Cyclonia

NOTICE D'INSTRUCTIONS

CRID
23 rue Jean JAURES
87000 LIMOGES
Téléphone : 05.19.99.31.11
Mobile : 06.09.58.70.90
Email : contact@crid.fr

Cyclonia
Notice d'instructions

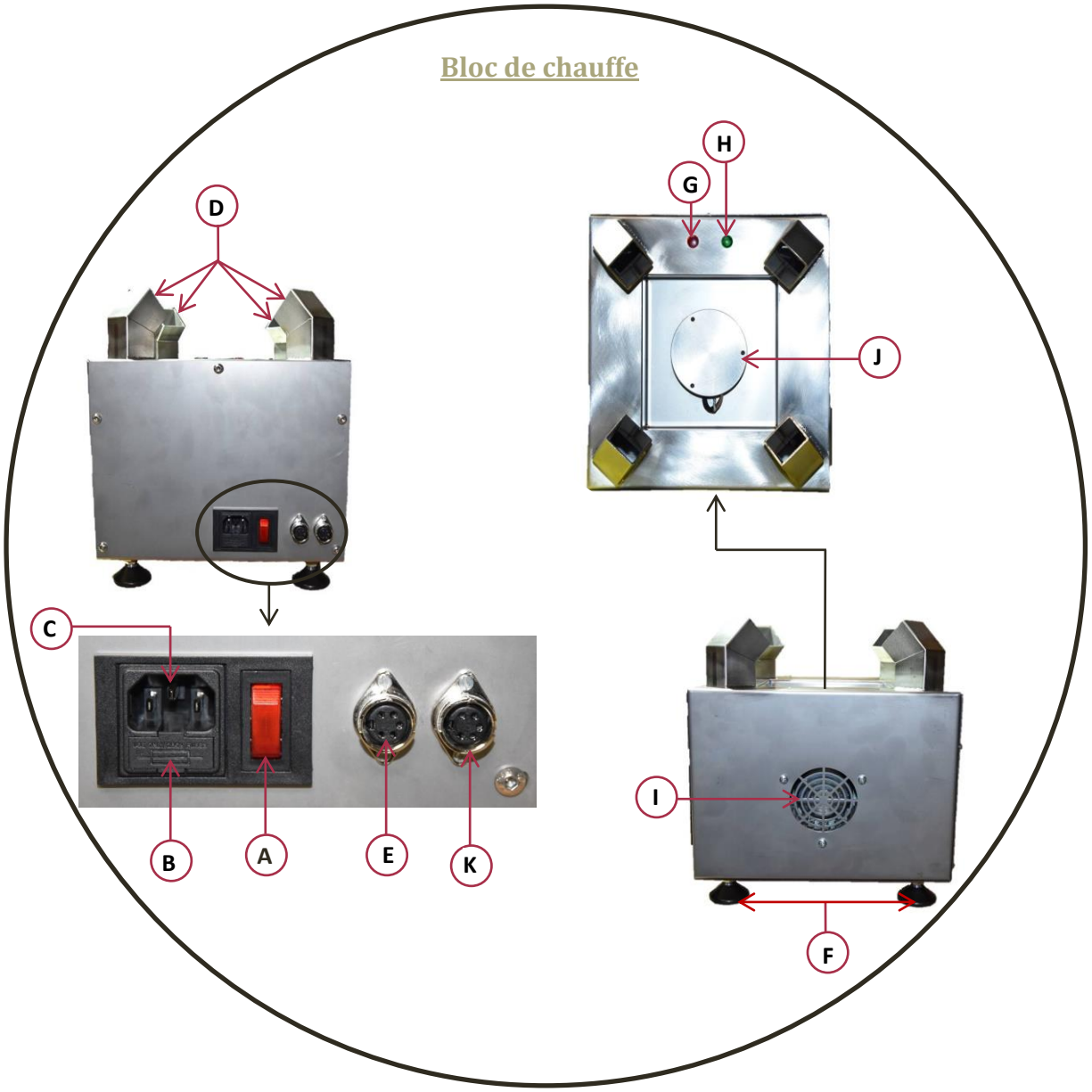
Sommaire

I. Présentation de la Cyclonia 2
II. Installation de la Cyclonia 5
III. Précautions et consignes de Sécurité 6
IV. Présentation d'un cycle 10
V. Démarrage d'un cycle en mode fumigation 11
VI. Démarrage d'un cycle en mode hygrométrie/fumigation 13
VII. Entretien et maintenance 16
VIII. Réglages 19
IX. Caractéristiques techniques Cyclonia 20

