

— eloy water

guide de l'utilisateur, du concepteur et du service de contrôle oxyfix[®] C-90

eloy

gammeBE
oxyfix[®] C-90
béton

modèles
de 5 à 17 EH

agréments
5 EH :
2024/04/015/A
9 & 17 EH :
2024/04/016/A

eloywater.com

12/2024





merci pour votre confiance

En acquérant votre installation d'épuration individuelle, vous participez activement à la sauvegarde de votre environnement et, en particulier, à la protection de l'eau - un bien rare, unique et qui nous est particulièrement précieux.

Fabriquées en notre usine à partir de cuves spécialement étudiées par notre bureau d'études, nos installations **oxyfix® C-90** vous donneront pleine satisfaction. Nous vous garantissons que, dans le cadre d'une installation conforme aux instructions du Guide de Pose pour l'Installateur et d'une utilisation conforme au Guide d'Utilisation pour l'Usager, votre **oxyfix® C-90** respecte la réglementation en vigueur.

Pour un usage optimal, économique et durable de votre **oxyfix® C-90**, nous vous demandons de respecter les consignes d'utilisation et de lire **le présent document** qui comprend :

- **le guide d'utilisation pour l'utilisateur, le concepteur et le service de contrôle;**
- **le guide de pose pour le concepteur et l'installateur.**
- Pour toute demande d'information, n'hésitez pas à nous contacter via www.loywater.com

guide d'utilisation pour l'utilisateur, le concepteur et le service de contrôle

table des matières

I. Guide d'utilisation pour l'utilisateur, le concepteur et le service de contrôle

1. eloy water	3
1.1. Avant-propos	3
1.2. Mentions légales	3
1.3. Le guide d'utilisation	3
1.3.1. Préambule	3
1.3.2. Rôle du Guide d'utilisation pour l'utilisateur	3
1.4. Règle de dimensionnement	3
1.5. Garanties	4
1.5.1. La garantie d'une solution performante d'assainissement	4
1.5.2. Quelles sont les garanties octroyées sur votre oxyfix® C-90 ?	4
1.5.3. N'hésitez plus et enregistrez votre produit dès maintenant	4
1.5.4. Quelles sont les conditions d'octroi des garanties ?	4
2. Description générale de votre oxyfix® C-90	5
2.1. Caractéristiques	5
2.2. Principe de fonctionnement	6
2.3. Les différents composants de votre oxyfix® C-90	7
2.4. Qualité des composants	8
2.4.1. La cuve en béton	8
2.4.2. La cloison béton	8
2.4.3. Regards et accès	8
2.4.4. Rampes de diffusion et canalisations d'alimentation d'air	8
2.4.5. Surpresseur	8
2.4.6. Dispositif de recirculation des boues	9
2.4.7. Tableau de commande (à partir de 38EH)	9
2.4.8. Tuyauteries et accessoires	9
2.4.9. Autres composants	9
2.5. Performances	9
3. Utilisation et entretien de l'oxyfix® C-90 de 20 à 99 EH	10
3.1. Consignes d'utilisation	10
3.2. Entretien	11
3.2.1. L'entretien, un indispensable pour la pérennité de votre ouvrage	11
3.2.2. Services assurés par le contrat d'entretien	11
3.2.3. Opérations d'entretien	12
3.3. Le soutirage des boues	12
3.4. Prélèvement des eaux traitées	13
3.5. Procédure en cas de dysfonctionnement	13
3.6. Remplacement des composants	14
3.6.1. Filtre à air du surpresseur (uniquement oxyfix® C-90 20 à 30EH)	14
3.6.2. Membranes surpresseur (uniquement oxyfix® C-90 20 à 30EH)	14
3.6.3. Diffuseurs d'air de type fines bulles	14
3.6.4. Support bactérien (oxybee®)	14
4. Traçabilité	14
5. Annexes de guide d'utilisation pour l'utilisateur	15
Annexe 1 : Exemple de formulaire d'entretien (avec contrat)	15
Annexe 2 : Exemple de formulaire d'entretien (sans contrat)	22
Annexe 3 : Règles de sécurité	23

I. Guide d'utilisation pour l'utilisateur, le concepteur et le service de contrôle

1. eloy water

1.1. Avant-propos

Active depuis 1965, la société eloy water est spécialisée dans le traitement et la réutilisation des eaux usées domestiques, tant pour les particuliers que pour les collectivités. Tous nos produits bénéficient de procédés industriels exclusifs et à la pointe de la technologie.

eloy water dispose d'une gamme complète de produits standards fiables et performants qu'elle met à la disposition de son réseau de distributeurs et d'installateurs spécialisés : stations d'épurations individuelles et semi-collectives, citernes à eaux de pluies, séparateurs d'hydrocarbures, dégraisseurs et postes de relevages.

Enfin, grâce à l'expertise de nos ingénieurs et techniciens, eloy water vous garantit un accompagnement de qualité pendant toute la durée d'exploitation de ses installations, une traçabilité complète et une maintenance professionnelle réactive.

1.2. Mentions légales

Hiérarchie dans les modes d'évacuation des effluents suivant l'article R.279 du Code de l'Eau :

- 1 - prioritairement dans le sol par infiltration ;
- 2 - en cas d'impossibilité technique ou de disponibilité insuffisante du terrain, dans une voie artificielle d'écoulement ou dans une eau de surface ordinaire ;
- 3 - en cas d'impossibilité d'évacuation selon les 1° ou 2°, par un puits perdant pour les unités d'épuration.

1.3. Le guide d'utilisation

1.3.1. Préambule

Les eaux usées de nos habitations nécessitent d'être évacuées puis restituées dans le milieu naturel tout en préservant la santé publique et l'environnement.

Il convient donc de traiter les polluants véhiculés par nos eaux usées (essentiellement des matières organiques, de l'azote et du phosphore) afin de limiter l'impact sur nos milieux aquatiques.

L'assainissement autonome constitue la solution technique et économique la mieux adaptée en milieu non raccordé à un réseau public de collecte des eaux usées (tout à l'égout).

1.3.2. Rôle du Guide d'utilisation pour l'utilisateur

L'assainissement autonome est une réponse techniquement performante et économiquement durable mais il faut que cette installation soit bien **dimensionnée**, bien **installée** et régulièrement **entretenu**. Tel est justement l'objet de ce guide.

Le présent guide concerne donc les installations eloy water, gamme "oxyfix® C-90", recevant des eaux usées domestiques de 5 à 17 EH. Pour information, les illustrations présentes dans ce guide sont non contractuelles.

1.4. Règle de dimensionnement

La capacité utile du système d'épuration individuelle est déterminée en fonction du nombre d'équivalent-habitant (EH) de l'habitation ou du groupe d'habitations desservies par le système.

Les installations ont été dimensionnées pour traiter **uniquement** les eaux usées domestiques ou assimilées sur base des charges suivantes :

Charge organique journalière - 60 gO₂/EH

Charge hydraulique journalière - 150 l/EH

Par exemple, l'oxyfix® C-90 5 EH peut traiter les eaux résiduelles d'un logement jusqu'à 5 équivalents-habitants, soit 750 litres/jour à une charge organique de 0,5 kgO₂/jour.

Pour information, la consommation moyenne réelle communément observée d'eau par jour et par habitant varie plutôt entre 80 et 110 litres, d'où la faculté des produits de notre gamme oxyfix® C-90 à accepter les variations de charges ponctuelles.

attention

- Le service support d'eloy water (support @eloywater.com) devra être informé préalablement de tout changement d'utilisation de votre installation d'épuration ou toute modification de votre installation d'assainissement non collectif. Dans le cas contraire, l'installation oxyfix® C-90 pourrait ne plus fonctionner correctement et perdre sa garantie sur les performances.
- En ce qui concerne le raccordement à l'installation oxyfix® C-90 des eaux usées issues des activités suivantes: charcuterie, boulangerie, poissonnerie, chenil, fromagerie, abattage, restaurant, coiffeur et laboratoire traiteur, il est impératif qu'eloy water procède à une caractérisation précise du projet afin de proposer des solutions adaptées à celui-ci.
- L'entretien de votre dispositif qui est décrit au paragraphe 3.2 est primordial pour la pérennité de votre ouvrage. À plus forte raison en cas d'un assainissement non collectif regroupé ou d'un logement locatif.
- Dans le cadre d'une eau usée assimilée domestique, les concentrations en graisses doivent être limitées au maximum en entrée de votre installation. En cas contraire, l'installation oxyfix® C-90 pourrait subir également de graves dysfonctionnements et perdre sa garantie sur les performances et les composants internes.

1.5. Garanties

1.5.1. La garantie d'une solution performante d'assainissement

Chaque partie apporte son savoir-faire et contribue à une solution d'assainissement performante, durable et économique. Dans cette logique, nous tenons à votre disposition notre réseau de techniciens après-vente. Formés régulièrement et outillés de manière professionnelle, nos techniciens maîtrisent parfaitement le fonctionnement de nos produits. Grâce à leur accès, via la base de données eloy water, à toutes les informations liées à nos installations (garanties, photos, date de mise en fouille, date de mise en service, composition de l'installation,...), ils assurent un suivi régulier et personnalisé pour garantir la pérennité de votre solution d'assainissement. Une intervention rapide, efficace et professionnelle est donc garantie en cas de nécessité.

1.5.2. Quelles sont les garanties octroyées sur votre oxyfix® C-90 ?

Les garanties valables sur votre produit sont les suivantes :

- 10 ans sur : cuves, tuyauterie interne, visserie, déflecteurs.
- 2 ans sur : surpresseur, diffuseurs.
- Non couverts par la garantie : couvercles, tuyauterie externe.

L'ensemble des conditions de garantie est disponible sur demande auprès d'eloy water (www.eloywater.com).

1.5.3. N'hésitez plus et enregistrez votre produit dès maintenant

Afin d'assurer un suivi optimal de votre produit et la pérennité de ses performances dans le temps, enregistrez votre installation auprès d'eloy water dans les 6 mois suivant sa mise en service via le site internet www.eloywater.com ou renvoyez la carte d'identité du produit à eloy water.

1.5.4. Quelles sont les conditions d'octroi des garanties ?

Les différentes garanties légales et commerciales trouveront à s'appliquer à compter de la date de facturation au client final et seront d'application si le produit respecte les prescriptions des guides d'utilisation et de pose.

Si vous souhaitez obtenir le certificat de garantie de votre installation oxyfix® C-90, vous pouvez en faire la demande à eloy water via le site internet www.eloywater.com.

2. Description générale de votre oxyfix® C-90

L'**oxyfix® C-90** est une unité d'épuration individuelle, qui utilise le principe du traitement par biomasse fixée immergée et aérée (culture fixée). Le traitement est assuré par une population de bactéries fixée à un support inaltérable, l'**oxybee®**. Sa superficie élevée (200 m²/m³) permet un développement optimum du bio-film sans risque de colmatage (90% de vide).

2.1. Caractéristiques

L'installation **oxyfix® C-90** recèle plusieurs innovations techniques qui la rendent à la fois astucieuse, efficace, économique et durable. Ces caractéristiques sont les suivantes :

✓ Cuves rectangulaires: excellente stabilité et diminution du volume de matériaux de remblai par rapport aux cuves cylindriques ✓

Volume décanteur primaire important

✓ Emprise au sol minimale ✓

Faible perte altimétrique

✓ Accès aisés à tous les composants ✓

Écoulement 100% gravitaire

✓ Rendement épuratoire supérieur à 90%



Fig-1 : exemple de filière oxyfix® monocuve

2.2. Principe de fonctionnement

Votre oxyfix® C-90 est basée sur la technique dite de la « culture fixée immergée et aérée » qui s'adapte idéalement aux petites et moyennes collectivités dont les influents sont caractérisés par de fortes variations du débit et de la charge polluante. Votre oxyfix® C-90 se présente sous la forme d'une (5EH) ou deux (9 et 17EH) cuve(s), organisée(s) en trois compartiments:



Fig-2 : exemple de filière oxyfix® en 1 cuve

A. Décanteur :

Les eaux usées arrivent dans le décanteur (A) et les matières en suspension vont décarter dans la partie inférieure de cette chambre pour être prétraitées, digérées et liquéfiées par des bactéries anaérobies (qui ne nécessitent pas d'oxygène pour vivre). Le décanteur joue également le rôle de dégraisseur. Malgré tout, lorsque la constitution des eaux usées le justifie, le décanteur ne peut se substituer à un prétraitement en vue de protéger la filière de graisses excédentaires (via utilisation d'un dégraisseur en amont).

Après quelques temps d'utilisation, un « chapeau » constitué de graisse et de cellulose se forme à la surface de le décanteur. Afin d'éviter que l'arrivée des eaux usées dans l'installation ne soit contrariée par la présence de cet obstacle, les oxyfix® C-90 sont équipées d'un déflecteur qui conduit les influents directement sous le chapeau. Ce déflecteur permet également de tranquilliser le flux entrant, ce qui présente deux avantages complémentaires :

- le travail des bactéries anaérobies ne se trouve pas perturbé par un afflux soudain et brutal d'eaux usées ;
- le mouvement imposé à l'influent favorise sa première décantation.

Notion de ventilation : lors de la dégradation anaérobie des matières brutes présentes dans les eaux usées, il y a un dégagement de gaz (H₂S, CH₄...) nécessitant une ventilation haute (cf. § 1.10 du guide de pose pour l'installateur).

B. Réacteur biologique :

Par le biais d'un second déflecteur en entrée de réacteur, les eaux « prétraitées » gagnent ensuite le fond du réacteur biologique, où la pollution organique résiduaire va être cette fois dégradée par des bactéries aérobies.

L'alimentation des bactéries en oxygène est assurée par un surpresseur d'air.

Le surpresseur d'air est raccordé à une rampe de diffusion d'air. Celle-ci, positionnée dans la partie inférieure du réacteur biologique, est composée de diffuseurs « fines bulles ».

La particularité du système réside dans le fait que les bactéries du réacteur biologique se fixent et prolifèrent sur un support immergé original : les oxybee®.

C. Clarificateur :

Après leur traitement dans le réacteur biologique, les eaux pénètrent dans le clarificateur. Les boues secondaires sédimentent et se concentrent dans la partie inférieure.

L'eau épurée est alors évacuée par la partie supérieure du clarificateur où, ultime précaution, un dispositif permet d'évacuer les eaux usées traitées sans reprendre d'éventuels corps flottants. Ce dispositif a été conçu pour être facilement accessible et permettre un prélèvement aisé d'échantillons représentatif des eaux traitées.

Le clarificateur est équipé d'un cône de décantation qui concentre les boues en un point du compartiment et optimise leur aspiration par le système de recirculation des boues secondaires (airlift ou pompe).

L'airlift assure la recirculation des eaux usées traitées et des boues du clarificateur (où s'opère la décantation secondaire) vers le décanteur primaire. Cette recirculation permet d'éviter une dénitrification non maîtrisée qui se manifeste par une remontée des boues. Elle assure également une dénitrification partielle des nitrates au niveau du premier compartiment et une bonne nitrification de l'azote Kjeldahl résiduel en imposant un nouveau passage par le réacteur biologique.

