP modèle 6025/06/AC	BIOXYMOP modèle 6037/06	BIOXYMOP modèle 6030/09	BIOXYMOP modèle 6030/12	
N° national d'agrément		2012-001-mod04	2012-001-mod07	2012-001-mod06	2012-001-mod01-ext01-mod03	2012-001-mod01-ext02-mod03	
Capacité		6 EH	6 EH	6 EH	9 EH	12 EH	
Cuve	Forme de la cuve	Rectangulaire		Rectangulaire	Cylindrique	Cylindrique	
	Matériau	Polyéthylène haute densité (PEHD) rotomoulé (cuve) et Polyester renforcé de fibres de verre (cloisons)		Polyéthylène haute densité (PEHD) rotomoulé (cuve) et Polyester renforcé de fibres de verre (cloisons)			
	Longueur ou diamètre	2,34 m		3,08 m	2,84 m	3,95 m	
	Largeur	1,54 m		1,54 m	1,95 m	1,95 m	
	Hauteur totale	1,90 m		2,05 m	2,03 m	2,03 m	
	Raccordements entrée/sortie	Matériau	Polychlorure de vinyle (PVC)		Polychlorure de vinyle (PVC)	Polychlorure de vinyle (PVC)	Polychlorure de vinyle (PVC)
		Tuyaux DN	100 mm		100 mm	100 mm	100 mm
	Tampons	Matériau	Matériau : Polyéthylène haute densité (PEHD)	Polypropylène (PP) et amorce en Matériau : Polyéthylène haute densité (PEHD)	Polypropylène (PP) et amorce en Matériau : Polyéthylène haute densité (PEHD)	Polyéthylène haute densité (PEHD)	Polyéthylène haute densité (PEHD)
		Nombre	2	2	3	1	2
		Forme	Rectangulaire	Cylindrique	Cylindrique	Rectangulaire	Rectangulaire
		Dimensions	1300 x 750 x 60 mm (Lxlxe)	500 x 85 mm (Dxe)	500 x 66 mm (Dxe)	1300 x 750 x 60 mm (Lxlxe)	1300 x 750 x 60 mm (Lxlxe) et 830 x 750 x 60 mm (Lxlxe)
	Rehausse	Matériau	Polyéthylène haute densité (PEHD)	Polyéthylène haute densité (PEHD)	Polyéthylène haute densité (PEHD)	Polyéthylène haute densité (PEHD)	Polyéthylène haute densité (PEHD)
		Forme	Rectangulaire	Circulaire	Circulaire	Rectangulaire	Rectangulaire
		Dimensions	Lxl=808x1380, H=200/250/300 mm	DN 400 mm	DN 400 mm	Lxl=600x690mm H=300/450 mm	Lxl=808x1380mm H=300/450 mm
		Nombre total par microstation	2	2	3	1	2
		Caractéristiques	Rehausse à poser	Rehausse à visser	Rehausse à visser	Rehausse à poser	Rehausse à poser
	Décanteur primaire	Hauteur utile	1,37 m		1,45 m	1,38 m	1,43 m
		Surface utile	1,34 m ²		2,16 m ²	1,94 m ²	2,84 m ²
		Volume utile	1,78 m ³		3,05 m ³	2,60 m ³	3,92 m ³
	Réacteur biologique	Hauteur utile	1,37 m		1,45 m	1,38 m	1,43 m
Surface utile		0,68 m ²		0,65 m ²	1,06 m ²	1,41 m ²	
Volume utile		0,90 m ³		0,92 m ³	1,29 m ³	1,79 m ³	
Clarificateur	Hauteur utile	1,37 m		1,45 m	1,38 m	1,43 m	
	Surface utile	0,80 m ²		0,85 m ²	1,16 m ²	1,72 m ²	
	Volume utile	1,04 m ³		1,11 m ³	1,42 m ³	2,21 m ³	
Diffuseur d'air	Modèle	JAGER : HD 270 F053 J27			JAGER : HD 270 F053 J27	JAGER : HD 270 F053 J27	
	Matériau	membrane en éthylène-propylène-diène monomère (EPDM), support en polypropylène (PP), disque en polychlorure de vinyle (PVC)			membrane en éthylène-propylène-diène monomère (EPDM), support en polypropylène (PP), disque en polychlorure de vinyle (PVC)	membrane en éthylène-propylène-diène monomère (EPDM), support en polypropylène (PP), disque en polychlorure de vinyle (PVC)	
	Caractéristiques	aérateur à bulles fines sous forme de disque à membrane perforée			aérateur à bulles fines sous forme de disque à membrane perforée	aérateur à bulles fines sous forme de disque à membrane perforée	
	Nombre	2			2	4	
	Diamètre	268 mm			268 mm	268 mm	
Compresseur	Modèle	EL-S-60N (SECOH)	AP60N (THOMAS) ou HP-60 (HIBLOW)	EL-S-60N (SECOH)	JDK-S-100 (SECOH) ou HP100 (HIBLOW)	JDK-S-150 (SECOH) ou DBMX150 (AIRMAC)	
	Puissance déclarée à 200 mbar	48 W	31 W (THOMAS) ou 51 W (HIBLOW)	48 W	75 W (SECOH) ou 95 W (HIBLOW)	115 W (SECOH) ou 170 W (AIRMAC)	
	Débit à 150 mbar	52	64 L/min (THOMAS) ou 59 L/min (HIBLOW)	52	110 L/min (SECOH) ou 111 L/min (HIBLOW)	180 L/min (SECOH) ou 184 L/min (AIRMAC)	
	Fréquence et durée de fonctionnement		14 h/jour (*)		14 h/jour (*)	14 h/jour (*)	
	Distance maximale		10 m		10 m	10 m	

SYNTHÈSE DES MATÉRIELS, MATERIAUX ET DES DIMENSIONS DES DISPOSITIFS

Modèles de la gamme et nom de cuve		BIOXYMOP 6025/06	BIOXYMOP modèle 6025/06/AC	BIOXYMOP modèle 6037/06	BIOXYMOP modèle 6030/09	BIOXYMOP modèle 6030/12
N° national d'agrément		2012-001-mod04	2012-001-mod07	2012-001-mod06	2012-001-mod01-ext01-mod03	2012-001-mod01-ext02-mod03
Capacité		6 EH	6 EH	6 EH	9 EH	12 EH
Média filtrant	Modèle	ETC 606 ou ETC 15		ETC 606 ou ETC 15		ETC 606 ou ETC 15
	Forme	hexagonale (ETC 606) ou cylindrique (ETC 15)		hexagonale (ETC 606) ou cylindrique (ETC 15)		hexagonale (ETC 606) ou cylindrique (ETC 15)
	Matériau	Polyéthylène (PE)		Polyéthylène (PE)		Polyéthylène (PE)
	Surface spécifique (m2/m3)	606 m2/m³ (ETC 606) ou 602 m2/m³ (ETC 15)		606 m2/m³ (ETC 606) ou 602 m2/m³ (ETC 15)		606 m2/m³ (ETC 606) ou 602 m2/m³ (ETC 15)
	Pourcentage de vide	Environ 79 % (ETC 606) ou environ 88 % (ETC 15)		Environ 79 % (ETC 606) ou environ 88 % (ETC 15)		Environ 79 % (ETC 606) ou environ 88 % (ETC 15)
	Densité (kg/l)	116 kg/m3 (ETC 606) ou 125 kg/m³ (ETC 15)		116 kg/m3 (ETC 606) ou 125 kg/m³ (ETC 15)		116 kg/m3 (ETC 606) ou 125 kg/m³ (ETC 15)
	Volume (litres)	500 L		700 L		900 L
Pompe de recirculation des boues	Modèle	Optima M (EBARA) ou MPS750-2S (MASTER PUMPS)		Optima M (EBARA) ou MPS750-2S (MASTER PUMPS)	Optima M (EBARA) ou MPS750-2S (MASTER PUMPS)	
	Matériau	acier inoxydable AISI 304 (EBARA) ou Polychlorure de vinyle (PVC) (MASTER PUMPS)		acier inoxydable AISI 304 (EBARA) ou Polychlorure de vinyle (PVC) (MASTER PUMPS)	acier inoxydable AISI 304 (EBARA) ou Polychlorure de vinyle (PVC) (MASTER PUMPS)	
	Puissance déclarée (W)	250 W (EBARA) ou 750 W (MASTER PUMPS)		250 W (EBARA) ou 750 W (MASTER PUMPS)	250 W (EBARA) ou 750 W (MASTER PUMPS)	
	Débit déclaré (l/min)	120L/min à HMT 3,42 m (Optima M) ou 120L/min à HMT 5,07 m (MPS750-2S)		120L/min à HMT 3,42 m (Optima M) ou 120L/min à HMT 5,07 m (MPS750-2S)	120L/min à HMT 3,42 m (Optima M) ou 120L/min à HMT 5,07 m (MPS750-2S)	
	Fréquence et durée de fonctionnement	1 min toutes les 80 min (18 min/jour)		25 min/jour (*)	33 min/jour (*)	

(*) Cycles discontinus présentés dans le guide

+ Équipements complémentaires (rehausses/poste de relevage hors agrément) :

Les rehausses sont proposées pour tous les modèles, afin que le ou les tampon(s) de surface soi(en)t accessible(s), quelle que soit la profondeur du fil d'eau.

	BIOXYMOP6025/06/AC	BIOXYMOP6037/06	BIOXYMOP6030/09	BIOXYMOP6030/12
Références :	RH2/4031 x 2	RH2/4031 x 3	RH2/2030-NR-1	RH2/2030-NR-1 + RH6069
				
Montage :	À visser	À visser	À poser	À poser
Réglage :	Découpable tous les 50 mm	Découpable tous les 50 mm	Réglage de 200 à 300 mm	Réglage de 200 à 300 mm

3.5 Description de l'utilisation du boîtier de commande



Le boîtier de commande permet de contrôler le compresseur d'air et la pompe de recirculation. Il est livré déjà paramétré et prêt à fonctionner. Il peut être installé en extérieur ou en intérieur, dans un endroit accessible, sec et non inondable, à proximité ou éloigné de la micro-station. Le poseur devra prévoir les fourreaux et câbles de rallonges (3G2,5mm²) permettant de raccorder la pompe et le compresseur au boîtier de commande en utilisant les connecteurs étanches (IP68) fournis à cet effet avec la micro-station et le boîtier de commande.