CRID

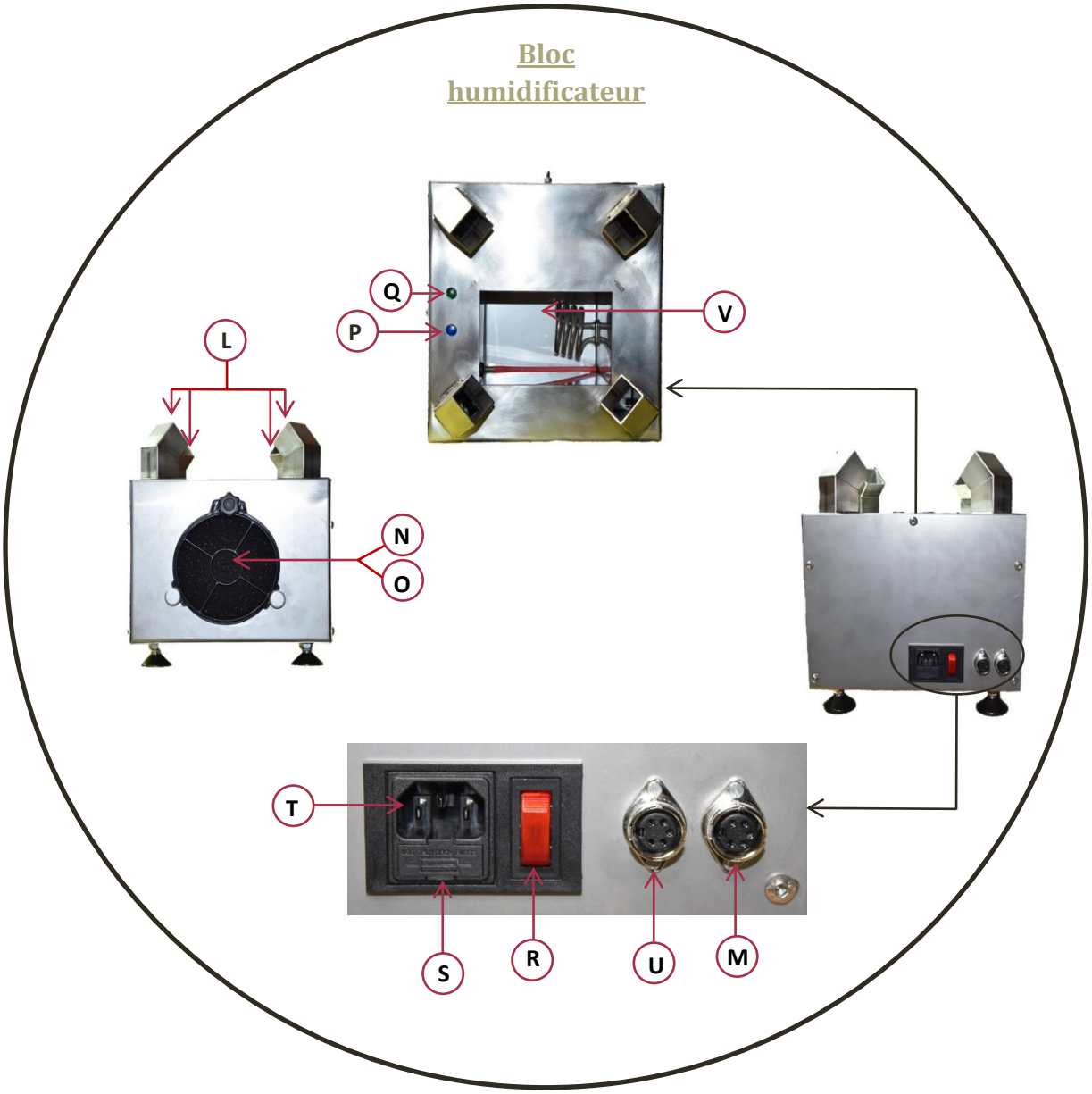
Cyclonia
Notice d'instructions

Présentation de la Cyclonia



A : bouton M/A **B** : porte fusible **C** : alimentation secteur **D** : cheminées de diffusion d'air	**E** : branchement bloc humidificateur **F** : pieds réglables et orientables **G** : voyant chauffe **H** : voyant alimentation secteur	**I** : ventilateur de brassage **J** : voyant chauffe **K** : branchement de l'écran de contrôle

