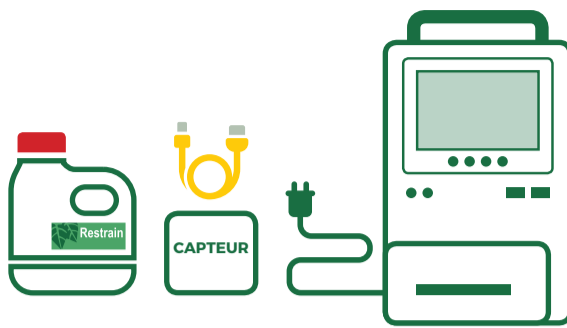


GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE

1. AVEZ-VOUS CE QU'IL FAUT ?



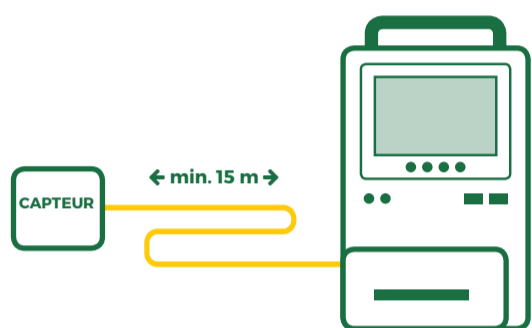
- Le générateur d'éthylène Restrain
- Le capteur Restrain
- Le câble jaune pour le capteur
- Les bidons d'éthanol, qui ne sont nécessaires qu'après l'étape 16 (après la phase de pré-démarrage)
- Gardez l'emballage pour un usage ultérieur

2. PLACEMENT DU GÉNÉRATEUR



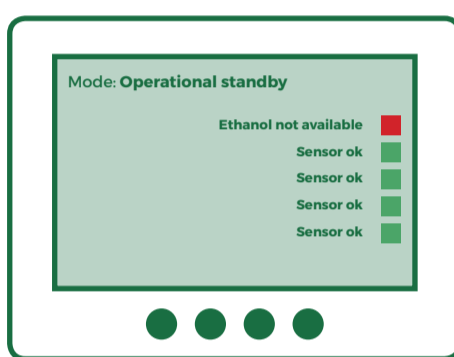
- Placez le générateur :
 - dans la zone de stockage
 - dans un endroit sec
 - en laissant un espace libre de 0,5 mètre autour du générateur
 - **À l'écart** des portes ou du flux d'air produit par le système de ventilation
- Branchez le générateur dans une prise de 220 V à 3 broches

3. PLACEMENT DU CAPTEUR



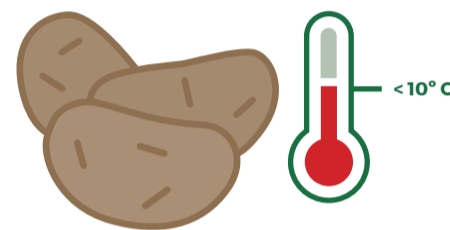
- Connectez le câble du capteur au générateur
- Connectez le capteur au câble
- Placez le capteur :
 - à au moins 15 m du générateur
 - **À l'écart** des portes ou du flux d'air produit par le système de ventilation
 - dans un endroit sec

4. UNE FOIS L'ÉQUIPEMENT ALLUMÉ



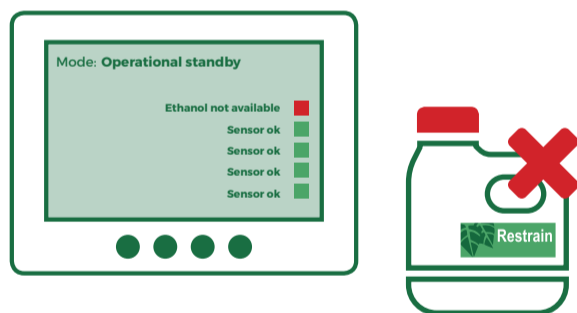
- Le générateur démarre automatiquement (30 sec.)
- Sur l'écran vous pouvez voir :
 - 1 voyant rouge
 - 4 voyants verts
- Ne raccordez pas encore l'éthanol