2.3. Les différents composants de votre oxyfix® C-90

Votre unité oxyfix® C-90 est composée de 1 ou 2 cuves en béton de 6.000 ou 7.500 litres. Comme détaillé au chapitre précédent, trois « fonctions » vont être implantées soit dans une seule cuve, soit dans 2 cuves. Pour la gamme de 5 à 17 EH, on retrouve les deux distinctions suivantes :

- Décanteur, réacteur et clarificateur réunit dans une seule enveloppe (configuration « monocuve ») ;
- décanteur dans une cuve dédiée, réacteur et clarificateur implantés dans une seule cuve cloisonnée (configuration « bicuve »)

Filière en 1 cuve:

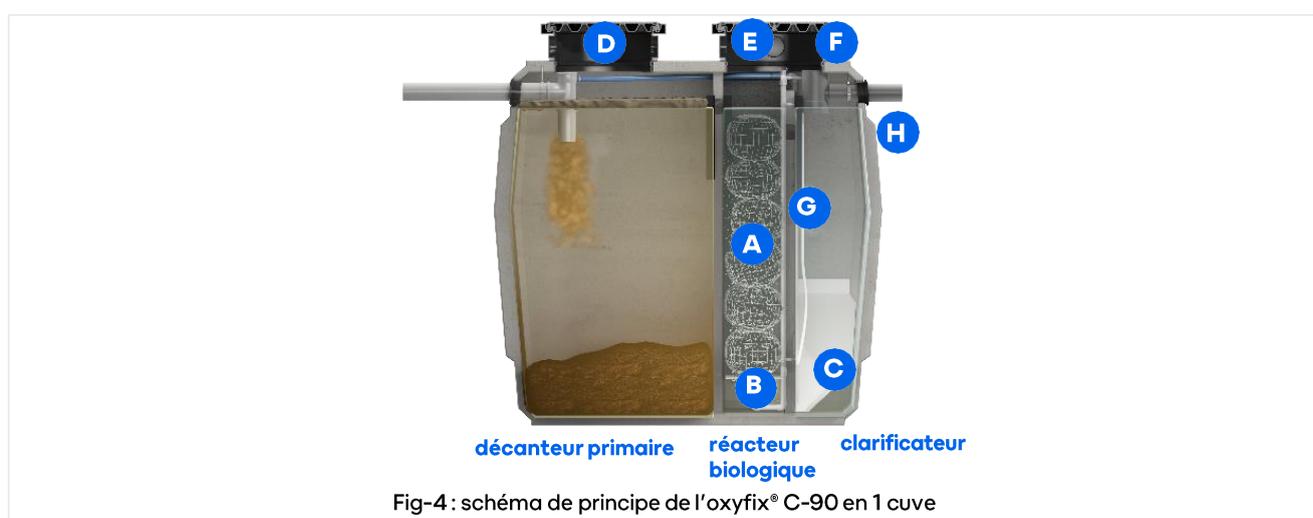


Fig-4: schéma de principe de l'oxyfix® C-90 en 1 cuve

Légende:

- | | |
|--|---|
| A - support bactérien (oxybee®) | E - regard de contrôle du réacteur biologique |
| B - diffuseur d'air (airlift) | F - regard de contrôle du clarificateur |
| C - cône de décantation | G - pompe de recirculation |
| D - regard de contrôle du décanteur primaire | H - dispositif de sortie |

Filière en 2 cuves:

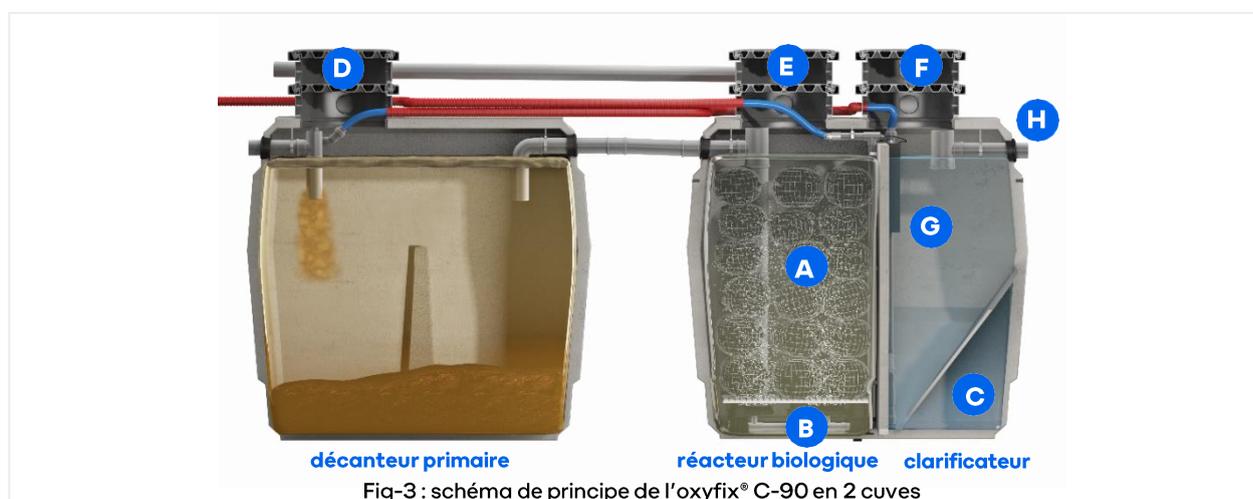


Fig-3: schéma de principe de l'oxyfix® C-90 en 2 cuves

Légende:

- | | |
|--|---|
| A - support bactérien (oxybee®) | E - regard de contrôle du réacteur biologique |
| B - diffuseur d'air (airlift) | F - regard de contrôle du clarificateur |
| C - cône de décantation | G - pompe de recirculation |
| D - regard de contrôle du décanteur primaire | H - dispositif de sortie |

2.4. Qualité des composants

eloy water a systématiquement sélectionné des matériaux qui empêchent tous risques de dégradation et garantissent un fonctionnement durable et efficace à votre oxyfix® C-90.

2.4.1. La cuve en béton

La cuve est fabriquée en béton fibré hautes performances (BFHP) autocompactant. Il permet d'obtenir une densité importante et un taux d'absorption de l'eau usée très faible qui offrent une garantie d'étanchéité totale de la cuve ainsi qu'une bonne résistance aux sulfates présents dans les eaux usées.

La cuve est rectangulaire pour optimiser le flux des eaux brutes et le dépôt des boues primaires dans le décanteur.

2.4.2. La cloison béton

Dans le cas des oxyfix® C-90 intégrant deux fonctions au sein d'une même enveloppe, une cloison fabriquée à base de béton fibré (composition identique à la cuve), est intégrée dans la cuve. Cette cloison pleine permet de diviser la cuve en deux compartiments étanches.

2.4.3. Regards et accès

L'accès à l'ensemble des composants à l'intérieur de la cuve est assuré par les accès circulaires Ø 620 mm. Les accès sont recouverts par des couvercles provisoires en béton qu'il est impératif de remplacer une fois la cuve installée car ils ne sont pas prévus pour demeurer sur le long terme.

Des rehausses adaptées en en polyéthylène sont disponibles en options chez eloy water. Deux types de rehausses sont disponibles :

- rehausses base de 20 cm (rondes);
- rehausses de 120 cm, recoupables tous les 10 cm (rondes).



Fig-5 : rehausse base 20 cm
ronde oxyfix® C-90



Fig-6 : rehausse recoupable
120 cm ronde oxyfix® C-90

Des rehausses en béton ainsi que des couvercles en béton, fonte, aluminium, acier ou matériau composite peuvent également être utilisés en fonction des besoins pour des charges spécifiques. Ces éléments ne sont pas fournis en fabrication standard. Quel que soit le type de rehausse utilisées, celles-ci devront être parfaitement étanches afin d'éviter l'entrée d'eau parasite au sein de votre filière de traitement.

2.4.4. Rampes de diffusion et canalisations d'alimentation d'air

Les rampes, les canalisations et leurs accessoires sont réalisés en PVC Pression selon la norme EN 1452.

Les conduites sont fixées aux parois du réacteur biologique à l'aide de colliers en matériau synthétique insensible à la corrosion.

Les oxyfix® C-90 sont équipées de diffuseurs d'air de type « fines bulles » grâce à une membrane micro-perforée qui assurent l'aération. Les embouts (3/4 pouce) permettant de fixer les diffuseurs sur la rampe sont filetés afin de faciliter le montage et le démontage.

2.4.5. Surpresseur

Le surpresseur (à membranes) doit être installé dans un endroit propre, sec, non exposé aux projections d'eau ou aux rayons directs du soleil, tempéré et correctement ventilé. De plus, le surpresseur doit être installé de niveau et sur un support stable. Nous recommandons de positionner le surpresseur dans un endroit de passage (garage, cave, etc.) car ce dernier est muni d'un témoin lumineux (LED) de couleur rouge qui, lorsqu'il est allumé, signale à l'utilisateur un défaut de fonctionnement du surpresseur.

Un local technique adapté, en béton préfabriqué ou en matériau synthétique, peut compléter l'installation (en option).

2.4.6. Dispositif de recirculation des boues

La recirculation des boues du clarificateur vers le décanteur primaire est assurée par un système de pompage par airlift. L'airlift est alimenté par le même surpresseur que celui qui alimente la rampe d'aération. Le dispositif fonctionne en permanence et est régulé par le diamètre intérieur d'un raccord rapide pneumatique et du tuyau souple d'alimentation en air qui assurent le passage d'un volume d'air idéal et constant pour alimenter l'airlift. Ce dispositif permet ainsi une répartition parfaite de l'air insufflé entre recirculation et diffusion.

2.4.7. Tuyauteries et accessoires

Les canalisations pour eaux usées sont réalisées en tuyau PVC. Les manchons d'entrée et de sortie sont équipés de joints caoutchouc de type EPDM ou SBR.

2.4.8. Autres composants

Tous les autres composants sont insensibles à la corrosion (synthétique ou acier inoxydable conforme à la norme EN 12566-3 +A2).

2.5. Performances

eloy water garantit que, dans le cadre d'une installation et d'une utilisation conforme aux instructions du Guide de l'utilisateur, les oxyfix® C-90 respectent les normes en vigueur et ce dès la mise en régime installée, soit entre 3 et 4 semaines d'utilisation. Les produits de la gamme oxyfix® C-90 ont été dimensionnés pour traiter les eaux usées domestiques de 5 à 17équivalents-habitants (EH).

Voici les volumes de rejet journaliers :

DBO5	60	gO2/EH/jour
DCO	135	gO2/EH/jour
MES	90	g/EH/jour
Qjr	150	l/EH/jour

Soit en fonction de la taille* :

modèle gamme BE	DBO5 (kgO2/jour)	DCO (kgO2/jour)	MES (kg/jour)	Qjr (m3/jour)
OXYFIX® C-90 5 EH	0,5	0,675	0,45	0,75
OXYFIX® C-90 9 EH	0,54	1,215	0,81	1,35
OXYFIX® C-90 17EH	1,02	2,295	1,53	2,55

* Flux entrants maximum pour lesquels nos performances sont assurées.

Le niveau de traitement requis correspond aux valeurs suivantes:

paramètres	concentrations maximales en sortie de traitement (mg/l)
DCO	90
DBO5	20
MES	30

Hypothèses :

- Concentrations calculées sur un échantillon moyen journalier.
- Pour une température d'effluent ≥ 12 °C et pH compris entre 6,5 et 9,5.
- Sous réserve du respect des charges hydrauliques et polluantes nominales.

La consommation électrique journalière et le niveau de pression acoustique varient pour chaque filière.
Vous pouvez retrouver les valeurs pour chacune d'entre elles ci-dessous :

gamme oxyfix® 5-17EH				
unité	C-90 MB 5 EH	C-90 MB 9 EH (2)	C-90 MB 17 EH (2)	
CONSUMMATION ÉLECTRIQUE JOURNALIÈRE	kWH	0,912	1,488	1,92
NIVEAU PRESSION ACOUSTIQUE	dB(A)	43	43	44

3. Utilisation et entretien de l'oxyfix® C-90 de 4 à 17EH

3.1. Consignes d'utilisation

Afin que votre oxyfix® C-90 fonctionne correctement, veuillez respecter les consignes de rejet suivantes, sous peine de déchéance de la garantie :

Rejets limités

produits	impact	remarques
GRAISSES ET HUILES ALIMENTAIRES (HORS FRITURE)	<ul style="list-style-type: none">— risque de bouchons/dépôt— altère la qualité des eaux usées	<ul style="list-style-type: none">— les produits dégraissants rendent les graisses liquides mais ne les font pas disparaître— jeter dans les déchets ménagers un maximum de graisses présentes sur les ustensiles de cuisine avant de les laver
RÉSIDUS DE NOURRITURE	<ul style="list-style-type: none">— altère la qualité des eaux usées— augmentation de la fréquence de vidange de la fosse toutes eaux	<ul style="list-style-type: none">— récolter au maximum les résidus alimentaires avant de laver la vaisselle— broyeur d'évier interdit
EAUX CHAUDES (> 60°) (HORS USAGE COURANT MACHINE À LAVER, LAVE-VAISSELLE)	<ul style="list-style-type: none">— diminution de l'efficacité de séparation des graisses dans la fosse toutes eaux	
DÉTERGENTS/SAVONS PRODUITS WC, DÉBOUCHE WC	<ul style="list-style-type: none">— altère la qualité des eaux usées	<ul style="list-style-type: none">— ne pas dépasser les dosages indiqués par le fabricant
BACTÉRICIDES/DÉSINFECTANT DONT CHLORE, JAVEL	<ul style="list-style-type: none">— altère la qualité des eaux usées— produit difficilement biodégradable	<ul style="list-style-type: none">— ne pas dépasser les dosages indiqués par le fabricant
PAPIERS ABSORBANTS, MOUCHOIRS	<ul style="list-style-type: none">— risque de bouchons— augmentation de la fréquence de vidange de la fosse toutes eaux	<ul style="list-style-type: none">— les mouchoirs en papier et papier absorbants doivent être jetés dans la poubelle

Toutefois, les produits d'entretien domestiques peuvent être utilisés dans les limites des prescriptions d'utilisation renseignées par le fabricant.

Il n'est pas nécessaire d'ajouter des produits pour stimuler le développement bactérien.

Rejets interdits

produits	impact	remarques
HUILES DE FRITURE	<ul style="list-style-type: none">— risque de bouchons/dépôt— altère la qualité des eaux usées— augmentation de la fréquence de vidange de la fosse toutes eaux	Ces huiles doivent être jetées dans un point de collecte adapté.
HUILES MÉCANIQUES	<ul style="list-style-type: none">— risque de mauvaises odeurs	

TOUS TYPE DE PRODUITS CHIMIQUES - EX : PEINTURES, VERNIS, SOLVANTS, COLLES, PESTICIDES, MÉDICAMENTS NON CONSOMMÉS, VIDANGES DE TOILETTE CHIMIQUE, ETC.	<ul style="list-style-type: none"> — altère la qualité des eaux usées — risque de bouchons/dépôt — augmentation de la fréquence de vidange de la fosse toutes eaux 	Ces produits doivent être jetés dans un point de collecte adapté.
TOUT TYPE DE DÉCHETS SOLIDES NON BIODÉGRADABLES - EX : LINGETTES, SERVIETTES HYGIÉNIQUES, TAMPONS, COTONS-TIGES, LANGES, PRÉSERVATIFS, MASQUES, ETC.		Doivent être jetés dans la poubelle
RÉSIDUS DE CHANTIER/CONSTRUCTION	<ul style="list-style-type: none"> — risque de bouchons dans les accessoires — non dégradable 	
EAU DE PISCINE/JACUZZI (VIDANGE OU BACKWASH) EAU DE PLUIE	<ul style="list-style-type: none"> — altère la qualité des eaux usées, — lessivage/colmatage du média 	
CONDENSAT DE CHAUDIÈRE	<ul style="list-style-type: none"> — altère la qualité des eaux usées 	

N'oubliez pas de remplir systématiquement le décanteur de l'installation à l'aide d'eau claire avant toute mise en route ou après chaque vidange.

3.2. Entretien

3.2.1. L'entretien, un indispensable pour la pérennité de votre ouvrage

Le contrat d'entretien de votre produit par un prestataire d'entretien enregistré auprès de la CPGE est une obligation légale. Celui-ci est indispensable pour assurer ses performances au fil du temps. Non seulement l'entretien permet de contrôler le bon fonctionnement de votre produit, mais il sert également à déclencher sa vidange au moment opportun. En tant que propriétaire du dispositif, vous êtes responsable de son entretien et de tenir à jour un carnet d'entretien. Pour cela, un modèle de formulaire d'entretien est disponible en annexe 2. Les techniciens formés et certifiés par eloy water sont également capables d'effectuer l'entretien régulier de votre installation et d'effectuer le cas échéant un diagnostic et les réparations nécessaires, suivant les procédures eloy water.

Chaque oxyfix® C-90 est identifié par un numéro de référence qui est gravé sur la plaque signalétique fixé au niveau du compartiment réacteur de la filière, ainsi que sur le surpresseur. Ce numéro figure également sur sa carte d'identité. La carte d'identité de l'oxyfix® C-90 est disponible dans une pochette plastifiée installée dans le tuyau d'entrée. Elle comprend quelques cases à compléter par vos soins ou par l'entrepreneur en charge de votre chantier. Ceci fait, nous vous invitons à la retourner à eloy water. Vous pouvez également utiliser le site internet www.eloywater.com pour enregistrer votre produit.

Dès qu'eloy water ou un partenaire d'eloy water accuse réception de la carte d'identité, la fiche est enregistrée dans la base de données d'eloy water.

eloy water adresse alors au client une proposition de contrat d'entretien.

Lorsqu'un client renvoie un contrat d'entretien signé, eloy water :

- vérifie et enregistre le contrat dans la banque de données ;
- adresse au client un exemplaire contresigné ;
- classe le contrat dans un classeur spécifique ;
- cible le mois d'intervention de la première visite.

Le fait d'enregistrer le contrat dans la banque de données génère automatiquement la planification des entretiens de votre oxyfix® C-90. eloy water ou son sous-traitant organise dès lors la maintenance et adresse au client une carte pour l'aviser de la date retenue pour procéder à l'entretien.

Le rapport d'entretien (voir chapitre 5, annexe 1) adressé au client comporte, outre les renseignements généraux, des recommandations quant à la bonne marche du produit. Il est important que vous conserviez ce rapport. Lorsque la situation l'exige, l'origine du problème est précisée et le cas échéant un devis de réparation est proposé.

eloy water a conçu l'oxyfix® C-90 en veillant tout particulièrement à ce que son entretien soit aisé et rapide. Pour profiter pleinement de cette qualité, **il est indispensable que l'accès aux regards de visite soit possible en tout temps et permette d'atteindre les différents compartiments de l'oxyfix® C-90.**

Si vous décidez de ne pas souscrire un contrat d'entretien auprès d'eloy water, le tableau de suivi de votre installation devra impérativement être complété par le prestataire externe ou par vous-même. Dans ce cas, pour bénéficier de la garantie de performances, il est indispensable de réaliser un entretien annuel de votre oxyfix® C-90 conformément aux opérations décrites au chapitre 3.2.3 du guide d'utilisation pour l'utilisateur. Afin de s'en assurer, eloy water peut vous demander de prouver la réalisation de l'ensemble de ces opérations d'entretien.