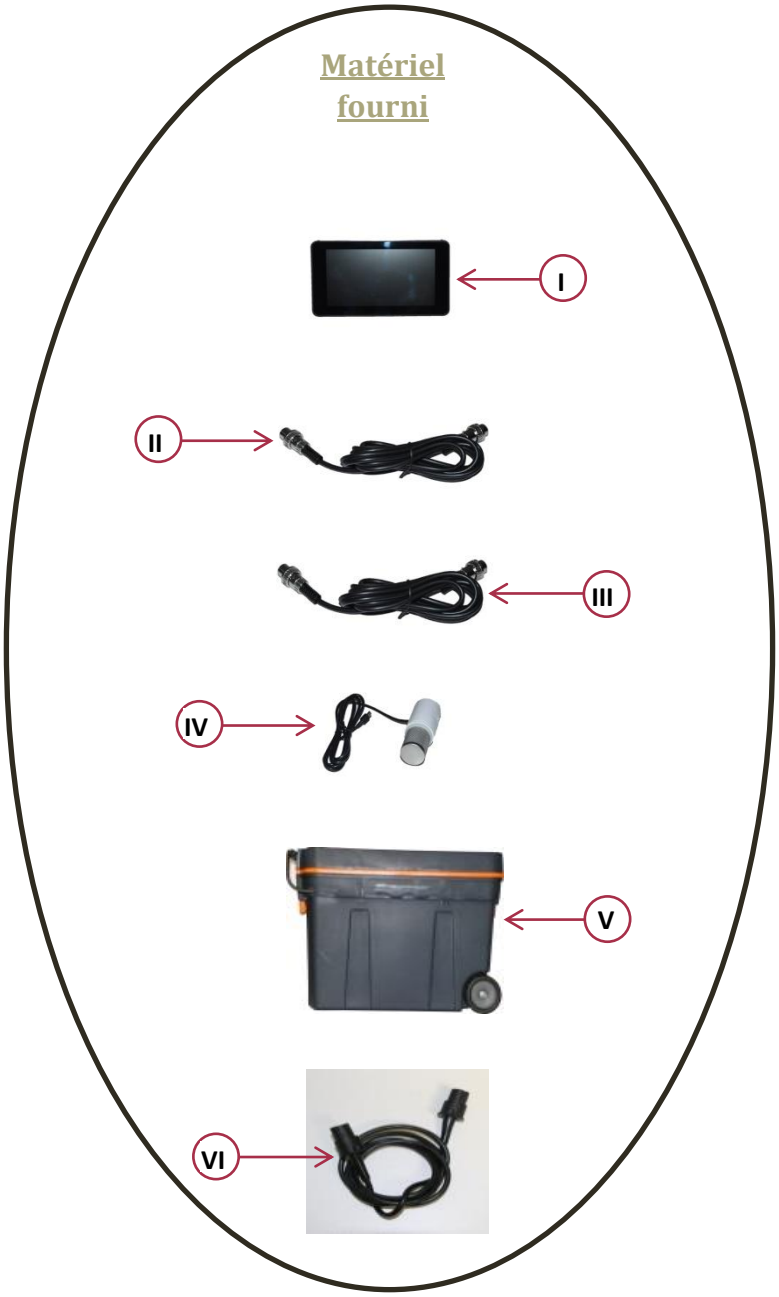
Cyclonia
Notice d'instructions



L : cheminées d'hygrométrie **M** : branchement bloc de chauffe **N** : ventilateur hygrométrie (sous le filtre) **O** : filtre à charbon **P** : voyant hygrométrie	**Q** : voyant alimentation secteur **R** : bouton M/A **S** : porte fusible **T** : alimentation secteur **U** : branchement sonde externe **V** : cuve