5. CRITÈRES DE STOCKAGE



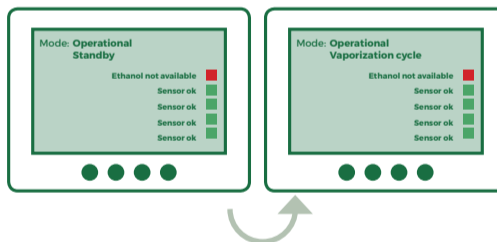
- Les pommes de terre sont sèches
- Les blessures des pommes de terre sont cicatrisées
- La température des pommes de terre est constamment < 10° C

6. PROGRAMME DE PRÉDÉMARRAGE



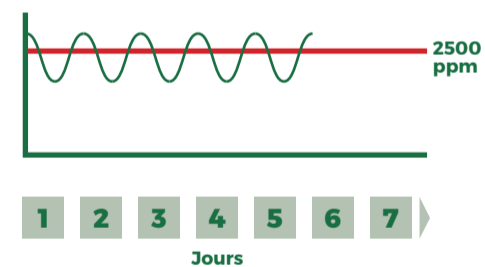
- Objectif : recueillir des données dans l'entrepôt et analyser si les pommes de terre sont en état de dormance
- NB : **NE RACCORDEZ PAS** l'éthanol
- Le générateur mesure le CO₂, l'humidité de l'air et la température de l'entrepôt toutes les demi-heures

7. LANCEZ LE PROGRAMME DE PRÉDÉMARRAGE DU GÉNÉRATEUR



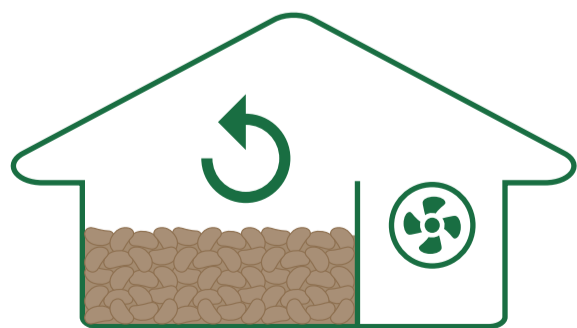
- En haut de l'écran apparaît : **Mode: Operational Standby**
- Lancez le programme de pré-démarrage
 - Sélectionnez **Select Vaporization cycle**
 - Puis **0104 – potato 4 %**
 - Puis **Start - Setup menu**
 - Puis de nouveau **Start**
- Tout est OK ? En haut de l'écran s'affiche : **Mode: Operational Vaporization Cycle**

8. CONTRÔLE DU CO₂



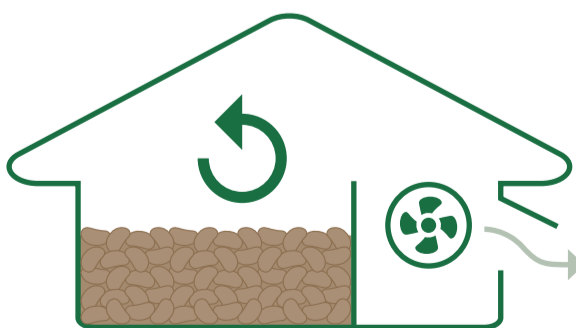
- Laissez le programme fonctionner pendant **7 jours** pour obtenir des données correctes
- Le générateur mesure le niveau de CO₂ dans l'entrepôt
- Objectif : le niveau de CO₂ ne doit jamais dépasser 2 500 ppm pendant les trois derniers jours

9. VENTILATION INTERNE



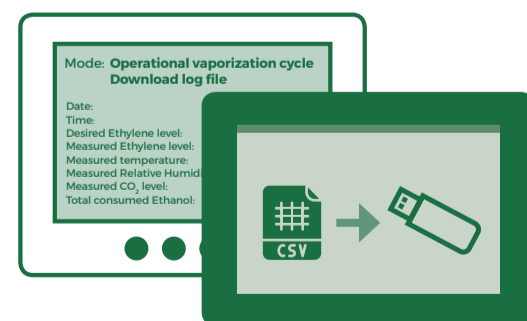
- Pour obtenir des relevés de données exacts pendant la période de pré-démarrage de 7 jours :
 - Faites fonctionner la ventilation interne 1 heure par jour
- Le CO₂ se diffuse de manière homogène dans l'entrepôt