Un témoin lumineux indique si l'installation est bien sous tension ainsi que les défauts de fonctionnement. Un autre témoin lumineux sur le compresseur indique la présence d'un défaut.

Seul un technicien habilité peut intervenir sur le boîtier de commande.

Le boîtier possède deux modes : Normal (affichage N) et Vacances (affichage V). Le mode normal étant paramétré pour un usage courant de la station, le mode vacances à utiliser en cas d'absence. Ne pas arrêter l'alimentation du dispositif même en cas d'absence provisoire.

L'utilisateur peut passer d'un mode à l'autre en appuyant sur le bouton **Entrée**.

Le paramétrage des cycles de fonctionnement de la pompe de recirculation et du compresseur d'air ne doit en aucun cas être modifié. Les différentes plages de fonctionnement, définies lors de la phase d'essais de performance, sont indiquées en annexe.

3.6 Informations relatives à la sécurité mécanique, électrique et structurelle

Sécurité électrique : Toutes les interventions électriques sur la micro-station doivent être effectuées par un professionnel qualifié selon les prescriptions de la réglementation en vigueur et notamment de la norme NF C 15-100.

Indice de protection des équipements électriques :

Pompe de recirculation :	IP 68
Compresseur :	IP 44
Boîtier électrique :	IP65

Sécurité de l'installation : La conception des microstations leur permet de supporter une charge accidentelle. Un pictogramme interdisant de marcher sur les tampons est gravé à la surface des tampons par mesure de prévention.

Sécurité des personnes :

Les eaux usées de nature domestique contiennent des bactéries et des virus pathogènes constituant des risques pour la sécurité sanitaire des personnes. Il est donc impératif de respecter les prescriptions suivantes :

- Éviter tout contact direct avec des eaux usées même traitées pour éviter tout risque de contamination soit directe soit indirecte pour toutes personnes.
- L'utilisateur ne doit pas pénétrer à l'intérieur du dispositif.
- Les tampons d'accès doivent rester accessibles et être verrouillés.
- Toute intervention doit formellement se faire avec des EPI (Équipements de Protection Individuelle) adaptés.
- Les règles d'hygiène (se laver les mains, changer fréquemment de tenues de travail, *etc.*) liées à l'intervention sur les eaux usées doivent être respectées.
- Les tampons d'accès doivent être refermés après chaque intervention.

Liste non exhaustive des EPI pouvant être utilisés :

- Gants de protection,
- Chaussures de sécurité,
- Lunettes de protection.

Les modèles BIOXYMOP sont fermés par des tampons d'accès verrouillables (tampons à visser ou à poser sécurisés), ne pouvant être retirés sans un outillage adapté (clé fournie) ou de par leur poids. Ces tampons ne présentent pas de zones de stagnation d'eau.

Tout risque de contact accidentel avec les eaux est donc limité. Le chapeau de ventilation est équipé de grilles anti-moustiques afin de rendre le dispositif hermétique à l'intrusion d'insectes.

Toutefois, en cas de blessure ou de contact accidentel, il est nécessaire d'appeler les services d'urgence (15 ou 112).

3.7 Indications sur la production des boues

La production de boue relevée lors des essais de marquage CE sur la Bioxymop 6EH était de 1059 litres par an soit une production de 0,48 l/j/EH, avec une concentration moyenne de 6,56 g/l.

3.8 Niveau sonore

Le compresseur d'air émet un bruit qui est la principale source du niveau sonore d'une micro station en fonctionnement. Le tableau présente le niveau sonore des différents compresseurs d'air utilisés dans les microstations Bioxymop :

	Modèle de compresseur		
BIOXYMOP6025/06	SECOH EL-S-60N		
BIOXYMOP6037/06			
BIOXYMOP6025/06/AC		THOMAS AP60N	HIBLOW HP-60
Nuisance sonore (dB(A))	43	34	35
BIOXYMOP6030/09		SECOH JDK-S-100	HIBLOW HP100
Nuisance sonore (dB(A))		< 42	38
BIOXYMOP6030/12		SECOH JDK-S-150	AIRMAC DBMX150
Nuisance sonore (dB(A))		44	48

Le tableau, ci-dessous, présente le niveau sonore émis par des équipements ménagers usuels :

Équipement ménager	Niveau sonore (db)
Lave-vaisselle	40 à 50
Lave-linge	50 à 60
Sèche-linge	60 à 70
Aspirateur	70 à 80
Tondeuse à gazon	80 à 90
Tronçonneuse	90 à 100

3.9 Consommation électrique journalière

Durée de fonctionnement des équipements électriques :

	BIOXYMOP6025/06	BIOXYMOP6025/06/AC	BIOXYMOP6037/06	BIOXYMOP6030/09	BIOXYMOP6030/12
Pompe de recirculation	18 min/j Ebara Optima M (250W) Master Pumps MPS750-2S (750W)	18 min/j Ebara Optima M (250W) Master Pumps MPS750-2S (750W)	18 min/j Ebara Optima M (250W) Master Pumps MPS750-2S (750W)	18 min/j Ebara Optima M (250W) Master Pumps MPS750-2S (750W)	18 min/j Ebara Optima M (250W) Master Pumps MPS750-2S (750W)
Compresseur d'air	14 h/j SECOH EL-S60N (48W)	14 h/j THOMAS AP60N (31W) HIBLOW HP-60 (51W)	14 h/j SECOH EL-S60N (48W)	14 h/j SECOH JDK-S-100 (75W) HIBLOW HP-100 (95W)	14 h/j SECOH JDK-S-150 (115W) AIRMAC DBMX150 (170W)
Coffret électrique	24 h/j 2,2W	24 h/j 2,2W	24 h/j 2,2W	24 h/j 2,2W	24 h/j 2,2W
Consommation totale	Mini : 0,8 kW/j, 292 kWh/an Maxi : 0,95 kW/j, 347 kWh/an	Mini : 0,562 kW/j, 205 kWh/an Maxi : 0,992 kW/j, 362 kWh/an	Mini : 0,8 kW/j, 292 kWh/an Maxi : 0,95 kW/j, 347 kWh/an	Mini : 1,207 kW/j, 441 kWh/an Maxi : 1,695 kW/j, 619 kWh/an	Mini : 1,8 kW/j, 657 kWh/an Maxi : 2,845 kW/j, 1039 kWh/an
Consommation de référence (calcul des coûts)	0,875 ± 0,075 kW/j, 320 ± 27 kW/j Compresseur (48W), Pompe de recirculation (250W)	0,777 ± 0,215 kW/j, 284 ± 78 kW/j Compresseur (41±10W), Pompe de recirculation (250W)	0,875 ± 0,075 kW/j, 320 ± 27 kW/j Compresseur (48W), Pompe de recirculation (250W)	1,451 ± 0,244 kW/j, 530 ± 89 kW/j Compresseur (85±10W), Pompe de recirculation (250W)	2,323 ± 0,523 kW/j, 848 ± 191 kW/j Compresseur (142±28W), Pompe de recirculation (250W)

Consommation électrique moyenne mesurée lors de l'essai d'efficacité de traitement pour le modèle BIOXYMOP6025/06 = 190 kWh/an pour : pompe de recirculation Grundfos KP250 (18 min/jour), compresseur EL-S-60 (435 min/jour), coffret électrique « coffret élec bioxymop 6 de SIMOP » (24h/j).

4 Entretien et Maintenance :

4.1 Généralités

Conformément à la réglementation, l'utilisateur doit s'assurer du bon entretien et du bon fonctionnement du dispositif de traitement. Pour cela il doit suivre les préconisations de ce guide d'utilisation.

SIMOP propose de faire réaliser l'entretien par une société spécialisée pour la maintenance et l'entretien agréée par SIMOP. La société ASSISTEAUX peut intervenir sur l'ensemble du territoire français (voir modèle de contrat et rapport d'intervention en annexes 11 et 12).

Si vous décidez de ne pas souscrire d'entretien auprès d'une société agréée par SIMOP, les prescriptions d'entretien et le tableau de suivi de votre installation (voir paragraphes 13 et 14 de ce guide) devront impérativement être complétés par votre prestataire ou vous-même.

Ces éléments avec leurs justificatifs vous seront demandés en cas de besoin lors d'une expertise suite à un dysfonctionnement.

Les opérations d'entretien doivent être effectuées une fois par an au minimum. Chaque intervention doit être enregistrée dans le manuel d'entretien de votre dispositif et/ou faire l'objet d'un rapport d'intervention signé.

Pour toutes opérations d'entretien réalisées sur les filières BIOXYMOP, veillez à respecter les précautions sanitaires et de sécurité suivantes et celles précisées au paragraphe 3.6 de ce guide :

- Port de gants de protection obligatoire,
- Port de vêtement adapté (manche courte, et short/bermuda sont à proscrire).

4.2 Prescriptions d'entretien

Les micro-stations sont munies d'ouvertures qui permettent un accès aisé à tous les éléments de la micro-station. Ces ouvertures sont fermées grâce à des verrous à clef et doivent être refermées après toute intervention.

