

NOTICE TECHNIQUE DU PROCÉDÉ CASCADE TWIN

Numéro d'enregistrement: PT 08 001.

Demande de reconnaissance déposée par les sociétés Agro Environnement et Bucher Vaslin.

Champs d'application du procédé: se référer au tableau annexé à l'avis.

1. Principe de fonctionnement

Le principe du système Cascade Twin est de traiter les effluents phytosanitaires grâce à la biomasse aérobie présente dans les procédés de traitement vinicole de type « stockage aéré » développés par Agro Environnement et Bucher Vaslin. Un seul procédé permet donc de traiter sous certaines conditions les deux types d'effluents.

En amont de ce dispositif, il convient de prévoir un système de collecte et de stockage des effluents de produits phytosanitaires.

Les effluents phytosanitaires sont introduits après coagulation floculation dans le bassin de traitement; le volume utile de ce dernier doit être au moins égal à 30 fois le volume total d'effluents phytosanitaires à traiter.

Au terme de cette série d'apport, le système doit fonctionner en circuit fermé pendant 30 jours avec ou sans apport d'effluent vinicole.

À la fin de cette étape, le volume correspondant au volume d'effluent phytosanitaire introduit est rejeté sur un massif destiné à la phase de finition.

Le rejet de l'effluent traité en sortie du procédé se fait conformément à l'annexe I de l'arrêté du 12 septembre 2006.

2. Description des conditions du prétraitement

La coagulation/floculation permet de retenir les matières en suspension et la fraction non soluble des éléments minéraux utilisés lors des traitements, comme le cuivre ou l'aluminium. En effet, ces molécules ne peuvent pas être dégradées par voie biologique et risqueraient de s'accumuler dans les boues du bassin de traitement.

La première phase du traitement consiste à ajouter un coagulant afin de faire croître les particules colloïdales responsables de la turbidité et de la coloration de l'eau à une taille suffisante pour être séparées.

La deuxième phase permet de faire grossir les microflocs formés qui vont ainsi décanter plus rapidement grâce à l'ajout de floculant.

3. Description du fonctionnement du procédé

Chaque installation comprend les fonctions suivantes:

- une phase de stockage;
- une phase de traitement;
- une phase de décantation;
- une phase de finition (massif de silice ou lit planté de roseaux).

La quantité d'effluent phytosanitaire pouvant être envoyée dans la station est déterminée par les sociétés Agro Environnement et Bucher Vaslin ou leurs ayants droit respectifs;

Le traitement des effluents phytosanitaires doit s'effectuer pendant une période où il n'y a pas de rejet d'effluent traité dans le milieu naturel. Les effluents phytosanitaires sont donc d'abord stockés dans une cuve de stockage spécifique puis prétraités par coagulation/floculation pour retenir les éléments minéraux.

Après prétraitement l'effluent est envoyé dans le bassin en une ou plusieurs fois. À partir du premier apport, l'installation fonctionne en circuit fermé pendant le cycle de traitement. Le traitement proprement dit ne débute qu'à la fin du dernier apport. Aucune modification n'est apportée au fonctionnement classique de la station.

L'utilisateur doit porter les équipements individuels de protection adéquats chaque fois qu'il est amené à intervenir sur le procédé de traitement.

À la fin de chaque intervention, laver les mains gantées, puis les mains nues, et le visage, ou prendre une douche (eau potable et savon), utiliser ensuite un moyen d'essuyage non renouvelable. Les équipements de protection individuelle réutilisables seront nettoyés puis rangés après utilisation dans une armoire propre et sèche.

Points de vigilance pour l'opérateur

AVEC CONTRAT DE MAINTENANCE TOTALE	SANS CONTRAT DE MAINTENANCE
Intervention société Agro Environnement ou Vaslin Bucher.	Interventions de l'opérateur pour les opérations de maintenance et entretien.
Mettre en place un plan de prévention (prévoir le chantier pour faciliter l'intervention de la société de maintenance).	Prétraitement coagulation/floculation ouverture sécurisée pour éviter chute dans la cuve et intrusion non volontaire. Contrôles.
Organisation générale: Les dispositifs électriques doivent disposer d'une protection différentielle et d'une prise de terre. Présence des numéros d'urgences et numéro Phyt'attitude.	