3.2.2. Services assurés par le contrat d'entretien

eloy water propose systématiquement à ses clients un **contrat d'entretien**. De la sorte, eloy water dispose d'un fichier (mis à jour en temps réel) de toutes les oxyfix® C-90 vendues et installées.

Ce fichier contient toutes les informations utiles qui permettent de « suivre » chacune des filières (cf. § 5, annexe 1).

Pour garantir un service rapide et de qualité, les techniciens spécialistes de l'entreprise disposent de véhicules d'intervention technique spécifiquement équipés pour réaliser les entretiens, les dépannages et les échantillonnages.

Ces camionnettes peuvent transporter le matériel suivant :

- Pompe à eau
- Aspirateur
- pH mètre portable
- Oxymètre portable
- Pince ampérométrique
- Enceinte frigorifique
- Flacons étanches

- Nettoyeur haute-pression
- Pièces de rechange

3.2.3. Opérations d'entretien

Dans le cadre de l'entretien d'une oxyfix® C-90 les opérations suivantes sont assurées par les techniciens qualifiés :



Fig-7 : Illustration d'une cuve oxyfix c-90 9EH

- ✓ Mise à jour des données de l'installation (EH, accessibilité, ...)
- ✓ Ouverture et nettoyage des couvercles, dont l'accessibilité doit être maintenue. (1)
- ✓ Inspection visuelle générale du produit et des éléments constituant la filière.
- ✓ Inspection de l'état des raccordements hydrauliques et de la conduite de ventilation. Vérification de l'étanchéité des raccords et joints.
- ✓ En cas de risque de colmatage, dégagement des canalisations.
- ✓ Prélèvement d'eau et mesure du pH et taux d'oxygène dissous du/des réacteur(s).
- ✓ Vérification du fonctionnement du dispositif de recirculation, de la présence d'odeurs, boues et mousses.
- ✓ Mesure de la hauteur du voile de boue et du chapeau dans le décanteur, en vue du déclenchement de la vidange* (2).
- ✓ Vérification du bullage dans le(s) réacteur(s) et du fonctionnement du surpresseur et de l'airlift
- ✓ Remplacement/nettoyage du filtre du surpresseur à membranes
- ✓ Contrôle du fonctionnement du surpresseur ✓ Vérification de la turbidité de l'eau du clarificateur.
- ✓ Encodage du rapport de visite et prise de photos.

* En fonction des conditions d'utilisation, il peut s'avérer nécessaire de réaliser cette mesure plus fréquemment, notamment pour les modèles dont la fréquence théorique de vidange est inférieure à un an (voir chapitre 3.3).

La présence de l'utilisateur à son domicile est fortement conseillée lors de l'entretien. De cette manière, le technicien pourra expliciter l'ensemble des actions réalisées et d'éventuelles actions correctives d'usages à effectuer.

3.3. Le soutirage des boues

Le décanteur de votre filière d'assainissement oxyfix® C-90 accumule les boues dites « mixtes » qui sont produites par la combinaison de la décantation des matières en suspension contenues dans les eaux usées brutes et des eaux de recirculation en provenance du clarificateur. La nécessité d'opérer une vidange est fonction du taux de remplissage en boues de cette fosse.

En tant que fabricant, nous préconisons une vidange des boues à un taux de remplissage maximum de 70% de votre oxyfix® C-90.

modèle	volumeuutile fossetouteseaux en m ³	nombre de fosses touteseaux	capacité totale de stockage des boues à 70% de capacité en m ³	fréquence théorique de vidange en mois
OXYFIX® C-90 5 EH	3,00	1	2,1	34
OXYFIX® C-90 9 EH	5,20	1	3,64	32
OXYFIX® C-90 17 EH	6,10	1	4,27	20

La vidange du décanteur constitue un préalable indispensable pour garantir le bon fonctionnement et les performances épuratoires de votre installation. Une fréquence de vidange reste indicative et dépend d'un grand nombre de paramètres tels que le taux d'occupation réel de l'habitation, les caractéristiques des effluents bruts à traiter, le mode de vie des usagers, la consommation d'eau annuelle, la fréquence d'entretien de l'installation, etc.

Au vu de ces éléments il apparaît donc difficile de quantifier de manière précise la périodicité de vidange de l'ouvrage.

D'après les études réalisées sur plateforme à charge nominale (pour le marquage CE), soit 3000 litres/jour à une charge organique de 0,3 kgO₂/jour, la production de boues de l'oxyfix® 20 EH est estimée à 0,15 m³/an/EH.

Dans la réalité et dans la plupart des cas, la fréquence de vidange sera beaucoup moins importante du fait que la charge réelle est inférieure à celle utilisée lors des essais.

En toutes hypothèses, la nécessité de vidanger doit être évaluée par le technicien lors de sa visite de contrôle.

L'entreprise qui sera choisie pour extraire les boues, lorsque c'est nécessaire, utilisera du matériel adéquat et opérera avec toutes les précautions d'usage pour vidanger votre oxyfix® C-90.

Le vidangeur veillera à respecter une distance minimale de sécurité de 3 mètres entre l'hydrocureuse et l'axe de la cuve. Seul le décanteur primaire devra être vidangé. Au besoin et à la demande d'un technicien qualifié, les autres compartiments pourraient également faire l'objet d'une vidange.

Il convient de respecter la procédure de vidange suivante :

- a. Débrancher la prise électrique du surpresseur
- b. Ouvrir le tampon du décanteur primaire.
- c. Rincer et dégager si nécessaire les conduites d'arrivée des eaux et de ventilation.
- d. Remplir le décanteur dès achèvement du pompage, soit à l'aide d'eau issue de l'habitation (ouvrir un robinet ou remplir à l'aide d'un tuyau d'arrosage) **soit grâce à de l'eau de pluie**, soit grâce à l'eau de vidange après traitement et filtration (lorsque le vidangeur dispose d'un véhicule permettant le traitement des boues), jusqu'à écoulement dans le compartiment réacteur situé en aval.

3.4. Prélèvement des eaux traitées

Votre installation doit être pourvue d'un lieu de prélèvement des eaux usées traitées. Les échantillons peuvent être aisément prélevés dans le clarificateur de votre oxyfix® C-90, sans nuire à son fonctionnement, où un Té en PVC est prévu à cet effet :

Les prélèvements pourront se faire directement dans clarificateur ou dans la chambre de visite en insérant une canne de prélèvement permettant d'aspirer l'eau traitée. Il est important de prendre les précautions nécessaires afin de ne pas remettre en suspension le film biologique qui se sera développé sur les parois du té d'échantillonnage, du cône du clarificateur ou de la chambre de visite.



Fig-8 : Té d'échantillonnage dans une unité oxyfix® avec réacteur-clarificateur

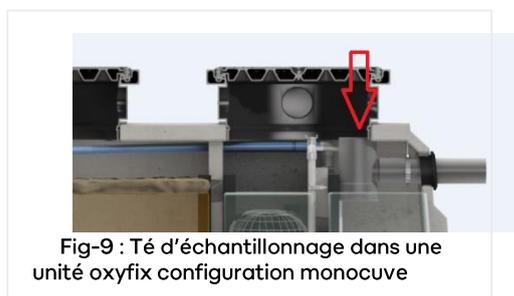


Fig-9 : Té d'échantillonnage dans une unité oxyfix configuration monocuve

En option, une chambre de visite peut également être placée en aval de votre installation afin de récolter, contrôler et permettre l'échantillonnage des eaux traitées. Le prélèvement d'échantillons se fait généralement par le technicien chargé de la maintenance des installations d'épuration au moyen d'un dispositif spécialement étudié pour un échantillonnage optimal.

3.5. Procédure en cas de dysfonctionnement

Certaines observations peuvent être considérées comme une alerte de dysfonctionnement :

- Odeurs perceptibles aux alentours de l'installation ou à l'intérieur du bâtiment
- Évacuation des eaux usées perturbées à l'intérieur du bâtiment.
- Refoulement des eaux usées à l'intérieur du bâtiment.
- Mauvaise qualité de l'eau en sortie.
- Témoin lumineux du surpresseur.

Si des signes de dysfonctionnement devaient apparaître, la première chose à faire est de vérifier la pose de l'installation et vérifier si tous les équipements remplissent correctement leur office.

En effet, une installation non conforme aux prescriptions d'eloy water est susceptible d'engendrer des dysfonctionnements aussi bien mécaniques qu'hydrauliques (dysfonctionnement du système d'aération, de la recirculation, de l'écoulement hydraulique, etc.).

D'autres dysfonctionnements peuvent également être mis en évidence lorsque les consignes d'utilisation ne sont pas respectées, par exemple :

- Utilisation de substances toxiques en trop grande quantité tels que l'eau de javel, détergent, antibiotique, etc.
- Entretien insuffisant (vidange, etc.)

En cas de dysfonctionnement de l'installation, il est demandé de contacter le service support d'eloy water (support@eloywater.be) afin d'établir un diagnostic complet.

3.6. Remplacement des composants

Les opérations de maintenance devront être assurées par les techniciens spécialistes de l'entreprise. Le délai de remplacement des pièces est fonction du déplacement à prévoir et du planning de l'entreprise.

Les pièces usagées doivent être mises en déchetterie ou dans un centre de recyclage afin de réduire autant que possible les nuisances pour l'environnement.

3.6.1. Filtre à air du surpresseur

Le filtre à air est à vérifier et à nettoyer lors de chaque entretien. Celui-ci doit être remplacé uniquement s'il y a une détérioration ou colmatage, en suivant la procédure suivante :

1. Débrancher la prise électrique du surpresseur .
2. Dévisser la vis de fixation du capot supérieur du surpresseur.
3. Accéder au filtre protégé par le capot, l'extraire, et le souffler via un pistolet à air comprimé. Procéder à son remplacement en cas d'encrassement excessif.
4. Replacer le filtre nettoyé (ou neuf) en place.
5. Remettre le capot supérieur en place, et le fixer sur le surpresseur avec sa vis de fixation.
6. Rebrancher la prise d'alimentation du surpresseur.

Pièce disponible de stock auprès de notre service après-vente.

3.6.2. Membranes surpresseur

De manière préventive, les membranes du surpresseur peuvent être remplacées tous les deux ans. Une lumière rouge s'allume sur le surpresseur lorsque celles-ci doivent être changées.

Pièce disponible de stock auprès de notre service après-vente.

3.6.3. Diffuseurs d'air de type fines bulles

Les oxyfix® C-90 sont équipées de diffuseurs d'air de type « fines bulles » (membrane micro perforée) qui assurent une parfaite oxygénation de l'eau à épurer. Les diffuseurs sont à remplacer uniquement s'il y a une détérioration de ceux-ci.

Pièce disponible de stock dans notre usine ou chez votre distributeur.

Des embouts filetés (3/4 pouce) sur la rampe de diffusion d'air permettent le montage et le démontage aisés des diffuseurs. En cas de problème, les diffuseurs peuvent être remplacés à l'identique. Nos techniciens procèdent selon la méthode suivante :

1. Coupure de l'aération.
2. Enlèvement des élastiques maintenant les sacs d'oxybee® immergés.
3. Enlèvement des sacs contenant les oxybee®.
4. Vidange de l'installation.
5. Démontage de la grille inférieure qui protège les diffuseurs.
6. Remplacement des diffuseurs défectueux.
7. Fixation de la grille inférieure.
8. Mise en place des sacs contenant les oxybee®.
9. Fixation des élastiques.
10. Remise en marche de l'oxyfix® C-90 et contrôle de l'aération.

3.6.4. Support bactérien (oxybee®)

Le support bactérien (oxybee®) est constitué d'un matériau inaltérable et spécialement conçu et dimensionné pour éviter tout colmatage dans des conditions d'utilisation conformes à nos prescriptions (vidange des boues, charge polluante,...). Dès lors, il n'est pas nécessaire de procéder à son renouvellement. En cas d'encrassement du média engendré par une utilisation non conforme, celui-ci peut être facilement remplacé selon la méthode suivante :

1. Coupure de l'aération.
2. Enlèvement des élastiques maintenant les sacs d'oxybee® immergés.
3. Enlèvement des sacs contenant les oxybee®.
4. Mise en place des nouveaux sacs contenant les oxybee®.
5. Fixation des élastiques.
6. Remise en marche de l'oxyfix® C-90 et contrôle de l'aération.

Pièce disponible de stock auprès de notre service après-vente.

4. Traçabilité

Chaque oxyfix® C-90 est identifiée par un **numéro de référence** qui figure sur une plaquette d'identification placée à l'intérieur de la cuve et sur le capot du surpresseur à membranes livré avec l'installation

— **La carte d'identité ainsi que la documentation de votre produit** sont disponibles dans une pochette autocollante qui se situe sur la boîte du surpresseur

N'hésitez pas à en faire la demande auprès de votre installateur si cette documentation ne vous a pas été remise.

La carte d'identité de votre produit doit être complétée et renvoyée à eloy water. Ainsi, vous garantissez la traçabilité de votre produit.

L'enregistrement de votre produit est également possible directement depuis notre site internet **www.elaywater.com**

Annexe 1 : Exemple de formulaire d'entretien (avec contrat)

eloy

Merci de nous confier l'entretien de votre
[Nom station]

Voici votre offre détaillée pour l'entretien de votre solution d'épuration à :

Nom et prénom :

Adresse :



l'expertise eloy

votre partenaire de confiance en
épuration depuis plus de 50 ans



**solution complète
du produit à l'entretien**

conception, fabrication,
distribution, entretien



un entretien professionnel

nos techniciens sont formés
pour intervenir sur nos produits
ou toutes autres marques



ce que comprend le contrat d'entretien

- contrôle des compartiments
- contrôle des composants électro-mécaniques
- prise de mesures pour vérifier la bonne santé de l'installation
- prise et analyse d'échantillons



ce que ne comprend pas le contrat d'entretien

- le remplacement de pièces tels que le filtre du surpresseur et les membranes du surpresseur
- la fourniture et le remplacement des pièces détachées
- les éventuelles réparations de votre station d'épuration

profitez d'une intervention financière de la SPGE sur votre facture d'entretien



pour les particuliers ou les entreprises, une intervention SPGE peut être octroyée*

l'entretien de votre station d'épuration en Wallonie est obligatoire

Mais la SPGE intervient financièrement si l'entretien est réalisé par eloy dans le cadre d'un contrat d'entretien, car nous sommes un prestataire de service enregistré auprès de la SPGE. Vous ne payez donc plus que le tiers payant et la quote-part financée par la SPGE est directement facturée à la SPGE par nos services.

comment bénéficier de cette intervention ?

Vous devez d'abord souscrire à un contrat d'entretien, ensuite inscrivez-vous sur le site de la SPGE: sigpaa.spge.be
Une fois l'inscription terminée, un numéro de client SPGE vous sera attribué.

vérifiez votre régime TVA**

Rénover ou transformer votre logement implique le paiement d'une TVA sur les travaux. Il existe deux taux, celui à 21% et un autre, bien plus avantageux, à 6%. Mais pour en bénéficier, il faut répondre à certaines conditions :

- l'habitation doit être privée
- elle doit avoir plus de 10 ans
- les travaux doivent être fait par des professionnels

N'oubliez pas de nous mentionner votre régime TVA directement dans ce contrat.

nos coordonnées :

eloy water SA
Rue des Spinettes 13
4140 Sprimont

vos coordonnées :

nom :
adresse :
téléphone :
e-mail :
code postal :
localité :
GSM :

vos données d'installation :

numéro du produit :
marque & modèle :
date de mise en service :

adresse (si différente) :
code postal :
localité :
pays :
descriptif accès & observation :

vos coordonnées :

durée du contrat : le contrat est prévu pour une durée de 1 an et est renouvelable par tacite reconduction sans frais de résiliation. La résiliation peut s'exercer sur simple avis écrit.

fréquences de visites : 1 fois / 9 mois à date anniversaire de la prestation, mise en service ou signature du présent contrat.

description	quantité	prix unitaire	total HTVA	taxes
Entretien Oxyfix x EH - SPGE	1,00	xxx.xx €	xxx,xx €	xx.xx €

Total HTVA : x €

Total TVA (21%): x €

TOTAL TVA comprise* : x €**

Je communique mon numéro de SPGE* :

(voir explicatif ci-dessus)

- Je déclare que mon habitation a plus de 10 ans et que je peux bénéficier de la TVA à 6%**
 21%

Fait à Sprimont,

Le client (nom en lettres capitales)
Date + mention « lu et approuvé » + signature

Signature du "Customer Service Manager"



SACQUERIN P.

La signature du contrat donne droit aux avantages clients joints pour la durée du contrat sous réserve de résiliation anticipée par l'une des deux parties.