10. VENTILATION EXTERNE



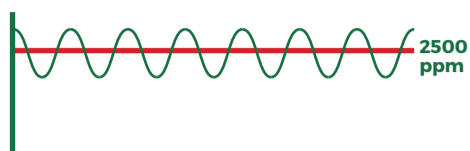
- Ouvrez les trappes d'aération 1 heure par jour pour une ventilation externe (immédiatement après la ventilation interne)
- L'air frais se diffuse dans l'entrepôt et le niveau de CO₂ baisse

11. LE CONTRÔLE DES DONNÉES EST ESSENTIEL



- Vérifiez les relevés de CO₂ pendant et après le pré-démarrage :
 - en consultant « **Log File** » sur l'écran du générateur
 - ou en téléchargeant « **Log File** » sur une clé USB
- Voir le manuel pour les instructions

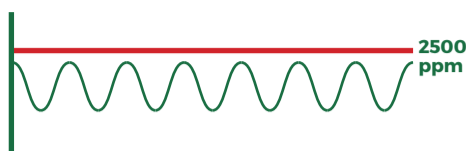
12. CONTRÔLE DU CO₂ EN CAS D'ÉCHEC DU PRÉDÉMARRAGE



1 2 3 4 5 6 7 X
Jours

- Le CO₂ augmente rapidement après la ventilation externe
- Le CO₂ dépasse 2 500 ppm
- **NE DÉMARREZ PAS le traitement à l'éthylène. Poursuivez la phase CONTRÔLE DU CO₂ -PRÉDÉMARRAGE**
- Évaluez la ventilation interne et externe

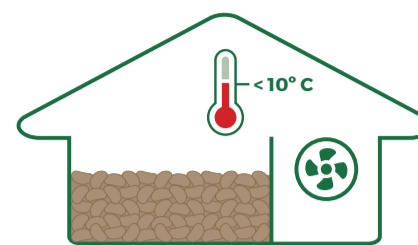
13. CONTRÔLE DU CO₂ EN CAS DE PRÉDÉMARRAGE RÉUSSI



1 2 3 4 5 6 7 ✓
Jours

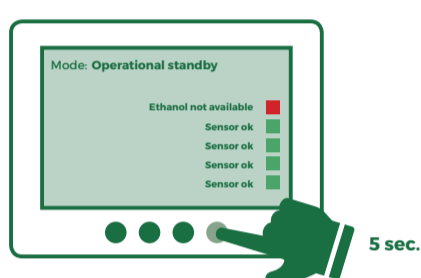
- Le CO₂ augmente lentement après la ventilation externe et reste inférieur à 2 500 ppm
- Le système continue de fonctionner de cette manière pendant au moins les 3 derniers jours des 7 jours de la phase de prédémarrage

14. LES POMMES DE TERRE SONT-ELLES EN ÉTAT DE DORMANCE ?



- Vérifiez les pommes de terre :
 - Sont-elles sèches ?
 - Les blessures sont-elles cicatrisées ?
 - La température est-elle constamment <math>< 10^{\circ}\text{C}</math> ?
 - Le CO₂ est-il stable et en dessous de 2 500 ppm ?
- Si ce n'est pas le cas, poursuivez la phase CONTRÔLE DU CO₂ - PRÉDÉMARRAGE

15. TERMINEZ LE PROGRAMME DE PRÉDÉMARRAGE



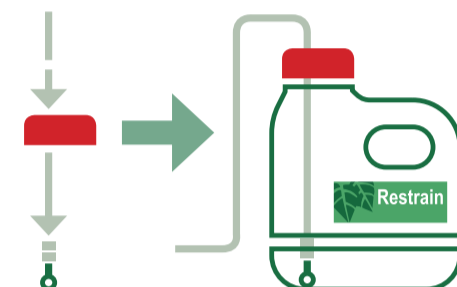
- Le prédémarrage a réussi et les critères de l'étape précédente ont été satisfaits ?
- Terminez le programme de prédémarrage sur le générateur
- Appuyez sur le bouton **TERMINATE** pendant cinq sec.
- Sur l'écran s'affiche alors : « **Mode: Operational Standby** »