En cas de contamination accidentelle :

- contact oculaire : rincer abondamment 15 minutes à l'eau claire, contacter un ophtalmologiste au moindre doute ;
- contact avec la peau : enlever tout vêtement souillé ou éclaboussé. Le laver abondamment avec de l'eau (15 minutes). En cas de lésion cutanée ou autre symptôme contacter le médecin traitant.

En cas d'urgence appeler le 15, le 112 ou le centre antipoison.

Signaler toute intoxication au réseau Phyt'attitude, numéro Vert : 0800 887 887 (appel gratuit et anonyme depuis un poste fixe).

4. Capacité de traitement de l'appareil et durée des traitements

La quantité journalière d'effluent phytosanitaire à introduire dans la station n'entraînant pas de mortalité de la microfaune dépend de la capacité épuratoire de l'ouvrage de dépollution c'est-à-dire du volume du bassin.

Par sécurité et pour réduire l'impact sur la microfaune, on choisit d'introduire dans la station un volume total d'effluents phytosanitaires correspondant à 1/30 du volume du bassin.

Au terme de cette série d'apports, la station doit fonctionner en circuit fermé pendant 30 jours avec ou sans apport d'effluent vinicole.

Le dernier apport d'effluents phytosanitaires doit se faire au moins 35 jours avant le début des vendanges.

5. Limites de traitement de l'appareil

Le volume d'effluents phytosanitaires pouvant être traité dépend du volume du bassin.

Les effluents phytosanitaires doivent être introduits après coagulation floculation dans le système de traitement au moins 35 jours avant le début des vendanges.

6. Points à vérifier et fréquence de contrôle

Une formation à l'utilisation sera par ailleurs assurée pour tous les utilisateurs.

Suite à l'introduction des effluents phytosanitaires, l'entretien reste inchangé par rapport à la notice d'utilisation de l'appareil de traitement des effluents vinicoles fournis lors de la mise en service :

- une visite hebdomadaire de l'installation pour un contrôle visuel ;
- vérification de l'absence de rejet pendant le traitement des effluents phytosanitaires ;
- contrôle de l'ensemble des dispositifs de sécurité de l'équipement.

7. Mesures à prendre en cas d'accident de traitement

Les effluents phytosanitaires sont stockés dans une cuve spécifique étanche.

En cas de déversement accidentel dans le bassin, il est possible de couper la pompe de rejet, de faire tourner la station en circuit fermé.

En cas de panne électrique ou de défaut mécanique de l'installation, par exemple du système d'aération, la durée du traitement sera allongée d'autant.

8. Récapitulatif des actions à consigner sur le registre

Consigner sur le registre de suivi de l'appareil les informations suivantes (art. 9 de l'arrêté du 12 septembre 2006) :

- les dates d'opération d'entretien de l'appareil.

Et, lors de chaque introduction d'effluents à traiter :

- les dates de traitement (avec heures précises éventuellement) ;
- la nature et la quantité de l'effluent introduit (préciser origine, dilution et nom des produits si cela est possible) ;
- la durée du traitement.

Et, après traitement :

- les dates et lieux d'épandage des effluents après traitement.

Il est important de noter également les dysfonctionnements éventuels survenus en cours de traitement et leur durée.

9. Devenir des produits de traitements

Les boues issues du prétraitement, considérées comme des déchets dangereux, sont gérées dans un centre d'incinération agréé. L'exploitant agricole reçoit en contrepartie un bordereau de suivi de déchets.

Les boues présentes en fond du bassin après décantation sont destinées à l'épandage après éventuellement concentration sur massif de roseaux.

10. Contrat de sous-traitant

Un contrat de contrôle d'installations est proposé par Agro Environnement et Bucher Vallin ou ses représentants agréés, afin de contrôler régulièrement au cours de l'année la bonne pratique des procédures.

En cas de refus de ce contrat par le détenteur, ce dernier est néanmoins tenu de réaliser l'ensemble des opérations de maintenance et d'entretien préconisé et de faire appel aux sociétés Agro Environnement et Bucher Vaslin lors de toute anomalie ou dysfonctionnement, pour intervention.