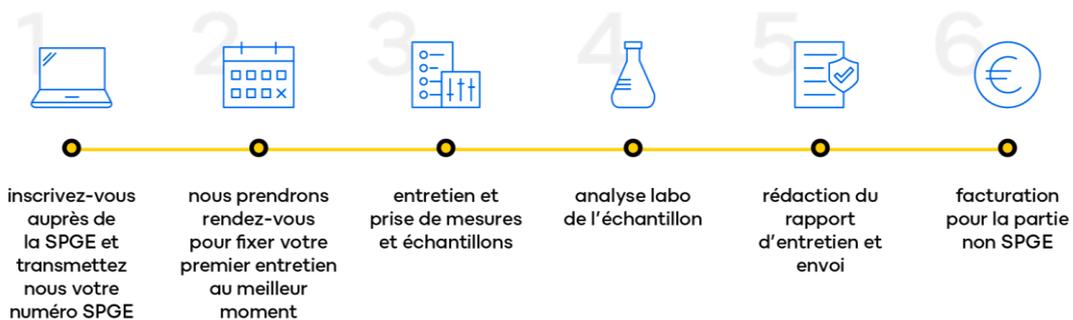
Au-delà des durées souscrites, la poursuite du contrat se fera à tacite reconduction avec la possibilité pour l'utilisateur d'arrêter le contrat dès qu'il le souhaite (voir conditions générales de vente).

Le client déclare avoir pris connaissance des conditions générales de vente jointes à cette offre.

*** En l'absence de contestation par écrit dans un délai d'un mois à compter de la réception de la facture, le client est présumé reconnaître que

- (1) les travaux sont effectués à un bâtiment d'habitation dont la première occupation a eu lieu au cours d'une année civile qui précède d'au moins dix ans la date de la première facture relative à ces travaux,
(2) qu'après l'exécution de ces travaux, l'habitation est utilisée, soit exclusivement soit à titre principal comme logement privé et
(3) que ces travaux sont fournis et facturés à un consommateur final.
Si au moins une de ces conditions n'est pas remplie, le taux normal de TVA de 21% sera applicable et le client endossera, par rapport à ces conditions, la responsabilité quant au paiement de la taxe, des intérêts et des amendes dus.

que se passe-t-il une fois l'offre signée ?



CONDITIONS GENERALES D'ENTRETIEN

Les présentes conditions générales (ci-après les « **CG** ») sont applicables au contrat d'entretien (ci-après « **le contrat** ») auquel elles sont annexées. Elles en font partie intégrante. Le contrat et les CG définissent le cadre contractuel applicable à la relation conclue entre la SA ELOY WATER (ci-après « **Eloy** ») et le client. Toute disposition du contrat qui serait contraire aux CG prévaut sur ces dernières.

1. Objet du contrat

Le contrat porte sur l'entretien par Eloy de l'installation de type microstation (mieux identifiée dans le contrat) ainsi que des organes et accessoires qui la composent, dont le client est propriétaire et assume la responsabilité (ci-après le « **produit** »).

2. Les prestations d'entretien

2.1. L'obligation d'entretien souscrite par Eloy est une obligation de moyen. Eloy s'engage à réaliser un entretien de bonne qualité, et à assurer le bon fonctionnement du produit, dans le respect des conditions du contrat.

2.2. L'entretien comprend les opérations expressément identifiées dans le contrat. Toute autre intervention fera l'objet d'un devis soumis à l'accord du client, préalablement à l'intervention dont question.

2.3. La visite est planifiée à l'avance avec l'accord du client. Le client est tenu d'être présent au lieu et à la plage horaire fixée. Dans le cas contraire ou en cas d'annulation moins de 24 heures avant l'entretien, Eloy se réserve la possibilité de facturer les frais occasionnés en raison de cette carence au montant forfaitaire de 50,00 €.

2.4. L'entretien porte sur les parties visibles et visitables du produit, sans qu'aucune opération de démontage/destruction ne doive être mise en œuvre pour y accéder. Le client garantit un accès facile et sécurisé au produit. A défaut, Eloy se réserve la possibilité soit de reporter l'entretien jusqu'à ce qu'un tel accès soit garanti, soit de facturer au client les prestations de démontage/destruction.

Eloy se réserve la possibilité de sous-traiter l'entretien, moyennant information préalable au client et identification du prestataire sous-traitant.

2.5. A l'issue de l'entretien, Eloy dresse un rapport d'intervention qu'elle communique au client endéans un délai raisonnable. Eloy y renseigne ses éventuelles observations.

3. Obligations du client

3.1. Le produit doit être installé conformément aux règles de l'art et à la réglementation en vigueur pour permettre la bonne exécution du contrat. Le client utilise le produit en « bon père de famille », conformément au manuel d'utilisation ainsi qu'à toute autre recommandation qui serait formulée par Eloy. Il surveille régulièrement le bon fonctionnement du produit. Il dénonce immédiatement à Eloy tout dysfonctionnement ou comportement inhabituel du produit qu'il constaterait. Sauf accord écrit et préalable d'Eloy, seule Eloy peut intervenir sur le produit.

3.2. En cas de non-respect des obligations du client ci-avant décrites, Eloy se réserve la possibilité de rompre le contrat aux torts exclusifs du client et ne pourra pas être tenue responsable de dégâts ou dysfonctionnements du produit, voire tout autre dommage qui y serait lié.

4. Prix & paiement

4.1. Le contrat est conclu au prix renseigné dans le contrat, lequel peut être indexé au premier janvier de chaque année civile sur base de l'indice des prix à la consommation, en multipliant le prix du contrat de l'année précédente par l'indice de la nouvelle année et en divisant le résultat par l'indice de l'année précédente.

4.2. Eloy se réserve la possibilité d'adapter les prix en fonction de modifications légales ou d'autres éléments objectivement indépendants de sa volonté ayant un impact significatif sur les tarifs. Le cas échéant, Eloy en avisera le client par écrit au moins un mois avant l'entrée en vigueur des nouveaux prix de sorte que le client puisse, s'il le souhaite, résilier le contrat sans frais ni indemnité conformément à l'article 6.1.

4.2. Après intervention, Eloy adresse une facture au client portant une échéance de 30 jours. A défaut de paiement dans ce délai, Eloy se réserve la possibilité de réclamer au client, sans autre formalité, outre des intérêts à un taux de 10%, une indemnité forfaitaire de 10% du montant de la facture avec un minimum de 25 euros, sans préjudice d'autres frais de recouvrement qu'Eloy peut réclamer.

En cas de retard de paiement, Eloy se réserve la possibilité de suspendre l'exécution de ses obligations.

5. Durée du contrat

Le contrat entre en vigueur dès sa signature, pour la durée qui y est précisée. A défaut de dénonciation par une des parties, au plus tard un mois avant l'échéance, le contrat est reconduit tacitement pour une durée d'un an, d'année en année.

Si en cours de contrat, le produit ou un de ses composants est remplacé par Eloy, le contrat poursuit ses effets sur la nouvelle installation. Si en cours de contrat, le client remplace le produit par une microstation d'une autre marque, le contrat prend fin sans frais à dater dudit remplacement, sans préjudice pour le client de son obligation d'avertir Eloy dudit remplacement dans les dix jours.

6. Rupture

6.1. À tout moment, chaque partie peut mettre un terme au contrat sans frais par notification écrite à l'autre partie, avec accusé de réception, d'un préavis de trois mois.

6.2. En cas de non-respect par une partie de ses obligations, le contrat est résilié si la partie défaillante n'apporte pas remède à ses manquements dans un délai de 15 jours à dater de la dénonciation des manquements par courrier recommandé.

6.3. En cas de non-renouvellement du contrat, de rupture aux torts ou à l'initiative du client, Eloy n'est pas responsable des dommages résultant de la cessation du contrat.

7. Force majeure & limites de responsabilité

Eloy ne peut être tenue responsable de l'inexécution totale ou partielle de ses obligations qui résulterait d'un cas de force majeure ou de causes indépendantes de sa volonté telle que, notamment : incendie, inondation, tremblement de terre, vandalisme, grève, difficultés climatiques, de circulation ou d'approvisionnement.

Outre les hypothèses où le client ne respecterait pas ses obligations, Eloy est dégagé de responsabilité en cas de refus du client du devis proposé par Eloy si cette dernière indique que l'intervention dont question conditionne le bon fonctionnement du produit ou si le respect de la réglementation renseignée à l'article 8 des CG l'empêche d'exécution ses obligations.

8. Protection des données personnelles

Le client prend connaissance de la politique d'Eloy en matière de données personnelles ici : [règlement général sur la protection des données - Eloy Water Belgique](#) Eloy et le client garantissent que tout traitement de données personnelles effectué en lien avec le contrat est conforme à la réglementation applicable.

Si Eloy et le client autorisent des tiers à traiter les données personnelles en lien avec le contrat, ce traitement est réalisé sous la responsabilité de la partie qui autorise ce tiers, et cette dernière garantit la conformité dudit traitement à la réglementation suscitée. En cas de difficulté, le délégué à la protection des données Eloy est joignable ici : rgpd@eloy.be , dpo@eloy.be ; gdpr@eloy.be

9. Rétractation

Si le client est « consommateur » et que le contrat est conclu « à distance », il dispose d'un droit de rétractation qu'il peut mettre en œuvre conformément à aux articles VI.47 et suivants du Code de droit économique.

10. Règlement des différends

En cas de difficulté d'interprétation ou d'exécution du contrat, les parties privilégient la solution amiable. A défaut d'y parvenir, les Tribunaux de Liège-Division Liège sont compétents. Le contrat est soumis au droit belge.

Annexe 3 : Règles de sécurité

Il est recommandé de réserver strictement toute intervention sur la filière – autre qu'une surveillance régulière, le dégagement des couvercles qui doivent toujours rester accessibles, l'éventuel nettoyage de certains composants – aux seuls techniciens qualifiés.

Prévention des risques

Pour le personnel intervenant sur les équipements, il est requis de porter des EPI (Equipements de Protection Individuels) adaptés aux travaux à exécuter. De même, le personnel intervenant doit impérativement respecter les règles de sécurité en vigueur pour les interventions sur ce type de produit.

Pour rappel et mémoire :

- Le port de **chaussures de protection** est obligatoire pour la manutention de pièces lourdes et dont la chute est de nature à blesser les pieds ;
- Le port de **gants de protection** est obligatoire pour les travailleurs manipulant des objets ou des produits ou matériaux tranchants, coupants, piquants, irritants, brûlants ou rugueux ;
- Le port de **lunettes de protection** est obligatoire pour les travailleurs exposés aux éclaboussures de substances dangereuses, aux projections de particules de travaux de sciage, de meulage et exposés aux radiations nuisibles lors des travaux de soudage ou de découpage ;
- Le port de **masques appropriés** est obligatoire lorsque l'air ambiant contient des poussières ou des substances nocives et dangereuses ;
- Le port de **protections auditives** individuelles est requis lors de l'utilisation d'engins bruyants.

En termes de sécurité, les principaux risques liés à une filière d'épuration sont définis ci-dessous.

Risques biologiques :

Les eaux usées et les boues contiennent des **bactéries** et des virus **pathogènes**.

Le contact direct des mains (et de toute autre partie du corps) avec de telles substances doit être évité dans la mesure du possible. Le port de **gants de travail** et de **vêtements adaptés** est requis. Aussi longtemps qu'une personne est en contact avec des eaux usées (même traitées) et qu'elle ne s'est pas lavé et désinfecté les mains, il est préférable qu'elle s'abstienne de boire, manger, fumer ou porter les mains à son visage.

En cas de contact avec les substances pathogènes, il faut **laver et désinfecter** les parties du corps souillées à l'aide de produits spécifiques et ne pas revêtir les vêtements souillés avant qu'ils n'aient été nettoyés et désinfectés.

Il est également recommandé de **laver et désinfecter** les outils et objets qui se sont trouvés en contact avec les substances pathogènes.

L'ensemble du dispositif doit être hermétique à la pénétration d'insectes.

L'installation ne doit pas présenter de zone de stagnation d'eau.

Dangers mécaniques :

Les installations eloy water sont livrées, en standard, avec des couvercles en béton. Ceux-ci sont provisoires et utilisés à des fins de propreté, c'est-à-dire pour empêcher l'eau et la terre de pénétrer dans la cuve durant le transport et le chantier. Ces couvercles ne supportent aucune charge. Il est donc interdit de marcher dessus. Par la suite, il est nécessaire de remplacer ces couvercles par des couvercles adaptés.

Lors de toute intervention, les couvercles ne doivent être laissés ouverts que durant le laps de temps nécessaire à celle-ci. Une fois l'intervention terminée, les couvercles doivent être refermés et verrouillés.

En cas de trafic de véhicules, il est obligatoire de prévoir des rehausses et couvercles adaptés.

Dangers liés aux gaz :

Certains gaz peuvent causer des malaises ou des asphyxies. Il est **interdit à une personne seule de descendre dans un ouvrage** contenant ou ayant contenu des eaux usées et, de façon générale, de descendre dans un ouvrage à atmosphère confinée.

Le cas échéant, la cuve doit être ventilée avant tout accès. Une **deuxième personne** doit se trouver sur place – à l'extérieur de l'ouvrage à atmosphère confinée – pendant toute la durée de l'intervention pour remonter l'intervenant en cas de malaise et donner l'alerte. La deuxième personne ne peut descendre dans l'ouvrage à atmosphère confinée sous aucun prétexte (idéalement la première personne devra être munie d'un harnais et du matériel nécessaire pour la sortir de la cuve).

guide de pose pour le concepteur et l'installateur

table des matières

II. Guide de pose pour le concepteur et l'installateur

1. Mise en œuvre et installation	25
1.1. Localisation	25
1.2. Conditions topographiques et d'évacuation	25
1.3. Transport	26
1.4. Manutention	27
1.5. Installation en présence de nappe phréatique	28
1.6. Terrassement et mise en fouille	29
1.7. Remblaiement	39
1.8. Raccordement hydraulique	39
1.9. Ventilation	39
1.10. Montage des rehausses	39
1.11. Raccordement du dispositif de recirculation	40
1.12. Connexion du surpresseur à votre oxyfix® C-90	42
1.13. Raccordement pneumatique du surpresseur au boîtier de centralisation des défauts (oxyfix® C-90 38 à 99 EH)	44
1.14. Finition	44
1.15. Raccordements électriques	45
1.15.1. Raccordement électrique du boîtier de centralisation des défauts et du surpresseur à membranes (oxyfix® C-90 20 - 25 et 30 EH)	45
1.16. Instructions pour la gestion du boîtier de contrôle et de centralisation des défauts	48
2. Mise en service	51
3. Foire aux questions	52

II. Guide de pose pour le concepteur et l'installateur

1. mise en œuvre et installation

1.1. Localisation

Votre oxyfix® C-90 doit être installée dans un endroit :

- où la distance entre le surpresseur et l'installation ne peut excéder 20 mètres ;
- en-dehors d'une zone de trafic de véhicules pour l'Oxyfix 17EH (*), et en dehors d'une zone de trafic de véhicules de plus de 3,5 T (**) pour les modèles 5 et 9 EH;
- non susceptible d'être inondé (***) ;
- qui est accessible pour effectuer la vidange et l'entretien.

En cas de situation non considérée dans ce guide de pose, merci de prendre contact avec eloy water qui répondra alors quant à la faisabilité du projet.

(*) Pour les oxyfix® C-90 17EH, composées de cuves de 7,5 m³, en cas de trafic de véhicules ou en présence d'une hauteur de remblai supérieur à **20 cm**, il est indispensable de prévoir et dimensionner une dalle de répartition de charges au-dessus de la cuve. Aucune charge roulante n'est autorisée à moins de 2,85 m du dispositif

(**) Pour les oxyfix® C-90 de 5 et 9 EH, composées de cuves de 6 m³, en cas de trafic de véhicules supérieur à 3,5 tonnes ou en présence d'une hauteur de remblai supérieur à 80 cm, il est indispensable de prévoir et dimensionner une dalle de répartition de charges au-dessus de la cuve.

(***) En cas de présence d'eau dans le sol, il est conseillé de prévoir et de dimensionner soit une dalle de lestage au-dessus de la cuve, soit une dalle d'ancrage sous la cuve (voir chapitre 1.5 du guide de pose pour l'installateur).

1.2. Conditions topographiques et d'évacuation

— Votre oxyfix® C-90 est alimentée par une entrée haute. L'évacuation des eaux épurées s'opère également par une sortie haute. La différence de niveau entre l'entrée et la sortie du chaque compartiment est comprise entre 2 et 4 cm et varie selon les modèles.

Les dimensions des différentes cuves sont reprises au § 1.3 de ce guide. Pour rappel, la gamme oxyfix® C-90 se décline comme suit :

modèle	nombre de cuves	taille des enveloppes
OXYFIX® C-90 5 EH	1	6m ³
OXYFIX® C-90 9 EH	2	6+6m ³
OXYFIX® C-90 17 EH	2	7,5+7,5m ³

- L'eau épurée peut être évacuée dans un égout pluvial, des eaux de surface (ruisseau, rivière,...), un drain de dispersion (dimensionné en fonction de la capacité d'absorption du sol), un dispositif de traitement tertiaire (lagunage),...
- Dans le cas d'une évacuation par infiltration des précautions particulières doivent être prises afin d'éviter tout colmatage par le placement d'un système de filtration.
- L'apport d'un influent inadéquat peut perturber ou enrayer le processus épuratoire. Il faut éviter de rejeter dans l'installation des substances nocives (bactéricides, eau de javel, solvants, pesticides, antibiotiques, hydrocarbures,...).
- En situation de relevage des eaux usées domestiques avant l'installation oxyfix® C-90, le débit ponctuel appliqué sur celle-ci ne peut perturber son bon fonctionnement ayant pour conséquence la dégradation des conditions d'émission.