Liste des points de contrôle à effectuer par un professionnel uniquement :

Elément	Critère	Action à mener	Micro-station :				
			BIOXYMOP6025/06 BIOXYMOP6037/06 BIOXYMOP6030/09 BIOXYMOP6030/12	BIOXYMOP6025/06/AC	BIOXYMOP6025/06/AC BIOXYMOP6027/06 BIOXYMOP6030/09	BIOXYMOP6030/12	
		Compresseur :	SECOH EL-S-60N SECOH JDK-S-100 SECOH JDK-S-150	THOMAS AP60N	HIBLOW HP-60 HIBLOW HP-100	AIRMAC DBMX150	
			A remplacer	A remplacer	A remplacer	A remplacer	
Regard et boîte de branchement	Contrôle de la propreté	Conforme	Aucune action requise				
		Non conforme	Nettoyage				
Pompe de recirculation	Fonctionne	Conforme	Aucune action requise				
		Non conforme	Remplacer la pompe				
	Fonctionne	Conforme	Aucune action requise	Tous les 8 ans	Tous les 8 ans	Tous les 8 ans	Tous les 8 ans
		Non conforme	Remplacer				
	Filtre propre	Conforme	Nettoyer le filtre (avec 1 compresseur ou, si le filtre est sale, avec un agent détergent neutre puis rincer et laisser sécher au soleil)				
		Non conforme	Tous les 6 mois	Tous les 3 mois	Tous les 3 mois	Tous les 6 mois	
Compresseur d'air	Membrane en état de marche	Conforme	Aucune action requise				
		Non conforme	Tous les 1,5 ans	1 fois/an	1 fois/an	Tous les 1,5 ans	
	Contrôle de pression	Conforme	Aucune action requise				
		Non conforme	Vérification (membrane, diffuseur, étanchéité raccords)				
	Absence de bruit excessif	Conforme	Aucune action requise				
		Non conforme	Suivre instructions du manuel d'entretien du fabricant du compresseur				
Diffuseur d'air	Bouillonnement dans le bassin	Conforme	Aucune action requise				
		Non conforme	Tous les 10 ans	Tous les 10 ans	Tous les 10 ans	Tous les 10 ans	
Hauteur des boues	Décanteur primaire 30% du volume	Oui	Effectuer une vidange				
		Non	Aucune action requise. Préconiser une vidange si proche du volume.				
Média	Etat du média	Non conforme	>> 25 ans	>> 25 ans	>> 25 ans	>> 25 ans	

Procédures de remplacement :

Micro-station :	BIOXYMOP6025/06 BIOXYMOP6037/06 BIOXYMOP6030/09 BIOXYMOP6030/12	BIOXYMOP6025/06/AC	BIOXYMOP6025/06 BIOXYMOP6025/06/AC BIOXYMOP6027/06 BIOXYMOP6030/09	BIOXYMOP6030/12
Compresseur :	SECOH EL-S-60N SECOH JDK-S-100 SECOH JDK-S-150	THOMAS AP60N	HIBLOW HP-60 HIBLOW HP-100	AIRMAC DBMX150

Composante	Procédure	Procédure	Procédure	Procédure
Remplacement du filtre à air du compresseur	Débrancher le compresseur, Dévisser la vis sur le dessus du compresseur et retirer le capot, Remplacer le filtre, Revisser le capot, Brancher le compresseur et vérifier le bon fonctionnement du bullage et de l'Air-Lift.		Débrancher le compresseur, Déclipser manuellement le capot, Remplacer le filtre, Emboîter le capot, Brancher le compresseur et vérifier le bon fonctionnement du bullage et de l'Air-Lift.	Débrancher le compresseur, Dévisser la vis sur le dessus du compresseur et retirer le capot, Remplacer le filtre, Revisser le capot, Brancher le compresseur et vérifier le bon fonctionnement du bullage et de l'Air-Lift.
Remplacement des membranes		Débrancher le compresseur, Dévisser les 4 vis périphériques et soulever le carter du compresseur, Dévisser les 8 vis (2*4) permettant d'accéder aux 2 logements des membranes, Dévisser la vis centrale et remplacer les deux membranes, Revisser les capots des logements des membranes, Revisser le carter, Rebrancher le compresseur et vérifier le bon fonctionnement du bullage et de l'Air-lift.		
Remplacement du tube diffuseur		Débrancher le compresseur d'air, Remonter et sortir de l'eau le diffuseur, Dévisser le tube diffuseur du coude fileté en 1", Remettre en place le nouveau diffuseur (remettre du téflon si nécessaire sur le filetage du coude), Contrôler l'étanchéité du montage, Redescendre en fond de bassin le tube, Brancher le compresseur, et vérifier le bon fonctionnement du bullage et de l'air-lift.		
Remplacer la pompe		Débrancher le compresseur, Déboîter les connecteurs. Débrancher le tuyau Tricoclair de la pompe maintenu par les colliers de serrage Remplacer la pompe Raccorder le tuyau Tricoclair de la pompe à l'aide des colliers de serrage Emboîter les connecteurs Rebrancher le compresseur et vérifier le bon fonctionnement du bullage.		
Remplacement du compresseur		Débrancher le compresseur Déboîter les connecteurs Débrancher le tuyau Tricoclair du compresseur maintenu par les colliers de serrage Remplacer le compresseur Raccorder le tuyau Tricoclair au compresseur à l'aide des colliers de serrage Emboîter les connecteurs Rebrancher le compresseur et vérifier le bon fonctionnement du bullage.		

4.3 Production de boues

La vidange doit être réalisée lorsque la hauteur de boue dans le décanteur primaire atteint 30% du volume utile. La hauteur de boue est mesurable à l'aide d'une sonde à boue ou d'une jauge (hors fourniture).

La fréquence de vidange a été estimée sur une base de 60 g DBO 5 /j/EH), a été estimée à **tous les 8 mois environ (BIOXYMOP6025/06, BIOXYMOP6025/06/AC, BIOXYMOP6030/09 et BIOXYMOP6030/12) et 12 mois en BIOXYMOP6037/06.**

La réalité du terrain révèle des fréquences de vidange plus élevées.

Dans le tableau ci-dessous, les hauteurs de vidange, pour un remplissage à 30 % de boue et production de boues, selon les tests réalisés en laboratoire notifié, sont données à titre indicatif.

Vidange du décanteur primaire :

	BIOXYMOP6025/06 et BIOXYMOP 6025/06/AC (6 EH)	BIOXYMOP6037/06 (6 EH)	BIOXYMOP6030/09 (6 EH)	BIOXYMOP6030/12 (12 EH)
Hauteur des boues	43 cm	46 cm	42 cm	42 cm
Production de boues	0,48 l/j/EH	0,48 l/j/EH	0,48 l/j/EH	0,48 l/j/EH

4.4 Modalité de vidange

La vidange du décanteur primaire doit commencer en aspirant tous les flottants, puis l'ensemble des boues. Le clarificateur peut faire l'objet d'une aspiration des flottants si nécessaire. Le bassin d'aération ne doit pas être vidangé.

La vidange doit être réalisée par un prestataire agréé en conformité avec l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié, définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge l'élimination des matières extraites.

Le vidangeur établira alors un bordereau de suivi des matières de vidange en trois parties pour le propriétaire de l'installation, le responsable de la filière d'élimination et l'entreprise de vidange agréée. Ces exemplaires de bordereau de suivi devront être signés et conservés par chacune des trois parties.

Dans le cas d'une vidange avec présence de nappe phréatique, il est fortement recommandé de rabattre la nappe avec une pompe vide cave au niveau du fond de piézomètre afin de limiter les risques de déformation de la cuve. Le pompage de la nappe doit être effectué avant la vidange et être maintenu pendant toute l'opération de vidange jusqu'à la remise en eau de la micro-station.

Le véhicule de vidange doit stationner à 5 mètres minimum de la cuve. **Il est essentiel de remettre en eau la micro-station après la vidange.**

Les opérations de vidanges devront être enregistrées dans le tableau de suivi des extractions des boues. Tableau présent dans le chapitre 13 de ce guide.

Tant que la micro-station fonctionne correctement, il n'y a pas lieu de nettoyer le bassin d'aération.

Il est essentiel de remplir les différents bassins après la vidange.



Dans le cas de la 9 et 12EH, il est impératif de commencer la vidange par le décanteur primaire et terminer par le clarificateur.

Commencer le remplissage par le bassin d'aération jusqu'à ce que le niveau d'eau dans le décanteur primaire et le clarificateur soit à la même hauteur.

4.5 Renouvellement des pièces d'usure

Les matériaux utilisés dans la composition de la filière (matière plastique, inox 304) ont été choisis pour éviter tout risque de corrosion et de dégradation prématurée afin de garantir un fonctionnement durable. L'ensemble des matériaux utilisés est recyclable. Le polyéthylène (cuve, tampons) et le PVC sont revalorisables en filière spécialisée. Toutes les pièces d'usures seront déposées dans un centre d'élimination des déchets.

Pour ne pas nuire à la fiabilité des performances du dispositif, il est important de faire remplacer les composants par une société agréée par SIMOP avant la fin de leurs durées de vie indiquées dans le paragraphe 4.2.

4.6 Service après-vente pour les pièces

La fourniture des pièces détachées peut être effectuée par SIMOP, l'installateur ou la société chargée de l'entretien de la filière, et ce, pendant la période de garantie ou non.

Les pièces détachées sont disponibles sur le site de vente en ligne de notre partenaire : www.assisteaux.com/eaux-assainissement.html.

Le délai de livraison de ces pièces est de 2 à 7 jours en moyenne. En cas d'urgence, ce délai peut être réduit à 48 heures.

Contact SAV SIMOP :

SIMOP - 10, rue Richedoux - 50 480 Sainte-Mère-Eglise

Tél. : 02 33 95 88 00

Web : www.simop.fr E-mail : accueil@simop.fr

4.7 Bonnes pratiques pour un bon fonctionnement

La conception du produit a été faite pour vous garantir un fonctionnement optimal pendant toute la durée de vie du produit dans la mesure où nos prescriptions de pose, d'entretien et d'utilisation ont été scrupuleusement respectées. Il existe des indicateurs permettant de déceler un éventuel dysfonctionnement :

Micro-station :	BIOXYMOP6025/06 BIOXYMOP6037/06 BIOXYMOP6030/09 BIOXYMOP6030/12	BIOXYMOP6025/06/AC	BIOXYMOP6025/06 BIOXYMOP6025/06/AC BIOXYMOP6027/06 BIOXYMOP6030/09	BIOXYMOP6030/12
Compresseur :	HS09 HS12 SECOH EL-S-60N SECOH JDK-S-100 SECOH JDK-S-150	HS06 THOMAS AP60N	HS06 HS09 HIBLOW HP-60 HIBLOW HP-100	HS12 AIRMAC DBMX150