16. PRÉPAREZ LE BIDON D'ÉTHANOL



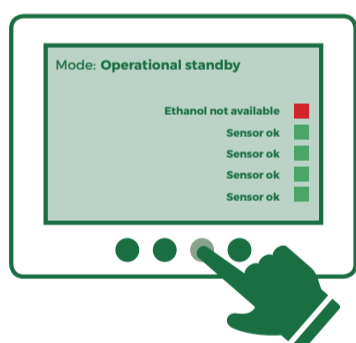
- Portez des vêtements de protection et lisez les consignes de sécurité
- Placez le bidon d'éthanol à 0,5 mètre de votre générateur
- Dévissez le bouchon du bidon
- Percez 2 trous de $\phi 8$ mm dans le bouchon (1 pour le tuyau d'alimentation, 1 pour une prise d'air)

17. RACCORDEZ L'ÉTHANOL



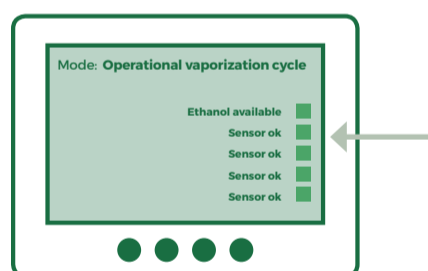
- Prenez le tuyau, les poids et le filtre dans l'étui qui se trouve à l'avant du générateur
- Insérez le tuyau dans un des trous du bouchon
- Attachez les poids à l'extrémité du tuyau qui ressort en dessous du bouchon
- Insérez le filtre au bout du tuyau
- Insérez le tuyau dans le bidon en vous assurant que le filtre touche le fond, et revissez le bouchon

18. DÉMARREZ LE TRAITEMENT À L'ÉTHYLÈNE



- En haut de l'écran apparaît : **Mode: Operational Standby**
- Sélectionnez **Select Vaporization cycle**
- Puis **0104 - potato 4 %**
- Puis **Start - Setup menu**
- Et enfin **Start**

19. CONTRÔLE DU DÉMARRAGE DU TRAITEMENT



- En haut de l'écran apparaît : **Mode: Operational Vaporization Cycle**
- Le générateur se met à chauffer pendant 40 min.
- Le voyant situé à côté de « **Ethanol available** » sur l'écran passe au vert quand l'éthanol contenu dans le tuyau d'alimentation atteint la pompe
- Le traitement à l'éthylène a démarré

20. RESTRAIN EST ACTIF



- Le générateur augmente la concentration d'éthylène à 4 % par étapes successives Restrain
- Ce processus prend 3 semaines
- Ensuite, le générateur maintient la concentration à un niveau stable
- L'éthylène maintient les pommes de terre dans un état de dormance et entrave la germination
- Vérifiez quotidiennement l'état de l'équipement et des pommes de terre

LISTE DE CONTRÔLE POUR LA GESTION DU STOCKAGE

VÉRIFICATIONS QUOTIDIENNES	CONSIGNES DE SÉCURITÉ
Générateur ✓ Tous les voyants sont-ils verts ? ✓ Pas de messages d'erreur ? ✓ Les relevés de CO ₂ sont-ils inférieurs à 2 500 ppm ? ✓ La température est-elle <math>< 10^{\circ}\text{C}</math> ? ✓ Le niveau d'éthylène est-il au pourcentage correct ?	Lisez toujours le mode d'emploi Espace d'entreposage minimum : 200 m ³ Laissez un espace libre de 0,5 mètre autour du générateur
Les pommes de terre sont-elles en état de dormance ?	L'éthanol est extrêmement inflammable ✓ Portez des vêtements de protection ✓ Pas de feu et ne fumez pas ✓ Pas de téléphone portable
La germination a-t-elle été bloquée et/ou fragile ?	De l'éthanol sur la peau ou dans les yeux ? Rincez à l'eau !
Le stock d'éthanol est-il suffisant ? ✓ Au moins 2 bidons	N'utilisez que l'éthanol officiel de Restrain Gardez les bidons de réserve dans des armoires fermées à clé et à l'épreuve du feu Rincez les bidons vides et traitez-les comme des déchets industriels Ne placez pas le capteur à proximité de gaz d'échappement L'arrière du générateur (la sortie) chauffe !
	Back of generator (outlet) gets hot! ✓ Ne l'ouvrez jamais vous-même ✓ Attendez 6 heures après l'arrêt pour le déplacer



Contactez-nous

www.restrain.eu.com/fr/contact