1.3. Transport

Les dimensions des produits de la gamme oxyfix® C-90 5 à 17 EH sont reprises dans le tableau ci-dessous :

gamme oxyfix® C-90				
total raccordé	EH	5	9	17
VOL. TOTAL CUVE 1	m³	6,0	6,0	7,5
VOL. TOTAL CUVE 2	m³	-	6,0	7,5
dimension ext. cuve 1				
LONGUEUR	m	2,38	2,38	2,38
LARGEUR	m	1,58	1,58	1,58
HAUTEUR	m	2,25	2,25	2,65
dimension ext. cuve 2				
LONGUEUR	m	-	2,38	2,38
LARGEUR	m	-	1,58	1,58
HAUTEUR	m	-	2,25	2,65

gamme oxyfix® C-90				
total raccordé	EH	5	9	17
Ø ENTRÉE (IN) / SORTIE (OUT)	cm	110/110	110/110	110/110
POIDS CUVE 1 (HORS PALETTE)	kg	3260	2750	3200
POIDS CUVE 2 (HORS PALETTE)	kg	-	3325	3950
REGARDS D'ACCÈS CUVE 1	cm	2 x Ø 60	1 x Ø 60	1 x Ø 60
REGARDS D'ACCÈS CUVE 2	cm	-	2 x Ø 60	2 x Ø 60

✓ En cas de mise en fouille directe (par le camion de livraison)

Le camion doit pouvoir atteindre la fouille en toute sécurité par une voie d'accès carrossable (pour un véhicule de fort tonnage) présentant une largeur supérieure ou égale à 3,5 mètres.

Le passage du camion nécessite une **hauteur libre** (dépourvue de tout obstacle) de **4,5 mètres**. Les **abords** de la fouille seront complètement **dégagés sur une largeur de minimum 4 m** pour permettre la mise en place des béquilles de stabilité qui assurent l'équilibre statique du camion lors de la manutention de la cuve.

Remarque : **l'installateur est responsable des mesures de sécurité applicables à toutes les étapes de l'installation.**

remarque importante

Les travaux préparatoires doivent être complètement terminés avant l'arrivée du camion de livraison pour éviter tout surcoût dû à l'attente.

✓ En cas de mise en fouille par une grue présente sur le site

Il est fortement conseillé que les **abords** de la fouille soient complètement **dégagés sur une largeur de minimum 2 mètres** pour s'assurer de la stabilité du terrain lors de la manutention de la cuve.

1.4. Manutention

Étapes à respecter lors de la manutention des cuves :

- ✓ Enlever les sangles maintenant les cuves au camion.
- ✓ Déplier la grue et y accrocher les élingues ou les chaînes adaptées aux poids à transporter (voir le tableau récapitulatif ci-dessous).
- ✓ Veuillez utiliser quatre élingues réceptionnées par un organisme agréé et adaptées aux poids et aux dimensions de la grue (voir tableau ci-dessous). Celles-ci seront manipulées avec **un angle compris entre 60° et 90° (ou max 30° par rapport à la verticale)**, et ancrées aux 4 boucles prévues à cet effet (en même temps).

En fonction du terrain, vous veillerez à choisir les élingues adaptées :

modèle de cuve	dimensions minimum des élingues m	charge à reprendre par élingue (t)		
		mise en fouille directe par le camion de livraison	déchargement par tractopelle sur terrain plat	déchargement par tractopelle sur terrain accidenté
C-90 6,0 M3	1,7	1	2	4,7
C-90 7,5 M3	1,7	1,2	2,4	4,7

De plus, veillez à utiliser des crochets adaptés :



modèle de cuve	A _{min} mm	A _{max} mm	B _{max} mm
C-90 6,0 M3	24	35	45
C-90 7,5 M3	24	35	45

- ✓ Poser l'installation parfaitement à l'horizontale. Une fois la cuve posée, vérifiez l'écart de planéité. Celui-ci ne doit pas être supérieur à 0,5% selon les deux axes du plan de pose.

attention

Les modalités de transport et de manutention font l'objet de prescriptions particulières (voir ci-dessous pour les principales). Afin d'éviter tous risques, elles doivent respecter les **règles de sécurité** en vigueur.

Les principales mesures de sécurité sont les suivantes :

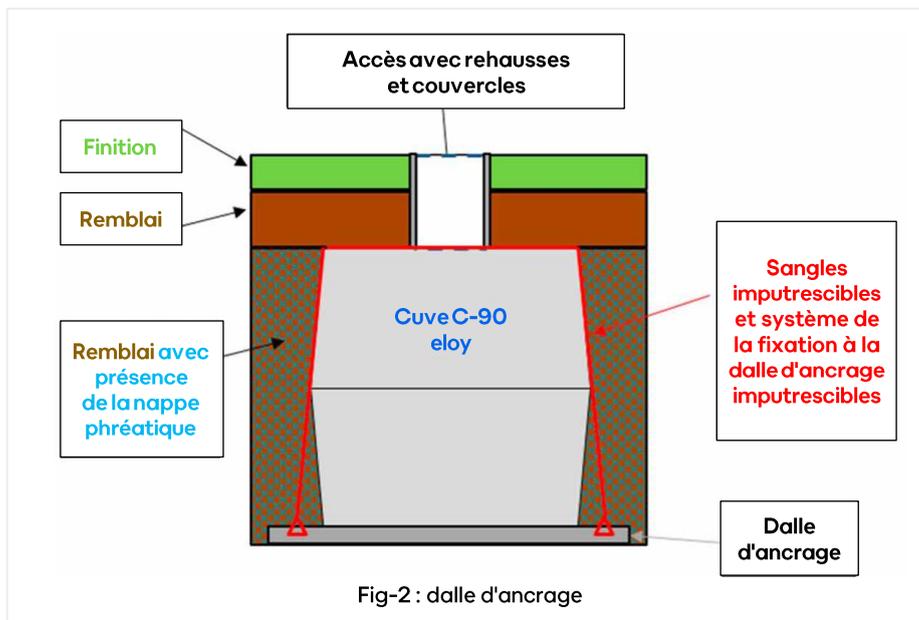
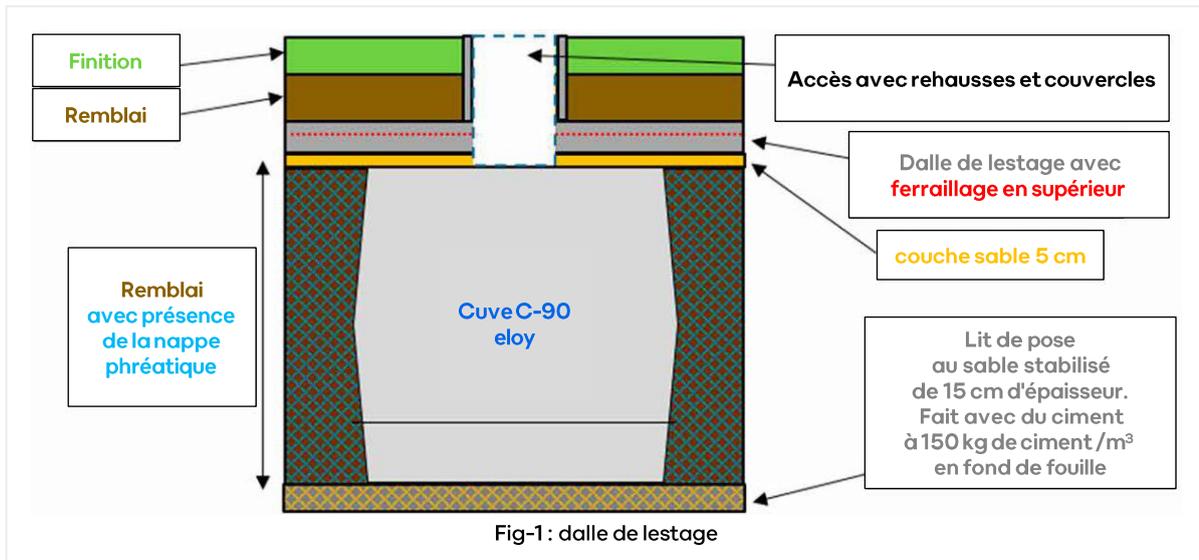
- Interdiction absolue de circuler sous la charge ;
- Utilisation d'une grue de manutention adaptée et réceptionnée par un organisme agréé ;
- Veiller à stabiliser le sol avant la pose de la cuve ;
- Poser la cuve de niveau ;
- Retirer les élingues/chaînes des crochets.

Stockage :

S'il s'avère nécessaire de stocker la cuve sur site avant la mise en fouille, il est indispensable qu'elle repose sur un support stable et horizontal et sur sa palette.

1.5. Installation en présence de nappe phréatique

En fonction du contexte local et du niveau de l'eau et/ou remontée de nappe dans le sol, il peut être nécessaire d'avoir recours soit à une dalle d'ancrage en-dessous de la cuve, soit à une dalle de lestage au-dessus de la cuve.



Le remblaiement peut être réalisé tel que mentionné aux chapitres 1.6 et 1.15.

Les tableaux ci-dessous reprennent les hauteurs d'eau admissibles dans la fouille avant risque de flottaison de la cuve lorsque celle-ci est/son(t) totalement vide(s). Les hauteurs d'eaux admissibles sont données par rapport au niveau du terrain naturel (niveau fini) et en fonction de la hauteur de remblai sur le couvercle. Lorsque les hauteurs de nappe sont supérieures aux hauteurs d'eau mentionnées dans les tableaux ci-dessous, il est nécessaire de mettre en œuvre les prescriptions rédigées ci-dessus.

Cuve avec un accès :

cuves avec 1 accès	hauteur d'eau admissible dans la fouille avant risque de flottaison de la cuve <u>par rapport au terrain naturel</u>				
	hauteur de remblai sur le couvercle (18 kN/m ³)				
	0 cm	20 cm	40 cm	60 cm	80 cm
C-90 6,0M ³	-145 cm	-139 cm	-133 cm	-127 cm	-121 cm
C-90 7,5M ³	-171 cm	-165 cm	-159 cm	-153 cm	-147 cm

Cuve avec deux accès :

cuves avec 2 accès	hauteur d'eau admissible dans la fouille avant risque de flottaison de la cuve par rapport au terrain naturel				
	hauteur de remblai sur le couvercle (18 kN/m ³)				
	0 cm	20 cm	40 cm	60 cm	80 cm
C-90 6,0 M ³	-145 cm	-146 cm	-147 cm	-148 cm	-148 cm
C-907,5 M ³	-171 cm	-172 cm	-172 cm	-174 cm	-175 cm

Lorsqu'une dalle de lestage ou d'ancrage s'avère nécessaire, il est obligatoire de faire appel à un bureau d'études spécialisé ou de prendre contact directement avec eloy water (support@eloywater.com).

1.6. Terrassement et mise en fouille

- ✓ L'ensemble des démarches et études à la parcelle doivent être réalisées conformément à la réglementation en vigueur afin d'évaluer les contraintes liées à la nature du sol.

attention — contraintes liées à la topographie et à la nature du terrain

Veillez respecter les modalités de mise en œuvre particulière dans les situations suivantes :

Terrain en pente :

L'assise du terrassement doit être réalisée dans le terrain naturel. On veillera à éviter l'installation dans un point bas du terrain.

Présence de nappe phréatique :

Nos produits peuvent être installés :

- Dans les zones humides ;
- En présence de nappes phréatiques (avec un maximum correspondant au fil d'eau du produit installé) ;

En fonction du contexte local et du niveau de l'eau dans le sol, il peut être nécessaire d'avoir recours à une dalle de lestage au-dessus de la cuve (ou une dalle d'ancrage sous la cuve) si l'étude à la parcelle le spécifie ou sur proposition de l'installateur (cf. § 1.5).

Une mise en œuvre adaptée selon les cas est nécessaire. Il incombe à l'installateur de s'assurer de l'étanchéité parfaite de l'ouvrage. eloy water peut vous conseiller utilement sur les prescriptions de pose à respecter.

Zone inondable déclarée :

Il est vivement déconseillé d'installer l'installation de traitement dans une zone inondable déclarée (Plan Local d'Urbanisme, carte d'aptitude des sols, délibération par la collectivité locale, etc..). Le cas échéant, consultez un bureau d'étude qualifié qui définira les prescriptions particulières pour la mise en œuvre.

Sol imperméable :

Dans ce cas, consultez un bureau d'étude qualifié afin de définir si l'infiltration du rejet est possible en sortie de votre oxyfix® C-90 ou si le rejet doit avoir lieu impérativement dans un réseau hydrographique superficiel (exutoire).

- ✓ Terrasser la fouille : les dimensions théoriques adéquates sont reprises dans le tableau ci-dessous.

modèle gamme BE	dimensions théoriques des fouilles		
	longueur cm	largeur cm	hauteur max fouille + assise cm
OXYFIX® C-90 5 EH	340	260	305 + 10-20
OXYFIX® C-90 9 EH	630	260	305 + 10-20
OXYFIX® C-90 17 EH	630	260	285 + 10-20

- ✓ **Remarque :** les pentes minimales requises sont les suivantes :

- **2% de pente** descendante pour les tuyaux hydrauliques ;
- **2% de pente** ascendante pour les tuyaux de ventilation et d'aération.

attention

Les cuves doivent être enterrées conformément à la norme EN 12566-3 +A2 ou assimilées enterrées (par exemple : création d'une pose enterrée avec remblai et mur de soutènement).

Il est indispensable de réaliser une assise stable, portante et parfaitement horizontale sous la cuve, tous les éléments rencontrés à fond de fouille et susceptibles de constituer des points durs, tels que roches, vestiges de fondations, doivent être enlevés. D'une épaisseur de 10 à 20 cm, cette couche de sable fin (en sol sec) doit également être soigneusement compactée. En cas d'installation en condition humide, se rapprocher d'eloy water, comme mentionné au § 1.5.

Il se peut que parfois la nature du sol en place ait une portance adéquate et suffisante pour poser le produit à même le sol sans lit de pose spécifique. Dans ce cas, consultez un bureau d'étude qualifié en étude à la parcelle pour assainissement non collectif qui confirmera la compatibilité du sol à recevoir l'ouvrage.

Un compactage préventif pourra être effectué pour parfaire la stabilité du sol.

Comme mentionné sur les schémas ci-après, il est conseillé de garder un espace suffisant (en théorie 50 cm mais nous conseillons 20 à 30 cm minimum) entre les cuves et entre la cuve et les parois de la fouille. **Ces schémas ne sont cependant pas contractuels** et la disposition des cuves les unes par rapport aux autres peut être adaptée en fonction de l'espace disponible (pose en L ou en U). **Toutefois, il est à noter que les différences de niveaux minimum entre plusieurs cuves doivent être respectées.**

Les enveloppes béton utilisées pour les filières de 5 et 9 EH sont de classe B125, elles supportent donc le passage et le stationnement de véhicule léger (< 3,5 T). Quoiqu'il en soit, dans ce cas, il est indispensable de prévoir une hauteur minimum de remblai de 30 cm au-dessus des cuves.

Les enveloppes béton utilisées pour la filière de 17 EH sont de classe A15, et ne supportent aucun passage ni stationnement de véhicule léger (< 3,5T).

Les enveloppes des produits oxyfix® C-90 5 et 9 EH sont dimensionnées pour supporter une hauteur maximale de remblai de 80 cm. Pour rappel, pour l'Oxyfix 17 EH, la hauteur maximum de remblais est seulement de 20 cm. Si ces conditions ne sont pas respectées, il est indispensable de réaliser une **dalle de répartition (veuillez nous consulter afin d'obtenir le calcul de la dalle de répartition)**.