Problème	Causes possibles	Solutions	Solutions	Solutions	Solutions
Écoulement lent des eaux usées à l'intérieur du bâtiment	Obstruction des boîtes de branchement	Vérifier l'écoulement des boîtes de branchement			
	Obstruction de l'entrée/sortie de la microstation	Contrôler le bon écoulement en entrée / sortie de la microstation			
Mauvais écoulement au niveau des boîtes de branchement	Accumulation de matières	S'équiper des équipements de protection individuelle adaptés et extraire la matière accumulée			
Mauvais écoulement en entrée/sortie de la microstation	Accumulation de matières	Faire intervenir un professionnel qualifié pour tenter de dégager la matière à l'aide d'un furet et contrôler la hauteur de boue et du chapeau et faire vidanger si besoin			
Compresseur inaudible ou forte odeur	Panne de secteur	Vérifier l'alimentation électrique			
	Panne du compresseur d'air	Vérifier le voyant rouge de défaut sur le compresseur et, s'il est allumé, contacter votre prestataire de maintenance ou notre SAV.	Contacter votre prestataire de maintenance ou notre SAV.		
Absence de bullage uniforme ou manque d'aération	Panne de secteur	Vérifier l'alimentation électrique			
	Panne du compresseur d'air	Vérifier le voyant rouge de défaut sur le compresseur et, s'il est allumé, contacter votre prestataire de maintenance ou notre SAV.	Contacter votre prestataire de maintenance ou notre SAV.		
	Filtre à air sale ou bouché	Nettoyer le filtre à air. Si le filtre à air est propre, contacter votre prestataire de maintenance ou notre SAV.			
	Diffuseurs d'air bouchés	Contacter votre prestataire de maintenance ou notre SAV.			
Bruits excessifs du compresseur	Clapets ou tubes en L ou membranes endommagés	Contacter votre prestataire de maintenance ou notre SAV.			
Fuite d'air au niveau des raccords	Usure	Faire contrôler les raccords d'air et les faire remplacer, le cas échéant, en contactant votre prestataire de maintenance ou notre SAV			
Flexible d'air en mauvais état	Usure	Faire remplacer le flexible en contactant votre prestataire de maintenance ou notre SAV			
Voyant compresseur allumé*	Panne du compresseur d'air	Contacter votre prestataire de maintenance ou notre SAV.			
Mauvaise qualité de l'eau traitée ou couleur trouble de l'effluent traité	Panne du compresseur d'air	Vérifier le voyant rouge de défaut sur le compresseur et, s'il est allumé, contacter votre prestataire de maintenance ou notre SAV.	Contacter votre prestataire de maintenance ou notre SAV.		
Clignotement 1 fois par seconde du voyant sur le chapeau de prise d'air	Dysfonctionnement électrique du coffret, Panne du compresseur d'air, Colmatage des diffuseurs, Fuite/obstruction/pincement	Vérifier le voyant rouge de défaut sur le compresseur et, s'il est allumé, contacter votre prestataire de maintenance ou notre SAV.	Contacter votre prestataire de maintenance ou notre SAV.		
Clignotement 1 fois toutes les 5 secondes du voyant sur le chapeau de prise d'air	Panne de secteur	Vérifier le voyant rouge de défaut sur le compresseur et, s'il est allumé, contacter votre prestataire de maintenance ou notre SAV.	Contacter votre prestataire de maintenance ou notre SAV.		
Double-clignotement toutes les 5 secondes du voyant sur le chapeau de prise d'air	Batterie faible	Changer les piles. La batterie a une durée de vie de 2 ans.			

*Note : seuls les compresseurs SECOH JDK-S et EL-S disposent d'un voyant lumineux.

En cas de défaillance du dispositif, faire appel à un professionnel qualifié.

Durant la procédure d'essais conformément à la norme EN12566-3+A1 qui a duré 9,5 mois pour BIOXYMOP6025/06 (6 EH), aucun dysfonctionnement n'a été constaté.

5 Fiabilité du matériel

5.1 Performances et garanties

5.1.1 Performances

SIMOP garantit que les dispositifs BIOXYMOP respectent les réglementations en vigueur. A ce titre, le niveau de traitement sera donc à minima celui défini dans l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié :

Paramètres	Performance garanties par Simop (mg/l)	Seuils réglementaires de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié
DBO5	Inférieur à 35	35
MES	Inférieur à 30	30

Ces performances sont garanties dans les **conditions normales d'utilisation**, d'entretien et de maintenance conformément aux prescriptions de ce guide d'utilisation.

5.1.2 Matériel

Toute garantie n'est valide que dans la mesure où les conditions d'usage, d'installation et de maintenance ont été respectées.

La cuverie est garantie 10 ans, si les conditions de pose et d'installation ont été respectées. **Un dégât généré pour non-respect des règles de l'art par la société de vidange ne peut engager la garantie du produit.**

Les autres composants sont garantis 1 an dans des conditions normales d'utilisation.

La période de garantie débute le jour de l'installation du système chez l'utilisateur final. Pour recevoir son bon de garantie, l'utilisateur doit enregistrer son équipement sur le site Internet de SIMOP ou renvoyer à SIMOP la lettre en T, le PV de réception des travaux ou encore le rapport de mise en service.

5.1.3 Assurance

Le dispositif est couvert par une assurance responsabilité civile décennale des fabricants de matériaux de construction.

L'assurance décennale des bureaux d'études qui réalisent des prescriptions en ANC sur domaine privé est obligatoire. Elle découle de la responsabilité décennale qui incombe à toute personne exerçant sur le bâti.

L'installateur assure la garantie de la réalisation des travaux et doit souscrire une assurance décennale.

5.1.4 Traçabilité

Le marquage CE inclut le nom de la société SIMOP, le nom commercial du produit, la marque d'identification et le nombre d'EH correspondant. Il est apposé sur l'enceinte extérieure de la microstation, côté entrée ou sortie.

Le système de management de la qualité SIMOP est certifié ISO 9001 : 2008. SIMOP assure ses propres contrôles de production en usine dans le cadre du marquage CE conformément à l'annexe ZA de la norme EN 12566-3+A2 et au Règlement des Produits de Construction 305/2011.

Des contrôles qualitatifs et quantitatifs sur fabrication sont réalisés par SIMOP pour s'assurer de la conformité des produits au départ.

A chaque filière BIOXYMOP est associé un numéro de série. Le numéro de série est situé à l'intérieur du compartiment compresseur (plaque gravée). Ce numéro permet à notre service SAV de tracer l'ensemble des informations liées à la production et à l'entretien du produit :

- Date de fabrication
- N° d'ordre de fabrication
- N° de lot matière
- Identité du monteur
- Fiche de contrôle qualité
- Lot matière, son certificat d'analyse
- Lot composants (équipements internes)

5.2 Coût de l'installation sur 15 ans

Dans le tableau ci-après, les coûts sont évalués sur la base des prix pratiqués à la date de l'édition du guide de l'usager. Les coûts sont établis dans les conditions normales d'installation et d'utilisation.

	BIOXYMOP025/06		BIOXYMOP025/06/AC		BIOXYMOP037/06		BIOXYMOP030/09		BIOXYMOP6030/12	
Coût total par poste sur 15 ans (en € HT)										
	SANS contrat d'entretien	AVEC contrat d'entretien								
Investissement initial	5 450		5 750		6 350		8 950		11 850	
Contrat d'entretien optionnel	0	1 950	0	1 950	0	1 950	0	1 950	0	1 950
Vidange des boues	5076				3 765		5 445		6 039	
Maintenance	3 062	762	3 062	762	3 062	762	3 062	762	3 062	762
Fonctionnement (consommation électrique)	758		673		758		1 257		2 012	
Total sur 15 ans	14 346 €	13 996 €	14 561 €	14 221 €	13 935 €	13 585 €	18 714 €	18 364 €	22 963 €	22 613 €

L'investissement est un prix estimatif comprenant le coût d'achat de la micro-station, **le coût de transport**, le coût de mise en œuvre, d'installation (hors connexion amont et aval) et de mise en service, sur une base de travail de **1 j** pour la micro-station en conditions normales de pose.

Les coûts de maintenance comprennent le remplacement de **1 compresseur, 1 jeu complet de diffuseurs, 5 kits de remplacement membrane compresseur, 14 filtres à air pour compresseur et 2 pompes de recirculation** (voir paragraphe 4.2).

Les coûts d'entretien sont inclus dans l'intervention annuelle ou au cours d'un dépannage. **En l'absence de contrat, les frais de déplacement et main d'œuvre sont facturés par pièce.**

Le coût de la consommation électrique est basé sur le tarif EDF au **01/01/2020**. Considérant 8h creuses (**0.1321€**) et 16h pleines (**0.1711 €**) (voir paragraphe 3.9).

Le coût de vidange a été pris à 190 € par vidange + 20 €/m³ de boue évacuée pour une vidange tous les 8 mois environ pour BIOXYMOP6025/06, BIOXYMOP6025/06/AC, BIOXYMOP6030/09 et BIOXYMOP6030/12 et tous les 12 mois environ pour BIOXYMOP6037/06, selon les volumes de boues évalués pendant l'essai de 10 mois (voir paragraphe 4.3).

Sur une base de TVA à 20 %.

6 FAQ

Pose et mise en œuvre

Puis je installer ma microstation hors sol ?	Non, la station a été conçue pour être enterrée..
Puis je installer ma microstation en présence de nappe phréatique ?	Oui. Si la hauteur de nappe ne dépasse pas 1 m à partir du fond de la cuve se référer aux conditions de pose évoquées dans ce guide. Si la nappe phréatique dépasse 1 m, il faudra alors prévoir un coffrage béton étanche tout autour de la cuve. Dans ces deux cas, Il est obligatoire de faire appel à un bureau d'étude spécialisé qui réalisera une étude complète afin de dimensionner les ouvrages en béton (Dalle et/ou coffrage béton)
Puis je installer ma microstation en présence de circulation de véhicule à proximité ou sur le dessus ?	En cas de circulation de véhicule, il est obligatoire de faire appel à un bureau d'étude spécialisé afin de dimensionner une dalle de reprise de charge.
Puis je installer ma microstation dans un terrain fortement en pente ?	Oui, de niveau et à condition de faire appel à un bureau d'étude spécialisé qui réalisera une étude complète afin de concevoir un mur de soutènement.
Dois je réaliser une ventilation secondaire sur ma microstation ?	Oui les gaz de fermentation du décanteur primaire doivent être évacués par un tuyau de ventilation (DN100) muni d'un dispositif d'extraction (statique, éolien) situé à 40 cm au dessus du faîtage et à plus d'1 mètre de tout ouvrant.
De quelle hauteur puis je rehausser au maximum ma microstation. ?	Il possible de rehausser la microstation bioxymop de 300 mm au dessus de la génératrice supérieur de la cuve sans dalle de répartition des charges.
Puis je installer un poste de relevage après ma microstation ?	En fonction de la configuration du terrain, il peut être nécessaire d'installer un poste de relevage. Dans ce cas là, il est impératif d'installer le compresseur à l'extérieur de la cuve.