Fig-3 : plan d'encombrement de l'oxyfix® C-90 5 EH

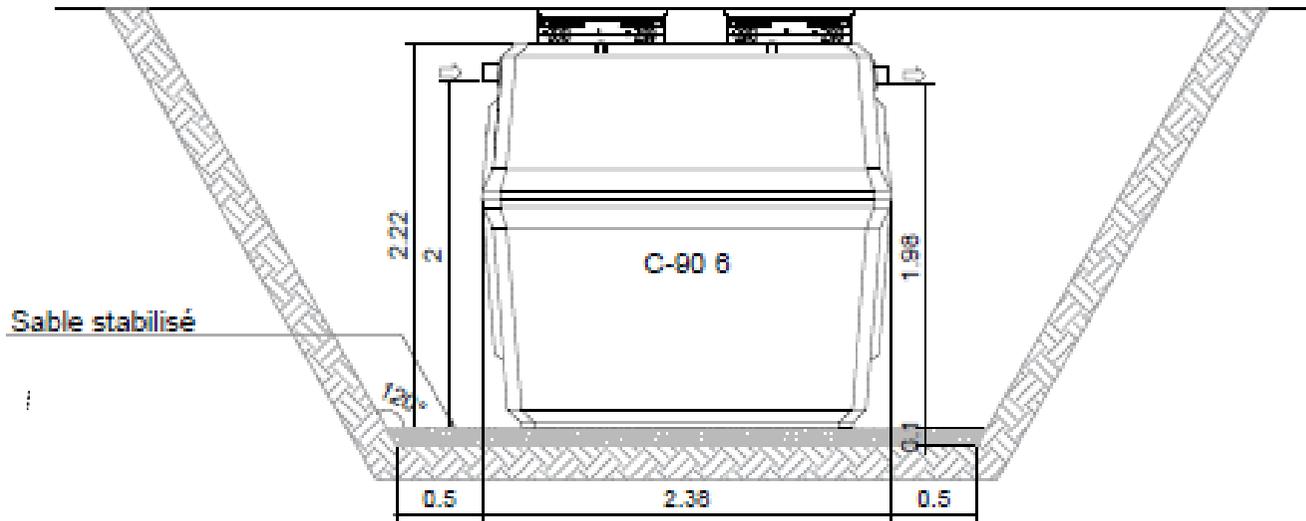
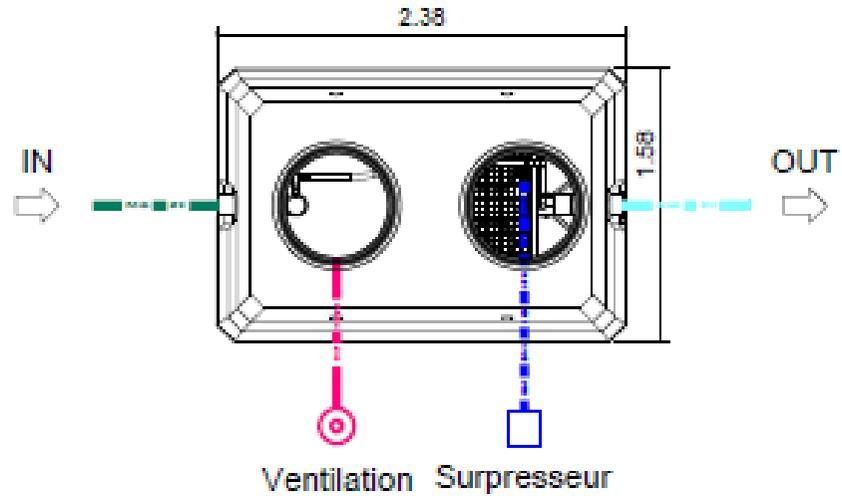


Fig-4 : plan d'encombrement de l'oxyfix® C-90 9 EH

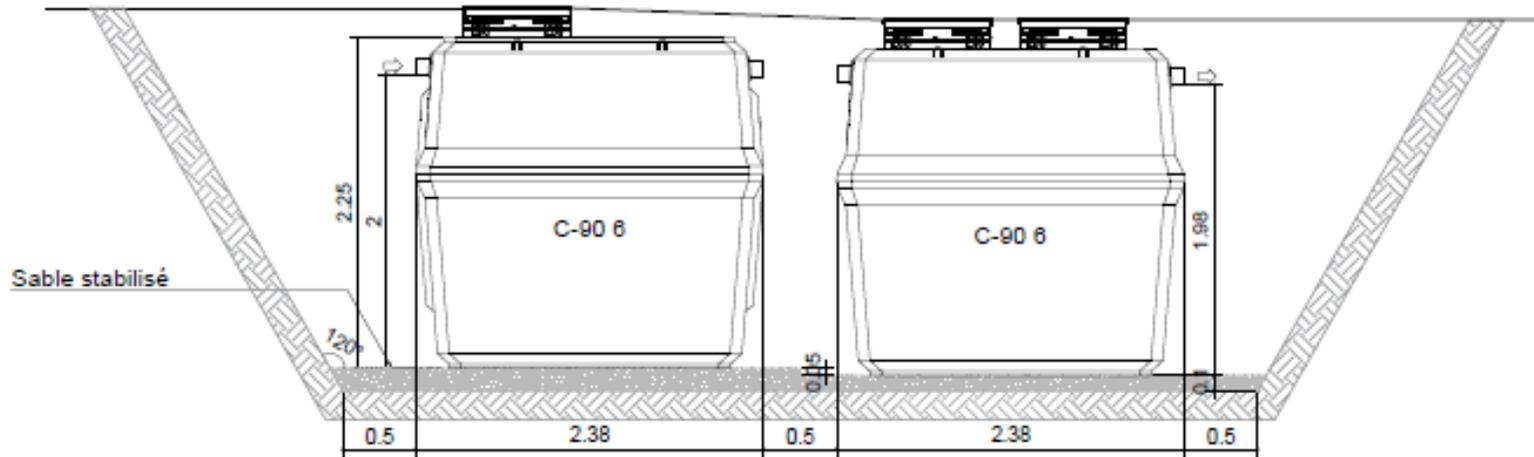
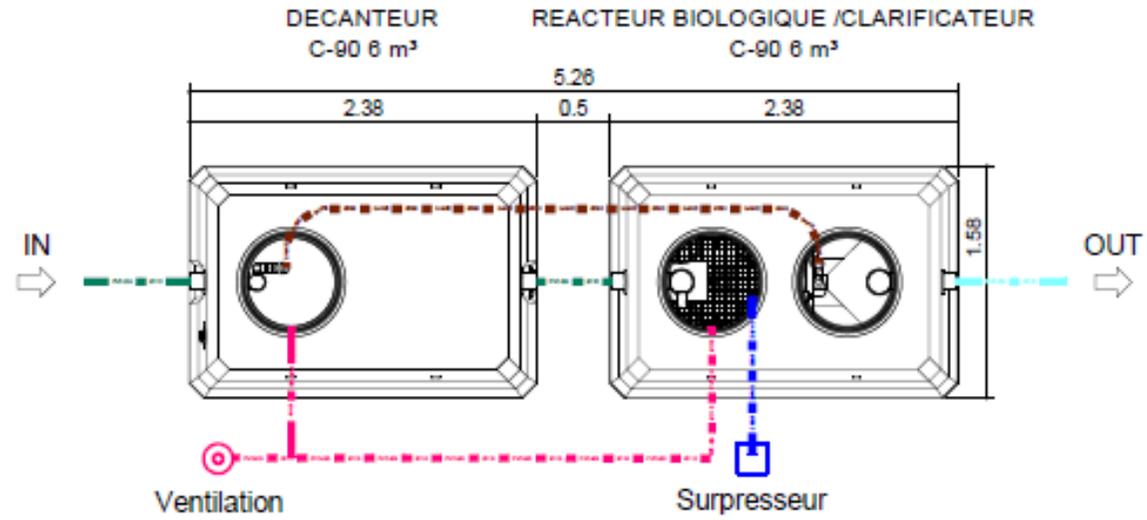
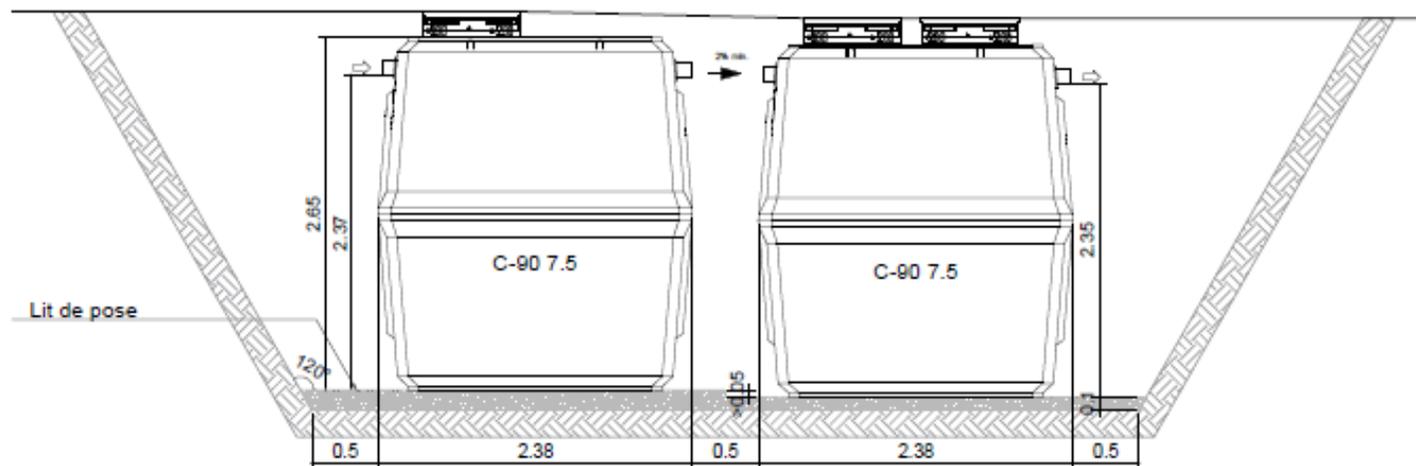
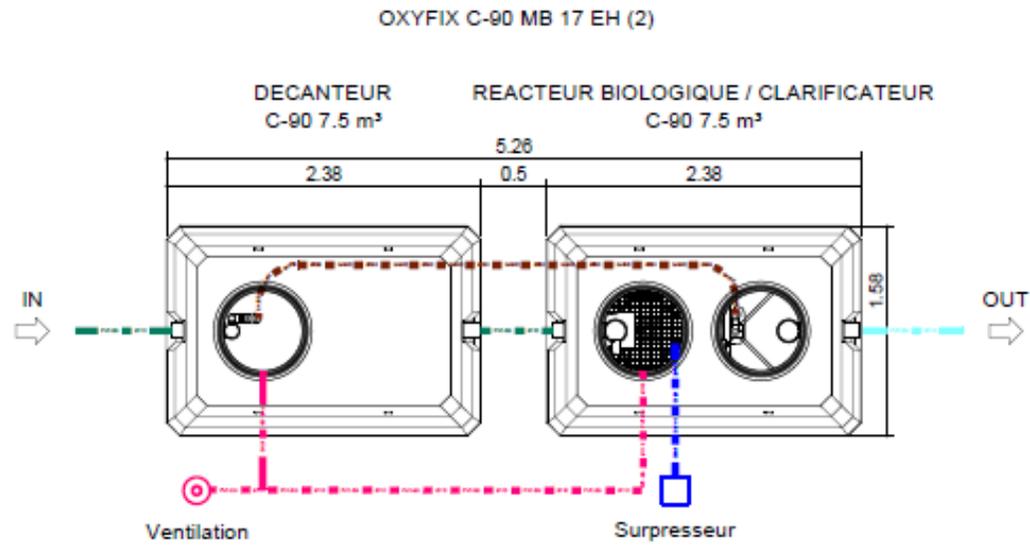


Fig-4 : plan d'encombrement de l'oxyfix® C-90 17 EH



1.7. Remblaiement

- ✓ Réaliser un remblai jusqu'au **niveau de raccordement** à l'aide de l'un des matériaux suivants:
 - Sable ;
 - Gravillon 2/4 ou 4/6 stable ;
 - Gravillon roulé avec un diamètre maximal de granulats D_{max} de 20 mm (ex 4/8, 8/16 ou 8/20) ;
 - Grave ou du gravillon concassé avec un diamètre de granulats D_{max} compris entre 30 et 40 mm, et dont la taille minimum de granulats (d) sera comprise entre 0 et 20 mm maximum (ex 0/40, 5/30 ou 20/40).
- ✓ L'utilisation d'un sable stabilisé au ciment (mélange à sec dosé à au moins 200 kg de ciment pour 1 m³ de sable) est conseillée mais pas obligatoire.
- ✓ Exécuter un **compactage soigneux** (par paliers de 50 cm). Un remblai mal compacté pourrait entraîner une fissuration de la paroi de la cuve. Il est **interdit** de réaliser le compactage avec un engin mécanique lourd (rouleau compresseur, pelle de forte capacité, etc.).

1.8. Raccordement hydraulique

Des mentions IN (entrée) et OUT (sortie) spécifient le sens de passage des eaux (trajet hydraulique). Des précautions particulières seront prises pour assurer une parfaite stabilité de la zone de remblai au droit des canalisations d'entrée et de sortie.

L'entrée et la sortie seront raccordées par emboîtement avec des canalisations PVC ou autres, d'un diamètre de 110 mm.

Des précautions particulières seront prises pour assurer une parfaite stabilité de la zone de remblai au droit des canalisations d'entrée et de sortie. L'idéal est d'enrober les canalisations dans un sable stabilisé au ciment à raison de minimum 50 kg/m³. Il est impératif qu'elles soient parfaitement maintenues en place afin d'éviter toute déformation ultérieure, imputable à un tassement du sol.

La mise en œuvre de la collecte et de l'évacuation des eaux usées domestiques dans le bâtiment d'habitation jusqu'au dispositif de traitement doit être réalisée conformément aux règles de l'art.

Si la topographie des lieux ne permet pas de respecter une pente constante, il est préférable d'utiliser le relief existant en privilégiant la pente en amont de l'installation. Pour faciliter la circulation de l'influent, une pente de 2% est obligatoire, tandis que l'effluent traité peut se satisfaire d'une pente moindre.

À noter qu'il est préférable de garder les couvercles sur les accès de la/des cuve(s) durant la mise en œuvre afin d'éviter que le remblai ne pénètre à l'intérieur de la cuve. Une fois le raccordement terminé, vérifiez l'étanchéité.

1.9. Ventilation

La décantation des matières brutes, opérée dans le décanteur (premier compartiment) de l'oxyfix® C-90 s'effectue avec des bactéries anaérobies (qui n'ont pas besoin d'oxygène pour se développer). Ce phénomène implique un dégagement de méthane, de gaz carbonique et d'hydrogène sulfuré qui, combiné à des émanations d'acides gras volatils, peut provoquer des odeurs. Ces gaz lourds doivent absolument être évacués dans l'atmosphère. C'est pour cette raison qu'il est indispensable de ventiler correctement le décanteur.

Pour ce faire, le décanteur doit être muni d'un système de ventilation indépendant et au minimum de DN100. Cette canalisation part du réacteur biologique et du décanteur primaire vers un point haut présentant idéalement une bonne exposition aux vents dominants afin de favoriser l'extraction des gaz lourds. Les tuyaux de ventilation devront être insérés au niveau des cuves via des percements réalisés dans les parois latérales des rehausses.

On limitera le nombre de changement de direction ainsi que leur rayon de courbure (max 45°). Ce système de ventilation doit être séparé du circuit des eaux épurées et des eaux pluviales.

L'entrée d'air est assurée par la canalisation d'amenée des eaux usées, prolongée en ventilation primaire dans son diamètre jusqu'à l'air libre.

Les cuves en béton fibré hautes performances de la gamme oxyfix® C-90 sont fabriquées dans un matériau très peu sensible à la corrosion (cf § 2.4.1 du guide d'utilisation). Les composants internes sont fabriqués en matériaux insensibles à la corrosion (cf § 2.4.9 du guide d'utilisation). Cette corrosion est d'autant plus limitée avec le système de ventilation mis en place tel qu'expliqué ci-dessus.

1.10. Montage des rehausses

En option, des rehausses adaptées en polyéthylène circulaires de 600 mm (diamètre intérieur) ou béton de section carrée 600 x 600 mm ou 800 x 800 mm assureront la liaison entre les regards d'accès et le niveau supérieur du remblai qui recouvrira la dalle de couverture de la cuve (cf 2.5.3 du guide d'utilisation).

Deux types de rehausses en polyéthylène sont disponibles en option :

- rehausses bases polyéthylène de 20 cm de hauteur ;
- rehausses recoupables polyéthylène (tous les 10 cm) de 120 cm de hauteur.

À noter que les rehausses bases sont conçues pour permettre d'accueillir les rehausses recoupables.

Lorsque la hauteur de remblai est supérieure à 50 cm, et ce afin de garantir la réalisation des opérations d'entretien nécessaires au bon fonctionnement du produit et pour garantir la sécurité des opérateurs techniques, nous recommandons l'utilisation de rehausses de dimensions 800 x 800 mm. Sans quoi les prestations de maintenance nécessiteront des précautions particulières.

Celles-ci seront fermées à l'aide de couvercles. Ceux-ci peuvent être adaptés à des charges spécifiques en fonction des besoins.

1.11. Raccordement du dispositif de recirculation (pour les Oxyfix 9 et 17 EH)

Après avoir installé votre installation correctement, il faut raccorder le tuyau de l'airlift qui assure la recirculation entre le clarificateur et le décanteur primaire. Ce tuyau souple doit être placé dans une gaine d'un diamètre intérieur de 100 mm minimum afin d'éviter toute détérioration (écrasement ou déchirure) susceptible de contrarier la bonne recirculation de l'oxyfix®. Ce tuyau est connecté à l'airlift dans le clarificateur et au brise jet dans le décanteur primaire par le biais de douilles cannelées à visser.

Vous aurez besoin de :

- Une gaine de protection d'un diamètre intérieur de 100 mm minimum (non fourni).
- Deux joints Forsheda mince EPDM adaptés au diamètre de la gaine (non fourni).
- Une perceuse + scie cloche dont le diamètre est adapté au diamètre extérieur du joint Forsheda (non fourni).

Opérations à effectuer :

1. Percez les réservations des rehausses situées au plus proche du couvercle de la cuve.



2. Après avoir percé les rehausses, enfoncez les joints d'étanchéité dans les réservations.



3. Placez la gaine de protection entre le décanteur primaire et le clarificateur en veillant à bien insérer chaque extrémité dans les joints d'étanchéité des rehausses.



Placez le tuyau de recirculation dans sa gaine de protection et connectez-le aux dispositifs prévus à cet effet dans le décanteur primaire et le clarificateur.

4.
 - a. Retirez l'autocollant placé sur le demi raccord union de la rampe d'aération et du brise-jet en faisant attention à ne pas perdre le joint d'étanchéité des raccords.
 - b. Vissez ensemble le demi raccord union préalablement installé sur le tuyau de recirculation et le demi raccord union de la rampe d'aération.
 - c. Vissez ensemble le demi raccord union préalablement installé sur le tuyau de recirculation et le demi raccord union du brise-jet.



Branchez le surpresseur et vérifiez le bon fonctionnement de la recirculation dans le décanteur primaire.

5. La recirculation doit être comprise entre 0,42 et 0,69 litres par minute et par équivalent habitant. Par exemple, une oxyfix® C-909 EH doit recirculer entre 3,78 et 6,21 litres par minute.

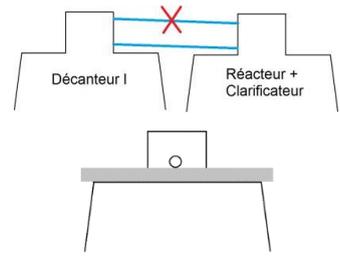


Afin de garantir le bon fonctionnement de votre airlift, il est impératif de :

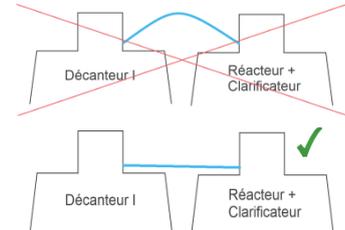
Faire passer le tuyau de recirculation via les réservations des rehausses situées au plus proche de la cuve.

En présence de rehausses en polyéthylène, la hauteur entre l'axe du percement et la cuve doit être de maximum 85 mm pour les rehausses 200 mm.

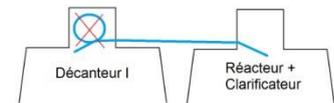
En présence d'une dalle de compression pour roulage ou d'une dalle de lestage, le point bas du percement doit se trouver à fleur de dalle.



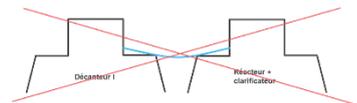
Prendre soin de raccorder le tuyau de recirculation d'une manière la plus rectiligne possible afin de se prémunir des changements de direction.



Si nécessaire, recouper le tuyau de recirculation à une longueur adaptée afin de limiter les pertes de charge.



Eviter absolument les contres pentes et les points bas.



1.12. Connexion du surpresseur à votre oxyfix® C-90

Le surpresseur peut être placé jusqu'à une distance de 20 mètres par rapport à l'installation. Le tuyau souple qui relie votre installation à votre surpresseur doit être placé dans une gaine d'un diamètre intérieur de 60 mm minimum.

Afin d'éviter toute détérioration (écrasement ou déchirure) susceptible de contrarier la bonne aération de l'oxyfix®, on prendra soin de raccorder le surpresseur à l'installation d'une manière la plus rectiligne possible afin de se prémunir des changements de direction et de limiter les rayons de courbure (max 45°).

attention

- Le surpresseur (à membranes) doit être installé dans un endroit propre, sec, non exposé aux projections d'eau ou aux rayons directs du soleil, tempéré et correctement ventilé. De plus, le surpresseur doit être installé de niveau et sur un support stable.
- En cas d'installation du surpresseur dans un **local technique enterré**, il est indispensable de prendre les dispositions qui s'imposent pour **éviter toute infiltration d'eau dans le local technique**. En toute hypothèse, un dispositif assurant l'évacuation de l'eau au sein du local technique doit être installé.
- Une bonne ventilation serait constituée d'un orifice d'entrée d'air de 63 mm de diamètre minimum dans le bas du local et d'un orifice d'air, également de 63 mm de diamètre minimum, situé en haut, sur la paroi opposée du local. Une ventilation forcée peut également être utilisée si nécessaire.
- Positionnez le surpresseur au-dessus du niveau de l'eau. Monter le surpresseur au-dessous du niveau de l'eau va entraîner un débit inverse de l'eau dans le surpresseur par effet de siphon, lors de l'arrêt de ce dernier. Cette entrée d'eau va inonder la partie électromagnétique du surpresseur et occasionner une fuite, un court-circuit ou un choc électrique.

Le surpresseur est connecté au raccord rapide présent sur la rampe d'aération de l'installation par le biais d'un tuyau souple (fourni avec l'installation). Attention, il est indispensable de retirer le bouchon rouge placé sur le raccord rapide avant la connexion du tuyau.

Ce tuyau est également emboîté sur l'embout du surpresseur et serré à l'aide d'un collier de serrage.



Fig-11 : raccordement côté réacteur biologique



Fig-12 : raccordement côté surpresseur

Afin d'assurer étanchéité entre le surpresseur et le collecteur d'air, veuillez placer l'embout en caoutchouc fourni avec votre installation d'épuration en respectant la procédure décrite ci-dessous :

1. Placez l'embout en caoutchouc (fourni avec la pochette) sur la sortie du surpresseur de sorte à laisser pendre 2 mm comme sur la photo.



2. Après avoir enfilé le collier de serrage (fourni avec la pochette) autour du tuyau, enfoncez le tuyau annelé sur l'entièreté de la sortie du surpresseur. Ceci aura pour effet de faire reculer l'embout qui ne pendra plus devant la sortie



3. Placez et serrez le collier de manière à ce que les fils du collier se trouvent dans le creux des anneaux du tuyau.



4. Branchez le surpresseur et vérifiez l'étanchéité.

1.13. Finition

- ✓ Continuer le remblai à l'aide d'un matériau tel que décrit au chapitre 1.6 du guide de pose, jusqu'à la base des rehausses (cuve entièrement couverte).
- ✓ Terminer avec de la terre végétale, ou la terre extraite. **La hauteur des terres** au-dessus des ouvertures de la cuve ou des cuves ne peut pas dépasser 20 cm pour l'Oxyfix 17 EH soit une charge statique de +/- 360 kg/m² ; et 80 cm pour les Oxyfix 5 et 9 EH, soit une charge statique de +/- 1440 kg/m².
- ✓ Le remblayage en surface est poursuivi par couches successives jusqu'à une hauteur suffisante au-dessus du sol, de part et d'autre des couvercles pour tenir compte du tassement ultérieur.
- ✓ Tous les couvercles et dispositifs de fermeture doivent être apparents et affleurer le niveau du sol fini sans permettre l'entrée des eaux de ruissellement.

attention

Hauteur de recouvrement :

Si un recouvrement de terre supérieur à 0,2m (pour l'Oxyfix 17EH), ou 0,8 m (pour les Oxyfix 5 et 9 EH) est nécessaire, il est impératif de prévoir une dalle de répartition en béton armé au-dessus de la cuve. Contactez eloy water afin d'obtenir la note de calcul adaptée à votre projet.

Circulation de véhicule :

Aucun trafic de véhicules n'est autorisé pour les Oxyfix 17EH sans dalle de répartition.

En cas de trafic de véhicules inférieur ou égal à 3,5 tonnes, il est indispensable de prévoir une hauteur minimum de remblai de 30 cm au-dessus des cuves, pour les Oxyfix 5 et 9 EH

En cas de trafic de véhicules supérieur à 3,5 tonnes, il est indispensable de prévoir et dimensionner une dalle de répartition de charges au-dessus des cuves, pour toutes les configurations

Consultez un bureau d'étude qualifié qui définira les prescriptions particulières en fonction de la disposition des lieux et du tonnage théorique des véhicules amenés à circuler au droit de l'installation.

Précaution avant remplissage :

La résistance structurelle des cuves oxyfix® C-90 a été étudiée pour permettre de les remblayer avant de les remplir en eau. Une cuve non remblayée et remplie d'eau pourrait se fissurer. Il est donc interdit de remplir une cuve d'eau, même à mi-hauteur, tant qu'elle n'est pas remblayée sur tout son pourtour et jusqu'au niveau du couvercle.

1.14. Raccordements électriques

Vérifier si l'installation électrique existante permet le raccordement du surpresseur et, le cas échéant, de la pompe de recirculation (courant et puissance adaptés, liaison équipotentielle – raccordement à la terre – d'une valeur ohmique conforme aux normes prescrites par la R.G.I.E.).

type gamme WW	tension d'alimentation surpresseur Volts	puissance surpresseur kW	fréquence Hz
OXYFIX® C-90 5 EH	1 x 230	0,06	50
OXYFIX® C-90 9 EH	1 x 230	0,10	
OXYFIX® C-90 17 EH	1 x 230	0,12	

Raccordement électrique du boîtier de centralisation des défauts et du surpresseur à membranes

Afin de réaliser son monitoring, le surpresseur des oxyfix® est raccordé à un boîtier de centralisation des défauts fournis avec chaque oxyfix®. Pour ce faire, le boîtier de centralisation des défauts est directement raccordé au réseau à l'aide de sa prise électrique. **Veiller à installer le boîtier dans un endroit de passage, sec, aéré et à l'abri des intempéries.** Le surpresseur est ensuite branché sur le boîtier via la prise électrique en façade (via utilisation d'une allonge si nécessaire). Il n'y a aucun réglage à effectuer.

Attention, **avant branchement du boîtier de centralisation des défauts**, il est nécessaire de retirer la languette rouge qui empêche le fonctionnement de la batterie interne. Pour cela, ouvrir le boîtier, et tirer sur la languette. Sécuriser la position de la batterie via le collier qui l'entoure.

N.B: à partir du numéro de série « 19160697 » des boîtiers, la languette rouge n'est plus présente et ne doit donc pas être retirée. Il n'est donc plus nécessaire d'ouvrir le boîtier.



Fig-17 : languette rouge pour batterie



Fig-18 : raccordement électrique classique



Fig-19 : raccordement électrique en local technique

attention

- Il est strictement interdit de couper la fiche du surpresseur sous peine de voir sa garantie retirée.
- Il est strictement interdit de brancher tout autre dispositif que le surpresseur dans la prise en façade du boîtier de centralisation d'alarme.

1.15. Instructions pour la gestion du boîtier de contrôle et de centralisation des défauts

attention

La modification des données pré-programmées peut entraîner un dysfonctionnement de la station et altérer ses performances. Seule une personne qualifiée dans le traitement des eaux est autorisée à modifier les paramètres.

— structure du menu principal



Pour naviguer dans le menu principal, utiliser les touches  et .

La boucle suivante est établie :



L'accès au menu « utilisateur » se fait via appui sur la touche .

— menu utilisateur

L'accès au menu utilisateur se fait via l'utilisation du code PIN « 1111 ». Celui-ci doit être encodé grâce aux touches ,  et .



La boucle suivante est alors accessible via les touches de navigation:



L'accès à chaque sous-menu se fait via appui sur la touche .

1. **Le sous-menu « Heure de fonctionnement »** renseigne les valeurs des différents compteurs totalisateurs (fonctionnement en temps normal, fonctionnement depuis la dernière alarme, etc..).
2. **Le sous-menu « Journal d'alarme »** permet d'accéder à la liste des alarmes notifiées, acquittées, et validées, avec l'historique complet (voir §1.16.4) :



3. **Le sous-menu « Langue »** permet d'accéder aux langues disponibles pour les menus. Deux langues sont disponibles via ce menu : le français et l'anglais.

— menu technicien

Comme son nom l'indique, ce menu est réservé aux personnes qualifiées responsables de l'entretien du dispositif, et est protégé par un PIN spécifique. Pour éviter tout risque de dysfonctionnement de l'installation, ce menu n'est pas accessible à l'utilisateur final.

— gestion des alarmes et liste des défauts

Le boîtier de centralisation des défauts est destiné au monitoring du surpresseur à membranes (oxyfix® C-90 20, 25 et 30 EH), au contrôle et au monitoring du surpresseur à canal latéral et de la pompe de recirculation (oxyfix® C-90 38 à 99 EH). Ce boîtier possède en façade un témoin lumineux vert, avec la mention « running », allumé en permanence en fonctionnement normal. Lorsqu'un défaut apparaît, celui-ci fait l'objet d'un signal sonore intermittent, la LED verte s'éteint, une seconde LED rouge située en dessous, avec la mention « error », clignote. Si plusieurs défauts non résolus apparaissent successivement, cette LED reste allumée en continu.

En cas d'alarme, plusieurs possibilités se présentent à l'utilisateur :

Alarme notifiée : l'alarme est signalée à l'utilisateur via signaux sonore et lumineux. Cette alarme disparaît d'elle-même dès le problème résolu. Cette alarme est inscrite au journal d'alarmes, avec le caractère « ! » dans le coin inférieur droit.

Alarme acquittée : par un **appui bref sur la touche** , l'utilisateur peut prendre connaissance de l'alarme. Dès lors, le signal sonore disparaît, mais l'alarme reste active et la LED rouge reste allumée. L'alarme ne disparaît que lorsque le problème est résolu. L'acquiescement d'une alarme est inscrit au journal d'alarmes, avec le caractère « V » dans le coin inférieur droit.

Alarme validée : par un **appui long (3 secondes) sur la touche** , l'utilisateur peut valider l'alarme. De ce fait, celle-ci disparaît de l'écran du menu principal, et le boîtier tentera un retour en fonctionnement normal. Si le problème n'est malgré tout pas résolu, le boîtier va redétecter un nouveau défaut, et déclencher un nouveau signal d'alarme. La validation d'une alarme est inscrite au journal d'alarmes, avec le caractère « C » dans le coin inférieur droit.

La liste des défauts détectés par le boîtier est disponibles ci-dessous :

1. « Al Cour Surp bas » (Alarme Courant Surpresseur bas)



Cette alarme signale que le courant consommé par le surpresseur est passé sous la limite basse. Ce défaut peut être dû soit :

- à un surpresseur présentant un défaut de fonctionnement (décalage de l'aimant, déchirure de membrane, surchauffe), dans ce cas, en plus du boîtier, un témoin LED rouge s'allume sur le surpresseur lui-même.
- à un surpresseur débranché du boîtier d'alarmes.

Action/Solution :

- vérifier que le surpresseur n'est pas débranché.
- vérifier l'état du surpresseur (LED rouge allumée sur le surpresseur).

2. « Al Cour Surpr haut » (Alarme Courant Surpresseur haut)

Cette alarme signale que la limite haute de consommation de courant du surpresseur a été dépassée. Ce défaut peut être dû :

- à un court-circuit ou un problème interne au niveau du surpresseur.

Action/Solution :

- vérifier le fonctionnement du surpresseur (sortie d'air).

4. « Almcont. auxili » (Alarme contact auxiliaire)



Cette alarme signale un problème au niveau d'un des contacts auxiliaires du coffret de commande, soit du magnétothermique de protection du surpresseur, soit du disjoncteur de protection de la pompe. Ce défaut peut-être dû :

- à un dysfonctionnement au niveau du surpresseur.
- à un dysfonctionnement au niveau de la pompe.

Action/Solution :

- procédure de réarmement du magnétothermique (§ 1.14.2) et vérification du fonctionnement du surpresseur.
- réenclencher le disjoncteur de la pompe et vérifier le fonctionnement de celle-ci.

5. « Alarme batterie »



Cette alarme signale que la pile AA (type « crayon ») rechargeable interne au boîtier est soit déchargée, soit mal positionnée. Cette pile est indispensable au bon fonctionnement du boîtier, elle permet notamment d'avertir l'utilisateur d'un défaut d'alimentation principale (voir point suivant).

Action/Solution :

- vérifier le bon positionnement de la pile batterie.
- remplacer la pile, suivant le procédure ci-dessous.

attention

- Le remplacement de la pile batterie nécessite l'ouverture du boîtier. Celui-ci étant alimenté via une alimentation 230V, il y a **danger d'électrocution**. Avant toute ouverture, veillez à débrancher la prise d'alimentation ou déclencher le disjoncteur de protection du boîtier d'alarme (voir procédure à la page suivante). Seules les personnes averties BA4 ou qualifiées BA5 sont autorisées à intervenir sur l'installation électrique de la station. En cas de doute, contacter le service technique eloy water au numéro suivant : +32 4 382 44 22.
- La batterie interne (type AA – 1.2V) est une pile rechargeable NiMH de 2000 mAh. Son remplacement doit se faire par une pile strictement identique. Il est **formellement interdit** de remplacer cette batterie par une autre de capacité inférieure, ou par une pile de type alcaline non rechargeable (risque de surchauffe). Pour tout remplacement, merci de contacter eloy water au numéro suivant : +32 4 382 44 22.

Procédure d'ouverture du boîtier (remplacement batterie):

1. **IMPÉRATIVEMENT** débrancher le boîtier de sa prise d'alimentation, ainsi que le surpresseur du boîtier.