Entretien

Quand dois je vidanger ma microstation ?	La vidange sera faite en fonction des préconisations de la société de maintenance. A défaut elle doit avoir lieu lorsque la hauteur ou le volume de boues atteint 30 % de la hauteur ou du volume du décanteur primaire et du clarificateur ou quand la couche de flottants est trop importante. (>250mm)
L'entretien est il obligatoire ?	La réglementation impose à l'utilisateur d'entretenir son installation. Nous conseillons fortement de souscrire un contrat d'entretien auprès d'une société de maintenance spécialisée.
Que dois je faire en cas d'odeur autour de la station ?	Vérifier que le compresseur fonctionne correctement et que rien n'obstrue la ventilation secondaire.
En cas de coupure de courant que dois je faire ?	Dans le cas d'une coupure de courte durée (< 24 h) il n'y a rien faire : le boîtier de commande redémarrera normalement lors du retour du courant et l'activité biologique de la station ne devrait pas être impacté. Pour une coupure plus longue, le boîtier de commande reprendra normalement sa fonction, mais selon la durée d'arrêt, il sera nécessaire d'attendre plusieurs jours avant que l'activité biologique ne soit rétablie. Une surveillance du fonctionnement de la station est donc nécessaire.

Codes erreurs

<p>Le voyant d'alarme R clignote sur le boîtier de commande, et le message suivant est affiché sur le boîtier de commande : limite moteur R I = 0.00A. Que dois je faire ?</p> <p>Le voyant d'alarme R clignote sur le boîtier de commande, et le message suivant est affiché sur le boîtier de commande : limite moteur R I = (valeur > 4,5A). Que dois je faire ?</p>	<p>Ce voyant correspond à la pompe de recirculation. Il s'allume et affiche ce message lorsque le boîtier envoie un ordre de marche et que l'intensité de fonctionnement reste à 0 A.</p> <p>Acquitter le défaut avec la flèche ← . Débrancher et rebrancher la prise de courant.</p> <p>Le boîtier redémarrera normalement. Surveiller régulièrement le boîtier de commande.</p> <p>Si le problème est récurrent, veuillez appeler la société de maintenance indiquée sur le boîtier de commande.</p> <p>Ce voyant correspond à la pompe de recirculation. Il s'allume et affiche ce message lorsque le boîtier envoie un ordre de marche et que l'intensité de fonctionnement est supérieure à 4,50 A. (si un objet bloque le fonctionnement de la roue de la pompe par exemple).</p> <p>Acquitter le défaut avec la flèche ← . Débrancher et rebrancher la prise de courant.</p> <p>Le boîtier redémarrera normalement. Surveiller régulièrement le boîtier de commande.</p> <p>Si le problème est récurrent, veuillez appeler la société de maintenance indiquée sur le boîtier de commande.</p>
<p>Le voyant d'alarme A clignote sur le boîtier de commande, et le message suivant est affiché sur le boîtier de commande : limite moteur A I = 0.00A. Que dois je faire ?</p>	<p>Ce voyant correspond au compresseur d'air. Il s'allume et affiche ce message lorsque le boîtier envoie un ordre de marche et que l'intensité de fonctionnement reste à 0 A.</p> <p>Acquitter le défaut avec la flèche ← . Débrancher et rebrancher la prise de courant.</p> <p>Le boîtier redémarrera normalement. Surveiller régulièrement le boîtier de commande.</p> <p>Si le problème est récurrent, veuillez appeler la société de maintenance indiquée sur le boîtier de commande.</p>
<p>Le voyant d'alarme A clignote sur le boîtier de commande, et le message suivant est affiché sur le boîtier de commande : limite moteur A I = (valeur > 0,45A). Que dois je faire ?</p>	<p>Ce voyant correspond au compresseur d'air. Il s'allume et affiche ce message lorsque le boîtier envoie un ordre de marche et que l'intensité de fonctionnement est supérieur à 0,45 A.</p> <p>Acquitter le défaut avec la flèche ← . Débrancher et rebrancher la prise de courant.</p> <p>Le boîtier redémarrera normalement. Surveiller régulièrement le boîtier de commande.</p> <p>Si le problème est récurrent, veuillez appeler la société de maintenance indiquée sur le boîtier de commande.</p>

7 Informations à compléter

Le fabricant :

SIMOP sas
10, rue Richedoux
50480 Sainte-Mère-Eglise
Tél. : +33 2 33 95 88 00
Fax : +33 2 33 21 50 75
E-mail : simop@simop.fr
Web : www.simop.fr

L'installateur :

Nom :

Adresse :

Tél :

Fax :

Email :

Date de fin de l'installation :

Signature et Cachet de l'installateur :

Information produit :

Numéro de série du produit :

8 Demande d'Assistance à la mise en service gratuite



Siège social: Assisteaux
1 route de Brax – Chez Foucher
86510 BRUX
Tél: 05 49 59 01 20
Fax: 05 49 59 01 90
Mail: jvienne@assisteaux.com

Exemplaire destiné au client



Demande d'Assistance à la mise en service gratuite

A envoyer à la société ASSISTEAUX (fax, mail ou courrier)

<u>DISTRIBUTEUR:</u>	<u>INSTALLATEUR:</u>	<u>UTILISATEUR:</u>
Nom :	Nom :	Nom :
Adresse :	Adresse :	Adresse :
Code postale :	Code postale :	Code postale :
Ville :	Ville :	Ville :
Tél:	Tél:	Tél:
Fax:	Fax:	E-mail:
N° BL SIMOP :	N° BL Distributeur :	N°Fact. Installateur :
N°Fact. SIMOP :	N°Fact. Distributeur :	N°Série BIOXYMOP :
N°Série BIOXYMOP :	N°Série BIOXYMOP :	

1. Travaux à effectuer par l'entreprise installatrice avant intervention:

- ✓ Cuve enterrées au 2/3
- ✓ Arrivée et sortie gravitaire raccordées
- ✓ Cuve remplie en eau claire au 2/3
- ✓ Armoire de commande fixée sur son support mural
- ✓ Alimentation de l'armoire de commande (prise en attente à proximité) mise en place par un électricien
→ Puissance à alimenter: 0,300 kW en mono 220V
- ✓ Fourreau en diamètre 90mm et câbles électriques passés entre le coffret de commande et la micro-station.
- ✓ Ventilation primaire et secondaire raccordées
- ✓ Prise d'air compresseur remontée au niveau du terrain naturel

2. Conditions à remplir par l'entreprise installatrice le jour de l'intervention:

- ✓ Présence indispensable d'un représentant de l'entreprise installatrice et de l'utilisateur.
- ✓ Approvisionnement en eau claire pour réalisation des essais, cuve BIOXYMOP pleine.
- ✓ Alimentation électrique définitive pour réaliser les essais

Attention: Dans le cas où les conditions ci-dessus ne seraient pas remplies et qu'une nouvelle intervention serait nécessaire, une nouvelle commande devra nous être transmise.

r:	Date:
	Cachet et signature:
Fax:	
ur semaine: és après le retour du questionnaire)	

9 Termes et conditions de la garantie



Redonnons-Le meilleur à LA terre

Vous venez d'acquérir une micro-station d'épuration BIOXYMOP et nous vous remercions de votre confiance.

Ce produit a été conçu selon les normes en vigueur et bénéficie d'une garantie d'un an sur l'électromécanique et de 10 ans sur la cuve.

Pour que ces 2 garanties puissent s'appliquer à votre micro station d'épuration BIOXYMOP, vous devez impérativement être en possession du bon de garantie validé.

Vous devez impérativement conserver ce bon de garantie, car il vous sera demandé à chaque intervention sous garantie ou non.

TERMES ET CONDITIONS DE LA GARANTIE

1. La garantie est limitée à la réparation du matériel. Ni le transport, ni les autres frais annexes liés à la manipulation, le déplacement ou l'installation du matériel ne sont couverts par cette garantie.
2. Cette garantie est limitée à 1 an(10 ans pour la cuve) à compter de la date de mise en service.
3. Cette garantie est transmissible dans la période d'un an(10 ans pour la cuve) suivant la date de retour de l'enveloppe T « Validation Garanties» . SIMOP enverra alors un bon de garantie apposé du numéro de série du système.
4. La garantie ne s'applique jamais pour d'autre raison qu'une défaillance du matériel et/ou d'un problème d'exécution au moment de l'achat.
5. La garantie ne s'applique également pas:
 - pour les dommages causés par une installation non conforme aux prescriptions de pose.
 - pour tous dommages causés par une utilisation contraire à celle qui est préconisée dans le guide d'exploitation, les fiches techniques et notice de pose , par négligence, modification ou emploi de pièces autres que celles d'origine ou recommandés par SIMOP.
 - pour des dommages provoqués par du matériel annexe défectueux ou non approprié.
 - pour des dommages consécutifs au non respect des consignes d'entretien et de renouvellement de pièces.
 - pour des dommages provoqués par accident, surtension électrique, manque de protection contre l'humidité, la pluie, la chaleur, le gel, en cas de foudre, incendie, catastrophe naturelle, ou autre cas difficilement contrôlable par SIMOP.
 - pour un produit dont le numéro d'identification a été falsifié, altéré, rendu illisible ou supprimé.
 - si des réparations ou opérations de maintenance ont été effectuées par des personnes non habilitées ou non autorisées.
 - si les intervalles entre les opérations de maintenance n'ont pas été respectées.
 - si les intervalles entre les opérations de vidange n'ont pas été respectées.
 - en cas de perte, vol ou bris de tout ou partie de l'équipement.
6. Cette garantie complète toutes les réglementations auxquelles sont soumis les revendeurs, distributeurs ou installateurs et n'affecte pas vos droits statutaires en tant que client.

SIMOP 10 rue Richedoux 50480 SAINTE-MÈRE-ÉGLISE – FRANCE – Tél. +33(0)2 33 95 88 00 – Fax +33(0)2 33 21 50 75
www.simop.com – e-mail : simop@simop.fr

Document non contractuel. Les cotes (en mm) sont données à titre indicatif et peuvent être modifiées sans préavis.