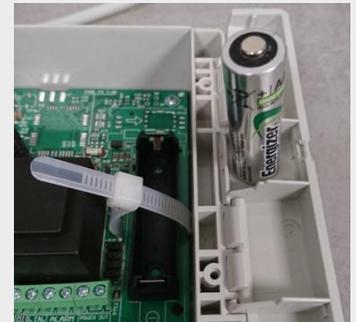
2. À l'aide d'un tournevis plat, déclipser et faire pivoter le rabat droit en façade du boîtier.



3. Localiser la pile et le collier de maintien. Ouvrir celui-ci en appuyant sur la languette de maintien.



4. Extraire la pile, et la remplacer par une neuve **identique**. Sécuriser sa position en serrant le collier.



5. Refermer le boîtier, **et seulement ensuite**, rebrancher celui-ci, puis le surpresseur sur la prise en façade

7. « Alarm alim princ » (Alarme alimentation principale)



Cette alarme signale une perte d'alimentation principale au niveau du boîtier de centralisation des défauts. Ce défaut peut être dû :

- à une surcharge au niveau du circuit électrique, ayant fait déclencher le disjoncteur du circuit d'alimentation de la prise murale.
- à une coupure de courant générale.

Action/Solution :

- vérifier le tableau électrique et l'état du disjoncteur.

8. « Alarm fusible KO » (Alarme problème fusible)



Le circuit électronique interne du boîtier de centralisation des défauts est protégé par un fusible de calibre 3,15A. Cette alarme signale un défaut au niveau du fusible. Ce défaut peut être dû :

- à une surconsommation électrique ayant mené à la destruction du fusible.
- à un mauvais positionnement du fusible.

Action/Solution :

- vérifier l'état du fusible.

- si nécessaire, procéder au remplacement par un fusible de calibre identique.

Contactez le service technique eloy water via le numéro suivant : +32 4 382 44 22.

9. « Alarme horlo int » (Alarme pile horloge interne)



Le boîtier de centralisation des défauts est équipé d'une pile « bouton » 3V pour la mémorisation de l'horloge interne. Ce défaut apparaît lorsque la pile est usagée, ou mal positionnée.

Action/Solution :

- vérifier le bon positionnement de la pile.

- si la pile est bien positionnée, procéder à son remplacement par une pile identique.

Pour ce faire, contactez le service technique eloy water via le numéro suivant : +32 4 382 44 22.

remarque

En cas de défaut persistant ou en cas de doute sur l'intervention d'un circuit électrique, contacter notre service technique eloy water : +32 4 382 44 22.

En dehors des essais sur place, ne jamais abandonner la station en dehors du mode automatique.

2. mise en service

Les différentes étapes de démarrage sont les suivantes:

attention — uniquement lorsque l'installation est remblayée, le surpresseur et la recirculation raccordés et que toutes les étapes précédemment énoncées dans ce guide ont été correctement effectuées

1. Votre oxyfix® C-90 est alimentée en eau claire par le décanteur primaire jusqu'à ce que les 3 compartiments soient remplis et que l'eau sorte de la cuve par le tuyau de sortie. **Attention, il est strictement interdit de remplir une cuve d'eau, même à mi-hauteur, tant qu'elle n'est pas remblayée sur tout son pourtour et jusqu'au niveau du couvercle.**
2. Branchez le surpresseur au réseau électrique par sa prise électrique. Dans les secondes qui suivent le branchement du surpresseur, des fines bulles vont apparaître à la surface de l'eau dans le réacteur biologique et l'airlift ou la pompe de recirculation va entraîner la recirculation de l'eau du clarificateur vers le décanteur primaire.
3. **Votre installation est désormais en fonctionnement !**

Une période de 3 à 4 semaines peut être nécessaire à l'établissement de la biomasse (mise en régime) garantissant un fonctionnement optimal de la filière d'assainissement.

Après avoir correctement mis en service la filière, il est obligatoire de remettre au client final le guide d'utilisation ainsi que la carte d'identité du produit.

Il vous suffit maintenant de contrôler (visuellement) la bonne marche de votre installation :

- a. **Contrôle du surpresseur**
Le surpresseur des oxyfix® est accompagné d'un boîtier de centralisation des défauts par mesure de courant consommé, de classe IP42 (surpresseur branché) et de deux témoins lumineux (LED verte et rouge). L'apparition d'un des défauts repris au § 1.16.4 provoque le déclenchement d'un signal sonore (buzzer) et l'allumage du **témoin lumineux (rouge)**. En cas de défectuosité, il faut consulter le boîtier de centralisation des défauts, identifier la panne, et tenter de résoudre celle-ci via les solutions suggérées. En cas de doute ou de problème persistant, **veuillez contacter votre distributeur.**
- b. **Contrôle de l'insufflation d'air**
Une fois par mois, il est utile de soulever le trappillon de visite qui permet de visualiser le réacteur biologique de votre oxyfix® (2^{ème} compartiment de votre oxyfix® C-90). Si des fines bulles apparaissent de manière uniforme à la surface, l'oxyfix® fonctionne correctement. Si vous ne constatez pas la présence de ces fines bulles, veuillez contacter votre distributeur.
- c. **Contrôle du système de recirculation**
il faut vérifier si le système qui assure la recirculation des boues décantées depuis le clarificateur vers le décanteur primaire fonctionne bien. Si la recirculation ne fonctionne pas, veuillez contacter votre distributeur.
- d. **Contrôle du rejet des eaux épurées**
Votre oxyfix® dispose, dans le clarificateur, d'un dispositif d'échantillonnage : l'eau épurée qui s'y trouve doit être claire. Si elle est brunâtre ou malodorante et que tous les paramètres énoncés ci-avant ont été contrôlés, veuillez contacter votre distributeur.
- e. **Contrôle du taux de remplissage en boues du décanteur primaire et vidange des boues excédentaires**
La nécessité d'opérer une vidange de votre oxyfix® est fonction du taux de remplissage en boue du décanteur primaire. Elle est évaluée par le technicien lors de sa visite annuelle de contrôle.
- f. **Contrôle du boîtier de contrôle et de centralisation des défauts**
Ce boîtier réalise le monitoring des organes électromécaniques équipant votre oxyfix® (surpresseur à membranes). Tout défaut apparu sur l'un de ces organes sera systématiquement signalé par le boîtier, et enregistré dans un journal d'alarme consultable sur celui-ci. En cas d'alarme, **veuillez vous reporter au § 1.16.4 ou contacter votre distributeur.**

3. foire aux questions

Généralités sur votre oxyfix® C-90

— Qu'est-ce qu'une culture fixée immergée ?

Votre oxyfix® est basé sur le principe de la culture fixée immergée, c'est-à-dire, que le traitement est assuré par une population de bactéries aérobies développées sur un support immergé, l'oxybee®. Les bactéries s'y accrochent pour former une couche et dégradent la matière organique. L'air insufflé à travers ce support, par l'intermédiaire d'un surpresseur d'air et de diffuseurs fines bulles incolmatables, va stimuler le développement de bactéries aérobies.

— Qu'est-ce que l'oxybee® ?

L'oxybee® est un support bactérien spécifiquement conçu par les ingénieurs d'eloy water. Inspirée par la nature, notre équipe a développé un matériau léger et résistant en plastique recyclé (PP, PE) ayant la forme d'un nid d'abeilles. Sa superficie élevée (200 m²/m³) permet un développement optimum du bio-film sans risque de colmatage (90% de vide). Les oxybee® sont inaltérables et ne doivent jamais être remplacées.

— Votre installation oxyfix® C-90 est-elle certifiée ?

eloy water dispose de plusieurs certifications dont la certification européenne et l'agrément en Région Wallonne.

— Quel est l'impact visuel de mon installation oxyfix® C-90 sur ma propriété ?

Il s'agit d'un système complètement enterré qui présente donc un impact négligeable.

Mise en œuvre et installation

— Quelles sont les prescriptions de pose à respecter pour la ventilation de mon décanteur ?

Le volume de stockage des boues (décanteur) doit être muni d'un système de ventilation. Les gaz de fermentation doivent être évacués par un système de ventilation muni d'un extracteur statique ou éolien situé au-dessus des locaux habités et à au moins 1 mètre de tout ouvrant et toute autre ventilation. Le tuyau d'air doit être au minimum d'un DN100.

— Quelle est la hauteur de remblai maximum autorisée ?

Les enveloppes des oxyfix® C-90 5 et 9 EH sont dimensionnées pour supporter une hauteur maximale de remblai de 80 cm additionnée d'une charge piétonne. Les enveloppes de l'Oxyfix 17 EH sont dimensionnées pour supporter une hauteur maximale de remblai de 20 cm additionnée d'une charge piétonne, et sans passage de véhicules. Si ces conditions ne sont pas respectées (recouvrement de terre supérieur), il est indispensable de réaliser une dalle de répartition et de prévoir des trous d'hommes adaptés.

— Quel est le diamètre de mes gaines de protection ?

Il est recommandé d'utiliser des gaines de protection d'un diamètre minimum de :

- 63 mm pour le tuyau du surpresseur à membranes ;
- 100 mm pour le tuyau de recirculation des boues avec airlift ;

— Quelle est la distance maximale à respecter entre mon surpresseur d'air et mon installation ?

20 mètres. Si la distance est moins importante, couper le tuyau afin de diminuer les pertes de charge.

— Où placer le surpresseur d'air ?

Le surpresseur (à membranes) doit être installé dans un endroit propre, sec, non exposé aux projections d'eau ou aux rayons directs du soleil, tempéré et correctement ventilé. De plus, le surpresseur doit être installé de niveau et sur un support stable. Nous recommandons de positionner le surpresseur dans un endroit de passage (garage, cave, etc.) car ce dernier est muni d'un témoin lumineux (LED) de couleur rouge qui, lorsqu'il est allumé, signale à l'utilisateur un défaut de fonctionnement du surpresseur.

— Puis-je installer mon installation hors sol ?

Non. La ou les cuve(s) n'a/ont pas été conçue(s) pour être installée(s) hors sol.

— Puis-je installer mon installation à moitié enterrée ?

Oui, à condition de taluter le pourtour de la/des cuve(s) et qu'il n'y ait aucun risque de gel.

— Peut-on raccorder les eaux de pluie ou de piscine à ma filière d'assainissement ?

Non. Les eaux pluviales ou de piscine ne transitent en aucun cas par la filière.

— Quelle disposition faut-il prendre afin de permettre le passage de véhicules au-dessus de ma cuve ?

Pour les oxyfix® C-90 de 5 et 9 EH composées de cuves de 6 m³, en cas de trafic de véhicules supérieur à 3,5 tonnes, il est indispensable de prévoir et dimensionner une dalle de répartition de charges au-dessus de la cuve. Pour l'Oxyfix 17EH, composée de cuves de 7,5m³, en cas de trafic de véhicule quel qu'il soit, il est indispensable de prévoir et dimensionner une dalle de répartition des charges.

— Quel type de rehausses utiliser en fonction de ma hauteur de remblai ?

Pour une hauteur de remblai comprise entre 0 et 50 cm, utilisez des rehausses circulaires de diamètre 600 mm afin de garantir un accès aisé aux composants de votre produit. En ce qui concerne une hauteur de remblai supérieure à 50 cm, afin d'assurer le bon déroulement des opérations d'entretien et de garantir la sécurité des opérateurs techniques, nous recommandons l'utilisation de rehausses de diamètre 800 mm (disponibles en option auprès d'eloy water).

— Il y a de l'eau dans la fouille lors du placement de mon installation, que faire ?

La nappe phréatique pourra être rabattue à l'aide d'un dispositif de pompage. Il est ensuite nécessaire de se conformer aux exigences particulières reprises dans le guide de pose, § 1.5 et 1.6.

Utilisation et entretien

— Souscrire à un contrat d'entretien est-il obligatoire ?

Oui, souscrire à un contrat d'entretien avec un prestataire d'entretien enregistré auprès de la SPGE est une obligation légale. Celui-ci garantit le bon fonctionnement de votre produit et le respect de la législation en application. Heureusement, votre installation oxyfix® C-90 ne nécessite que très peu d'interventions. Toutefois, certaines manipulations peuvent nécessiter l'intervention d'un professionnel. C'est pourquoi nous avons mis en place un contrat d'entretien garantissant la pérennité des performances de l'installation et le maintien de nos garanties.

— Que se passe-t-il si je n'entretiens pas mon installation ?

Vous vous exposerez à des problèmes techniques de plus en plus récurrents. Ceci aurait pour effet de diminuer les rendements épuratoires de votre filière d'assainissement mais aussi d'augmenter vos fréquences de vidange. De plus, vous vous exposez à la perte de vos garanties en cas de dysfonctionnement.

— Quand dois-je vidanger l'installation ?

Si vous êtes en possession d'un contrat de maintenance, vous veillerez à opérer une vidange de votre décanteur (premier compartiment) lorsque le technicien de maintenance le signalera dans son rapport de visite.

Dans le cas contraire, nous préconisons une vidange des boues à un taux de remplissage de votre décanteur primaire de 70%.

— Puis-je placer une minuterie sur mon surpresseur à membranes ?

Non. Votre installation a été dimensionnée pour un fonctionnement en continu de votre surpresseur. En cas de temporisation, cela perturberait le bon développement des bactéries. Toutefois, dans quelques cas de figure bien précis ET sous certaines conditions, (mesure d'oxygène dissout lors de l'entretien, maison de campagne, etc...), il peut être envisagé d'installer une minuterie sur le surpresseur mais le temps d'arrêt du surpresseur ne dépassera en aucun cas 30 minutes.

— Puis-je débrancher mon surpresseur à membranes lorsque je pars en vacances ?

Non. Ce geste aurait pour conséquence de priver l'oxyfix® d'oxygène. Dans ce cas, le réacteur biologique entre en « anaérobiose », ce qui favorise le développement de H₂S qui détériore l'enveloppe béton.

— La sortie d'air de mon surpresseur fuit, est-ce normal ?

Non, la connexion avec le tuyau d'alimentation d'air n'a vraisemblablement pas été effectuée correctement, ou le joint est détérioré. Veuillez vérifier les colliers de serrage et le cas échéant, le petit joint caoutchouc.

— Le moteur de mon surpresseur est chaud, est-ce normal ?

Oui, le moteur peut chauffer. S'il y a une surchauffe anormale, l'appareil se mettra en sécurité et se coupera le temps de refroidir. Afin de donner un ordre d'idée, si vous parvenez à y déposer la main (température < 50°C), il s'agit d'une surchauffe normale. Si par contre il vous est impossible d'y déposer votre main (température > 50°C), alors il s'agit d'une surchauffe anormale. Dans le second cas, l'appareil se mettra en sécurité et se coupera le temps de refroidir. Contactez le support eloy water (support@eloywater.com) afin qu'une vérification de votre surpresseur soit planifiée.

— La lumière rouge de mon surpresseur à membranes est allumée, qu'est-ce que cela veut dire ?

L'appareil s'est mis en sécurité, les membranes sont déchirées. Cela se répare par notre service technique.

— Mon surpresseur à membranes s'est arrêté, que dois-je faire ?

Vérifier si le voyant rouge de l'appareil est allumé. Si oui, cela signifie que les membranes sont déchirées. Si non, il est préférable de contacter le support eloy water (support@eloywater.com).

— Que consomme un surpresseur ?

La puissance est indiquée sur la plaquette signalétique de la machine. Vous retrouverez également l'information au ch. 1.13 du guide de pose pour l'installateur.

— **Quelle est la fréquence de remplacement d'un surpresseur ?**

Un surpresseur doit être théoriquement remplacé après 15 ans de fonctionnement. Néanmoins, le filtre à air est à vérifier lors de chaque entretien et doit être remplacé tous les deux ans. En cas d'encrassement, un nettoyage de celui-ci doit être effectué. Concernant le surpresseur à membranes, les membranes sont à remplacer tous les 3 ans.

— **Quelle est la fréquence de remplacement des diffuseurs d'airs ?**

Elle est théoriquement de 8 ans mais dans la pratique, on constate une fréquence de remplacement plus importante.

— **Peut-on réutiliser les eaux usées épurées ?**

Sans traitement complémentaire approprié (UV, osmose inverse, chloration,...), il est interdit de réutiliser ses eaux usées épurées. En effet, ces eaux contiennent encore de nombreux agents pathogènes (virus, bactéries,...).

— **J'ai des odeurs autour de mon installation, que dois-je faire ?**

Vérifier l'étanchéité des couvercles puis si la ventilation n'est pas obstruée, si elle débouche bien au-dessus de la toiture et si elle dispose d'un extracteur statique ou éolien.

— **J'ai des odeurs dans ma maison, que dois-je faire ?**

Vérifiez que tous les siphons ménagers ne sont pas désamorçés et sont toujours bien en eau.

— **J'ai une mauvaise évacuation dans les appareils sanitaires, que dois-je faire ?**

Plusieurs causes :

1. Il y a probablement un colmatage en amont du décanteur et/ou le té plongeant est colmaté. Il faut supprimer l'obturation.
2. Le décanteur est saturé et donc à vidanger.

Pour toute(s) question(s) éventuelle(s), veuillez contacter le service support d'eloy water à l'adresse support@eloywater.com

— **Puis-je demander à n'importe quel vidangeur de vidanger mon installation ?**

Non, il faut que ce soit un vidangeur agréé qui effectue la vidange.