10 Rapport d'assistance à la mise en service

RAPPORT DE LA MISE EN SERVICE BIOXYMOP



Date :		Nom de l'installateur :		<table border="1"> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Conforme</td> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Non-conformité Mineur</td> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Non-conformité Majeur</td> </tr> </table>	Conforme	Non-conformité Mineur	Non-conformité Majeur
Conforme	Non-conformité Mineur	Non-conformité Majeur					
S/N Station:		Nom et adresse de l'utilisateur :					
S/N compresseur :							
Modèle de la micro-station :		tél :					
Nombre de personnes effectives :							
HEURE ARRIVEE :				HEURE DEPART :			
N°1a	- Nature du remblai : <input type="checkbox"/> Sable <input type="checkbox"/> Autre <input type="checkbox"/> ...	N°1b - Remblai de(s) cuve(s) enterrée(s) au 2/3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
N°2	- Présence de nappe : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	N°2b – Si oui : Présence d'une dalle d'ancrage réalisée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
N°3	- Hauteur du TN/rapport au haut des amorces (max : 325mm)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
N°4	- Pose de la cuve de niveau < 2 % (vérification sur tampon)		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
N°5	- Contrôle et nature du passage sur la cuve piétons <input type="checkbox"/> véhicules <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
N°6	- Vérification et correspondance couvercle/passage sur cuve et bon verrouillage des tampons		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
N°7	- Arrivée et évacuation gravitaire raccordées		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
N°8	- Contrôle du branchement du tuyau d'air entre compresseur et diffuseur dans la cuve		<input type="checkbox"/>				
N°9	- Contrôle de l'étanchéité du tuyau d'air et vérifier l'absence de pincement ou de coude		<input type="checkbox"/>				
N°10	- Remplissage des cuves en eau claire au 2/3 à notre arrivée		<input type="checkbox"/>				
N°11	- Présence de ventilation primaire et secondaire en DN100 et absence de coude à 90°		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
N°12	- Présence d'une prise d'air compresseur (DN50) avec champignon		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
N°13	- Positionnement du compresseur : <input type="checkbox"/> micro-station <input type="checkbox"/> Coffret extérieur à - de 10m <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
N°14	- Test pompe de recirculation et Test compresseur Pression :.....<250mBar		<input type="checkbox"/>				
N°15	- Test coupure de courant + de 20 sec. et vérification de la mémorisation de l'heure.		<input type="checkbox"/>				
N°16	- Contrôle de la bonne fixation du boîtier de commande		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
N°17	- Contrôle du branchement électrique du coffret (présence disjoncteur 16A dédié à la micro-station)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
N°18	- Configuration de la date et l'heure		<input type="checkbox"/>				
N°19	- Emplacement du coffret de commande: Interne <input type="checkbox"/> cave <input type="checkbox"/> local technique <input type="checkbox"/> abri maçonné <input type="checkbox"/> autres <input type="checkbox"/> Externe <input type="checkbox"/> armoire (ensoleillement) protégée <input type="checkbox"/> non protégée <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
N°20	Nature de l'exutoire : <input type="checkbox"/> relevage <input type="checkbox"/> infiltration <input type="checkbox"/> milieu naturel <input type="checkbox"/> autre :....						
OBSERVATIONS / NON CONFORMITES							
.....							
.....							
.....							
TÂCHES A PREVOIR PAR L'INSTALLATEUR							
.....							
.....							
.....							

-Prise de photos : Micro-station tampons ouverts et fermés - armoire - 2 ventilations - Prise d'air compresseur

L'installateur

Nom :

Signature :

Le Client

Nom :

Signature :

réalisé par la société Assisteaux, merci de bien vouloir le transmettre à nous, ou par mail à simop@simop.fr.

du 50480 ste Mère Eglise Tél: +33(0)2 33 95 88 00 Fax : +33(0)2 33 21 50 75

11 Contrat d'entretien



Document à remplir et à retourner signé

CONTRAT DE MAINTENANCE

Client : _____ **Adresse de l'installation :** _____
 _____ (à préciser) _____

Tél : _____
ci-après dénommé le « client »

Équipement concerné

BIOXYMOP 6 EH **S/N :**
BIOXYMOP 9 EH
BIOXYMOP 12 EH

Maintenance préventive

Une visite par an réalisée durant le mois anniversaire, prestation Hors Fourniture* ou sur demande du client

Dépannages (en supplément)


APPEL GRATUIT DEPUIS UN POSTE FIXE

Conditions financières

Prix global par an : 150€HT/an*

* Prix révisé annuellement suivant article 11 annexé au verso dans les conditions générales de vente.

Fait en deux exemplaires originaux,

A _____, le _____

Le Client,

Le Contractant,

Faire précéder de la mention manuscrite « lu et approuvé », et apposer le cachet commercial

Monsieur Jonathan VIENNE
 Département Assainissement

Faire précéder de la mention manuscrite « lu et approuvé », et apposer le cachet commercial

<p>ASSISTEAUX SAS</p> <p>N° Vert 0 800 000 160</p> <p><small>APPEL GRATUIT DEPUIS UN POSTE FIXE</small></p>	
<p>N10 – 86510 BRUX</p>	<p>14/02/12</p>
<p>Prestation: MAINTENANCE MICRO-STATION BIOXYMOP 6EH</p>	
<p>EQUIPEMENT ELECTROMECHANIQUE</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Resserrage du presse étoupe <input checked="" type="checkbox"/> Contrôle régulier de la puissance consommée afin de prévenir de toute panne intempestive <input checked="" type="checkbox"/> Contrôle de l'état des câbles <input checked="" type="checkbox"/> Contrôle du fonctionnement du coffret de commande avec vérification de chaque composant assurant la commande et la protection du matériel électromécanique. <input checked="" type="checkbox"/> Contrôle du fonctionnement de la pompe de recirculation <input checked="" type="checkbox"/> Contrôle du fonctionnement du compresseur d'air ; maintenance 1 Kit de réparation/3ans hors fourniture <input checked="" type="checkbox"/> Nettoyage de la pompe . 	
<p>VERIFICATION COMPRESSEUR et STATION</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Contrôle de la hauteur boue / eau à valeur max 30% <input checked="" type="checkbox"/> Contrôle de fuites éventuelles <input checked="" type="checkbox"/> Inspection du regard et enlèvement des encombrants si besoin <input checked="" type="checkbox"/> Vérification de l'écoulement gravitaire <input checked="" type="checkbox"/> Contrôle des remontées d'odeur <input checked="" type="checkbox"/> Vérification et nettoyage du filtre compresseur <input checked="" type="checkbox"/> Vérification du diffuseur d'air <input checked="" type="checkbox"/> Mesure d'oxygène, NH₄, de pression du compresseur <input checked="" type="checkbox"/> Test de décantation 	
<p>VERIFICATION GENERALE DE L'OUVRAGE</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Nettoyage de l'installation au jet d'eau <input checked="" type="checkbox"/> Toute opération jugée opportune pour le maintien et la bonne tenue de l'ouvrage 	
<p style="text-align: center;">IMPORTANT</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Le Client doit s'assurer avant notre passage que le matériel à contrôler est accessible (station-coffret et nettoyage des alentours) <input checked="" type="checkbox"/> Chaque passage de notre part étant toujours confirmé par une prise de rendez-vous téléphonique ou fax (minimum 48 heures avant) afin de vous permettre de réaliser les contrôles indispensables décrits ci-dessus et d'être présent. <input checked="" type="checkbox"/> Rapport de visite avec préconisations si nécessaire. <input checked="" type="checkbox"/> Fourniture d'un devis de réparation si besoin avant tous travaux ou modifications. Ces travaux n'étant réalisés qu'après commande ou accord écrit du Client. 	

Article 1 : titre

Contrat de maintenance préventive

Article 2 : les parties

Entre la société désignée au recto ci-après dénommée le « client » et la société

ASSISTEAUX SAS

ayant son siège social à : Chez Foucher – RN 10 – 86510 BRUX

représentée par Mr Guillaume FERREY – Président – ci-après dénommé le contractant

il a été convenu ce qui suit :

Article 3 : objet du contrat

Ce contrat est un contrat de maintenance et ne joue pas dans le cadre de la garantie pour vice caché de l'équipement après livraison. Il s'est adressé au contractant pour passer un accord avec celui-ci afin de pouvoir bénéficier de son savoir-faire, de sa main-d'œuvre qualifiée, de pièces de rechange d'origine et des aménagements techniques qui pourraient se produire pendant la durée de vie de l'équipement.

Les parties conviennent que, pour ce qui est des problèmes de maintenance, leurs relations seront exclusivement régies par le présent contrat.

Toute modification de la composition de l'équipement fera l'objet d'un avenant.

Article 4 : étendue des prestations

Les prestations de maintenance exécutées par le contractant comprennent :

- la maintenance préventive, c'est-à-dire celle destinée à réduire la probabilité des défaillances de l'équipement. Cette maintenance sera effectuée systématiquement avec une périodicité définie à l'article 5.

Article 5 : état et propriété de l'équipement

Le client confirme qu'il est propriétaire de l'équipement ou qu'il a délégué du propriétaire pour agir en son nom. Il s'engage à communiquer au contractant toutes les données relatives à son état. Il fournit l'historique des interventions depuis la mise en service de l'équipement ou un constat d'ignorance.

La mise en conformité de l'installation avant la prise d'effet du contrat reste à la charge du client et ne saurait être comprise dans le prix. Un procès verbal de réception sans réserve, établi contradictoirement, fera foi du bon état de l'équipement avant la date d'effet du contrat.

Article 6 : obligations des parties

- 6-1 : Obligations du client :

a) le client déclare avoir obtenu les certificats de conformité relatifs à l'installation dont fait partie l'équipement pris en charge par le contractant. Il certifie en conséquence que ladite installation est conforme aux règles de l'art et à la réglementation en vigueur.

b) le client assurera au contractant un accès libre et sans danger à l'équipement qui devra être disponible pour l'intervention de la maintenance. Le client devra informer le contractant des contraintes et obligations techniques et de sécurité que pourrait engendrer l'environnement sur son intervention.

c) le client garantit qu'entre les visites périodiques de maintenance il respectera toute instruction donnée par le contractant pour le maintien en bon état de l'équipement.

d) si l'équipement tombe en panne ou si son fonctionnement n'est pas satisfaisant, le client en informera dès que possible le contractant.

e) le client effectuera à ses frais, sauf s'ils sont dus à une faute du contractant, tous les travaux nécessaires pour assurer la sécurité de l'équipement ou pour le mettre en conformité avec la réglementation applicable à la date d'effet du contrat ou pendant sa durée.

f) le client informera immédiatement le contractant sur toute modification dans les caractéristiques ou les conditions de distribution de l'eau et de l'électricité.

- 6-2 : Obligations du contractant :

a) les prestations effectuées par le contractant sont reprises dans l'annexe 1

b) le contractant s'engage à prévenir le client de toute réglementation nouvelle pour lui permettre d'apporter les modifications nécessaires comme indiqué au § 6-1 - e.

Article 7 : visites

Elles auront lieu suivant le rythme précisé au recto.

Compte-rendu de maintenance : un compte-rendu exhaustif faisant état des contrôles et opérations effectuées, des défauts constatés et des propositions d'actions correctives sera mis à disposition du client.

Constats d'intervention

A chaque intervention, une feuille d'attachement sera signée par les interlocuteurs désignés ou leurs mandataires.

Article 8 : responsabilité

La responsabilité du contractant ne pourra être engagée que dans la mesure où des fautes dans l'accomplissement de sa prestation sont établies et caractérisées. Sa responsabilité est expressément exclue pour les dommages indirects et/ou immatériels tels que les manques à gagner, pertes de production, pertes de contrats causées au client ou à des tiers.

En tout état de cause, la responsabilité du contractant est plafonnée, du fait des différentes demandes susceptibles de lui être faites, à 25% du montant annuel des sommes perçues au titre des prestations en cause.

Article 9 : force majeure

Le contractant n'encourt aucune responsabilité lorsque l'exécution de ses obligations sera causée par un événement de force majeure. Par événement de force majeure on entend tout fait empêchant l'exécution totale ou partielle du contrat malgré une diligence raisonnable de la part du contractant ou de ses fournisseurs ou de ses sous-traitants.

Seront considérés comme cas de force majeure, sans que la liste en soit limitative, les événements suivants :

- catastrophes atmosphériques et cataclysmes naturels,
- incendies, explosions,
- faits de guerre, sabotage, embargo,
- insurrection, émeutes, troubles divers de l'ordre public,
- actions ou carences des services ou des pouvoirs publics,
- conflits sociaux,
- pénurie de matières premières ou d'équipement,
- interruptions ou retards dans les transports publics,
- plus généralement tout événement indépendant de la volonté du contractant.

Article 10 : conditions financières

Le prix annuel de la prestation de maintenance préventive couvre les prestations prévues dans l'annexe 1 ainsi que les frais de déplacement qui s'y rattachent. La taxe à la valeur ajoutée sera appliquée suivant la réglementation en vigueur. Ce prix inclut également la main-d'œuvre et déplacement si le dépannage est inclus dans le contrat sauf si l'origine de la panne est liée à :

- * à un manque de courant électrique à l'arrivée sur l'armoire de pilotage des pompes,
 - * à des fuites aux tuyauteries de raccordement en dehors de notre périmètre de prestation
 - * à la fermeture des vannes ou à la mauvaise manœuvre de celles-ci par une personne d'une société tierce intervenant sur l'installation.
- Dans ce cas le dépannage sera facturé.

FACTURATION et CONDITIONS DE PAIEMENT

A la signature du contrat le contractant émettra une facture de la prestation calculée suivant le nombre de visites à effectuer jusqu'à la fin de la première année civile, puis la facturation interviendra au mois de janvier de chaque année pour l'année en cours.

Conditions de règlement : prélèvement bancaire (document joint en annexe à compléter et à signer accompagné d'un RIB)

Révision des prix : le prix du contrat fera l'objet d'une révision de prix fixée par le contractant sur présentation d'un avenant au client. Ce dernier validera cette révision de prix en retournant l'avenant signé.

Article 11 : durée et renouvellement

Le contrat de maintenance est établi pour une première période allant de la date de signature au 31 Décembre de l'année en cours. Il sera renouvelé ensuite par période d'un an, allant de janvier à décembre, sauf dénonciation par l'une ou l'autre des parties avec un préavis de 3 mois avant l'échéance du 31 décembre par courrier recommandé avec accusé de réception. Le contrat de maintenance pourra être résilié en cas d'arrêt définitif de l'équipement signalé par courrier recommandé avec accusé de réception. Le montant sera toutefois dû pendant les 3 mois suivant la date de réception du courrier.

Le contrat de maintenance pourra être suspendu en cas de retard de paiement supérieur à 45 jours et pourra être résilié, sans indemnité ni compensation, par le contractant si le retard de paiement excède 3 mois. Cette résiliation sera notifiée par lettre recommandée avec accusé de réception.

Article 12 : Conditions particulières

Le contractant ne pourra être inquiété pour les dégâts des eaux ou tout autre incident consécutif à une panne de l'équipement dont il assure la maintenance sauf s'ils sont dus à une faute de celui-ci.

Article 13 : Sous-traitance

Le contractant pourra sous-traiter partiellement les prestations après avoir avisé préalablement le client. Bien entendu, une telle sous-traitance ne déchargera en aucune façon le contractant de l'une quelconque de ses obligations au titre de ce contrat.

Article 14 : assurances

Le contractant certifie avoir une assurance responsabilité civile pour couvrir la responsabilité découlant de ses interventions pour un montant maximum de 7 500 000,00 € auprès de la compagnie GENERALI et peut en justifier à la demande du client.

Article 15 : litiges

Tous les litiges entre le client et le contractant survenant à l'occasion du présent contrat, n'ayant pu trouver de solution amiable, seront du ressort du Tribunal de Commerce de Poitiers.

12 Rapport d'intervention de maintenance

Siège social: Assisteaux
1 route de Brux – Chez Foucher
86510 BRUX
Tél: 05 49 59 01 20
Fax: 05 49 59 01 90
www.assisteaux.com

RAPPORT D'INTERVENTION BIOXYMOP



Version V3 -2014

en partenariat avec

BIOXYMOP 6 EH BIOXYMOP 9 EH BIOXYMOP 12 EH AUTRE

MAINTENANCE DEPANNAGE AUTRE

Date :	Nom du technicien :
Nom et adresse du client :	Numéro série de l'armoire :
tél :	Nombre de personnes effectives :
E-mail :	Type d'exutoire : <input type="checkbox"/> Infiltration
HEURE ARRIVEE :	<input type="checkbox"/> milieu hydraulique superficiel
HEURE DEPART :	

		Oui	Non
N°1	- Des eaux provenant d'activités annexes sont elles déversées ? (bar/cuisine/industrie...) Si oui :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°2	- Présence d'un séparateur de graisse ? <input type="checkbox"/> Vidange	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°3	- Bon écoulement général et absence de monté en charge dans les regards amonts et/ou aval	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°4	- Contrôle visuel extérieur de la station, tampons de niveaux, ... Observation :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°5	- Tampons fermé verrouillés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°6	- Absence d'odeurs significatives	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°6	- Absence de trace de monté en charge dans la station	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°7	- Absence d'une croûte de flottants dans le compartiment clarificateur (> 10 cm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°8	- Présence d'eau dans le compartiment compresseur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°9	- Mesure de la hauteur de boues : décanneur primaire : cm Clarificateur : cm Vidange :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°10	- Absence d'alarme sur armoire de commande	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°11	- Mode de fonctionnement de la station : <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Vacances	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°12	- Test course de courant >20 sec. Et vérification de la mémorisation de l'heure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°13	- Remplacement de la tôle de l'armoire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°14	- Contrôle des intensités de fonctionnement Aération : mA Recirculation : mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°15	- Modèle de compresseur : <input type="checkbox"/> EL-S-60N <input type="checkbox"/> EL-S-100 <input type="checkbox"/> EL-S-150W	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°16	- Mesure de la pression : mBar (doit compris dans la plage 190 < x < 270 mBar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°17	- Remplacement du filtre à air du compresseur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°18	- Remplacement de la membrane du compresseur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°19	- Bouillaz fin et homogène dans bassin d'activation avec brassage des ETC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°20	- Contrôle des diffuseurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°21	- Contrôle de la concentration en oxygène après 15min aération Valeur : mg/l (min 2 mg/l)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°22	- Contrôle de la pompe de recirculation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°23	- Test de décantation après 15min d'aération V30 : ml	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N°24	- Mesure du taux de N-NH4+ valeur : mg/l	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OBSERVATIONS / NON CONFORMITES

.....

.....

.....

MATERIEL UTILISE A FACTURER

.....

.....

.....

TÂCHES TECHNIQUES A PREVOIR

Bioxymop 6EH Volume DP=550 Volume Clarif = 320
 Bioxymop 9EH Volume DP=758 Volume Clarif = 426 *Autres, nous consulter*
 Bioxymop 12EH Volume DP=1169 Volume Clarif = 670
 Vidange des boues du décanneur primaire et/ou clarificateur à réaliser dans : 1 mois 3 mois 6 mois

Le technicien ASSISTEAUX

Nom :

Signature :

SIMOP

10 Rue Richedoux

50480 Sainte-Mère-Eglise

Tél: +33(0)2 33 95 88 00 Fax : +33(0)2 33 21 50 75

Le Client

Nom :

Signature :

15 Séquences Marche/Arrêt des pompes

Bioxymop 6 EH :

Mode Normal				
	AERATION		RECIRCULATION : DEBIT 2 L/s	
	Début	Fin	Début	Fin
1	4h00	+30 min	4h00	+1min
2	5h00	+30 min	5h20	+1min
3	6h00	+30 min	6h40	+1min
4	7h00	+45 min	8h00	+1min
5	8h00	+45 min	9h20	+1min
6	9h00	+45 min	10h40	+1min
7	10h00	+30 min	12h00	+1min
8	11h00	+30 min	13h20	+1min
9	12h00	+30 min	14h40	+1min
10	13h00	+45 min	16h00	+1min
11	14h00	+45 min	17h20	+1min
12	15h00	+45 min	18h40	+1min
13	16h00	+30 min	20h00	+1min
14	17h00	+30 min	21h20	+1min
15	18h00	+30 min	22h40	+1min
16	19h00	+45 min	00h00	+1min
17	20h00	+45 min	01h20	+1min
18	21h00	+30 min	02h40	+1min
19	22h00	+30 min		
20	23h00	+30 min		
21	00h00	+30 min		
22	1h00	+30 min		
23	2h00	+30 min		
24	3h00	+30 min		

Bioxymop 12 EH :

1- Normal

Mode Normal				
	AERATION		RECIRCULATION : DEBIT 2 L/s	
	Début	Fin	Début	Fin
1	4h00	+30 min	04:00	+1min
2	5h00	+30 min	04:40	+1min
3	6h00	+30 min	05:20	+1min
4	7h00	+45 min	06:00	+1min
5	8h00	+45 min	06:40	+1min
6	9h00	+45 min	07:20	+1min
7	10h00	+30 min	08:00	+1min
8	11h00	+30 min	08:40	+1min
9	12h00	+30 min	09:20	+1min
10	13h00	+45 min	10:40	+1min
11	14h00	+45 min	11:20	+1min
12	15h00	+45 min	12:00	+1min
13	16h00	+30 min	12:40	+1min
14	17h00	+30 min	13:20	+1min
15	18h00	+30 min	14:00	+1min
16	19h00	+45 min	14:40	+1min
17	20h00	+45 min	16:00	+1min
18	21h00	+30 min	16:40	+1min
19	22h00	+30 min	17:20	+1min
20	23h00	+30 min	18:00	+1min
21	00h00	+30 min	18:40	+1min
22	1h00	+30 min	19:20	+1min
23	2h00	+30 min	20:00	+1min
24	3h00	+30 min	20:40	+1min
25			21:20	+1min
26			22:00	+1min
27			22:40	+1min
28			23:20	+1min
29			00:00	+1min
30			00:40	+1min
31			01:20	+1min
32			02:00	+1min
33			03:00	+1min

16 Certificat Qualité

16.1 Certificat ISO 9001 : 2008



CERTIFICAT D'ENREGISTREMENT

Le Système de Management de :

F2F

Site principal : 10 Rue Richedoux,
50480 Sainte-Mère-Église, France.

Se référer à l'annexe pour la liste des sites et leurs champs de certification spécifiques.

a été enregistré par Intertek comme étant conforme aux exigences de la norme :

ISO 9001:2015

Le Système de Management est applicable à :

Conception, fabrication et commercialisation de produits et d'équipement pour le traitement de l'eau.

Certificat n° :
0080566

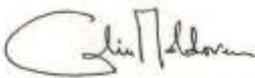
Date de certification initiale :
28 septembre 2015

Date de certification :
04 septembre 2018

Date d'émission du certificat :
04 septembre 2018

Date d'expiration :
27 septembre 2021




Calin Moldovean
Président, Business Assurance

Intertek Certification France, 67, boulevard Bessières 75017 Paris - France



Intertek et Intertek Assured sont des marques de Calsonic Intertek. La validité du certificat est soumise à la conformité du système de l'organisation par rapport aux règles de certification de système d'Intertek. Sa validité peut être vérifiée sur relations@intertek.com ou en scannant le code sur le droit avec un smartphone. Ce certificat est la propriété d'Intertek, à



16.2 Certification de conformité CE

	Déclaration de performance N° : BIOXYMOP-A
	Classe : 3
	Certipro organisme notifié N° 1476
 EQUIPEMENTS POUR L'ENVIRONNEMENT 50480 Sainte-Mère Eglise www.simop.fr	
EN 12566-3+A1+A2 : Petites stations de traitements des eaux usées : Stations d'épuration des eaux usées domestiques Pour le traitement des eaux usées domestiques jusqu'à 50 habitants	
Modèle BIOXYMOP/6025/06	
Matériau : Polyéthylène rotomoulé	
Capacité du traitement : Charge organique journalière 0,36 kg/j Débit hydraulique journalier 0,90 m³/j	
Efficacité du traitement : DCO 88,1 % DBO 96,2 % MES 94,4 %	
Étanchéité à l'eau (essai à l'eau) : Conforme	
Résistance à l'écrasement (pit-test) : Remblai : 0,3 m Humide : 1 m	
Durabilité : Conforme	
Réaction au feu : F	
Émission de substance dangereuse : PND	

	Déclaration de performance N° : BIOXYMOP-A
	Classe : 3
	Certipro organisme notifié N° 1476
 EQUIPEMENTS POUR L'ENVIRONNEMENT 50480 Sainte-Mère Eglise www.simop.fr	
EN 12566-3+A1+A2 : Petites stations de traitements des eaux usées : Stations d'épuration des eaux usées domestiques Pour le traitement des eaux usées domestiques jusqu'à 50 habitants	
Modèle BIOXYMOP/6025/06/AC	
Matériau : Polyéthylène rotomoulé	
Capacité du traitement : Charge organique journalière 0,36 kg/j Débit hydraulique journalier 0,90 m³/j	
Efficacité du traitement : DCO 88,1 % DBO 96,2 % MES 94,4 %	
Étanchéité à l'eau (essai à l'eau) : Conforme	
Résistance à l'écrasement (pit-test) : Remblai : 0,3 m Humide : 1 m	
Durabilité : Conforme	
Réaction au feu : F	
Émission de substance dangereuse : PND	

	Déclaration de performance N° : BIOXYMOP-A
	Classe : 3
	Certipro organisme notifié N° 1476
 EQUIPEMENTS POUR L'ENVIRONNEMENT 50480 Sainte-Mère Eglise www.simop.fr	
EN 12566-3+A1+A2 : Petites stations de traitements des eaux usées : Stations d'épuration des eaux usées domestiques Pour le traitement des eaux usées domestiques jusqu'à 50 habitants	
Modèle BIOXYMOP/6037/06	
Matériau : Polyéthylène rotomoulé	
Capacité du traitement : Charge organique journalière 0,36 kg/j Débit hydraulique journalier 0,90 m³/j	
Efficacité du traitement : DCO 88,1 % DBO 96,2 % MES 94,4 %	
Étanchéité à l'eau (essai à l'eau) : Conforme	
Résistance à l'écrasement (pit-test) : Remblai : 0,3 m Humide : 1 m	
Durabilité : Conforme	
Réaction au feu : F	
Émission de substance dangereuse : PND	

	Déclaration de performance N° : BIOXYMOP-A
	Classe : 3
	organisme notifié Certipro N° 1476 et CSTB N°0679
 EQUIPEMENTS POUR L'ENVIRONNEMENT 50480 Sainte-Mère Eglise www.simop.fr	
EN 12566-3+A1+A2 : Petites stations de traitements des eaux usées : Stations d'épuration des eaux usées domestiques Pour le traitement des eaux usées domestiques jusqu'à 50 habitants	
Modèle BIOXYMOP/6030/09	
Matériau : Polyéthylène rotomoulé	
Capacité du traitement : Charge organique journalière 0,54 kg/j Débit hydraulique journalier 1,35 m³/j	
Efficacité du traitement : DCO 88,1 % DBO 96,2 % MES 94,4 %	
Étanchéité à l'eau (essai à l'eau) : Conforme	
Résistance à l'écrasement (pit-test) : Remblai : 0,3 m Humide : 1 m	
Durabilité : Conforme	
Réaction au feu : F	
Émission de substance dangereuse : PND	

	Déclaration de performance N° : BIOXYMOP-A	
	Classe : 3	
	organisme notifié Certipro N° 1476 et CSTB N°0679	
 EQUIPEMENTS POUR L'ENVIRONNEMENT 50480 Sainte-Mère Eglise www.simop.fr		
EN 12566-3+A1+A2 : Petites stations de traitements des eaux usées : Stations d'épuration des eaux usées domestiques Pour le traitement des eaux usées domestiques jusqu'à 50 habitants		
Modèle BIOXYMOP/6030/12		
Matériau : Polyéthylène rotomoulé		
Capacité du traitement : Charge organique journalière 0,72 kg/j Débit hydraulique journalier 1,80 m ³ /j		
Efficacité du traitement : DCO 88,1 % DBO 96,2 % MES 94,4 %		
Étanchéité à l'eau (essai à l'eau) : Conforme		
Résistance à l'écrasement (pit-test) : Remblai : 0,3 m Humide : 1 m		
Durabilité : Conforme		
Réaction au feu : F		
Émission de substance dangereuse : PND		

17 Lettre T : envoi garantie



Redonnons le meilleur à la terre

Tél: 02.33.95.88.00 Fax: 02.33.21.50.75

www.simop.fr

VALIDATION GARANTIES

Madame, Monsieur,
Chère cliente, cher client,

Vous venez d'acquiescer un système de traitement des eaux usées BIOXYMOP,
nous vous en remercions.

Dans le cadre de notre démarche qualité et de notre certification ISO 9001, nous souhaitons vous faire parvenir votre BON DE GARANTIE BIOXYMOP pour votre microstation.

Pour ce faire et afin de recevoir votre BON DE GARANTIE BIOXYMOP dans les meilleurs délais, nous vous remercions de renseigner et de retourner la lettre T ci-dessous.

Le service clientèle.

ECO

20 g
Validité
permanente



SIMOP FRANCE
AUTORISATION 98405
50500 CARENTAN

Pour vous assurer tranquillité et service, nous vous conseillons de souscrire un contrat d'entretien auprès d'une entreprise agréée auprès de SIMOP.

Veillez trouver ci-dessous les coordonnées d'une société agréée :

www.assisteaux.fr - N°vert 0800 000 160

Assisteaux peut intervenir sur l'ensemble du territoire.



A REMPLIR PAR LE PROPRIETAIRE DE L'INSTALLATION BIOXYMOP

Micro-station :

Date de l'acquisition :/...../.....

Date de mise en service :/...../.....

Réalisée par :

Numéro de série (voir boîtier de commande) :

Installateur :

Nom : Prénom :

Adresse :

Utilisateur :

Nom : Prénom :

Adresse :

Téléphone :

Adresse mail :@.....

Date et signature :

Je souhaite bénéficier d'une assistance gratuite à la mise en service OUI NON