CRID

Cyclonia
Notice d'instructions



I : écran de contrôle **II** : cordon de liaison bloc de chauffe/écran de contrôle **III** : cordon de liaison bloc humidificateur/bloc de chauffe	**IV** : sonde externe **V** : malle de transport **VI** : cordon secteur

Cyclonia
Notice d’instructions

Installation de la Cyclonia

Raccordement sur une prise électrique protégée par un disjoncteur 16A-30mA

Ne faire fonctionner cet appareil que s’il est raccordé sur des prises de courant protégées par un disjoncteur 16A-30mA, et dont la borne de terre est raccordée au circuit général de protection.
Lorsqu’il est inutilisé, mettre l’appareil hors tension.
Ne pas utiliser l’appareil avec des câbles électriques endommagés.
Ne pas faire fonctionner l’appareil sans une connexion à la terre.
Ne pas réaliser de maintenance sans avoir, au préalable, débranché l’appareil de l’alimentation secteur.

Cyclonia
Notice d'instructions

Précautions et consignes de Sécurité

Signification des symboles

INTERDIT	Les symboles rouges interdisent certaines actions ou procédures. Le non-respect de ces avertissements peut entraîner un risque pour la santé ou la sécurité de l'utilisateur ainsi que des dommages à l'équipement.
ATTENTION	Les symboles jaunes avertissent d'un danger. L'utilisateur doit être conscient du risque associé et prendre les précautions qui s'imposent en utilisant entre autre l'équipement approprié.
OBLIGATOIRE	Les symboles bleus donnent des consignes sur les procédures obligatoires de santé et de sécurité. Le non-respect de ces consignes peut augmenter le risque associé.

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT LES INFORMATIONS SUIVANTES AVANT D'UTILISER LA SLVG 2015 POUR LA PREMIERE FOIS

Protection contre les risques
Lorsqu'il est correctement utilisé, cet appareil protège l'utilisateur avec le niveau nécessaire de protection contre les risques.

Certificat de conformité
Cet appareil est fabriqué conformément aux exigences des directives de la Communauté Européenne, et dans le respect des normes.

Etalonnage et réglage
Cet appareil est correctement étalonné et réglé au moment de sa conception. Dès lors qu'il est utilisé conformément à cette notice d'utilisation, cet appareil ne nécessite aucun réglage ni étalonnage supplémentaire au moment de la mise en service. Seul un étalonnage sera nécessaire une fois par an pour la conformité.

Consignes de sécurité générale
Utiliser UNIQUEMENT les équipements de protection individuelle prévus.
Employer UNIQUEMENT des consommables, accessoires et pièces de rechange fournis par CRID.
Ne pas utiliser d'équipement endommagé.
Ne retirer aucun couvercle d'accès, excepté lors de procédures autorisées
Ne pas court-circuiter les systèmes de sécurité.
Cet appareil ne doit pas être utilisé par un personnel non formé ou non autorisé.
Ne pas évaporer sur la machine des matières autres que celles nécessaires à un cycle de traitement.

Cyclonia
Notice d'instructions

Consignes de sécurité électrique

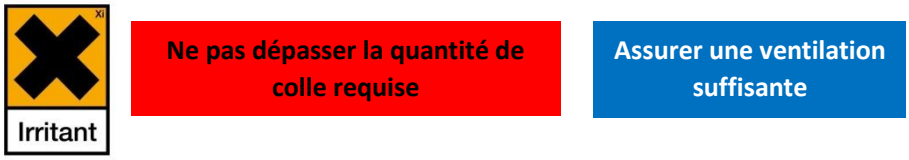
Ne faire fonctionner cet appareil que s'il est raccordé sur des prises de courant protégées par un disjoncteur 16A-30mA, et dont la borne de terre est raccordée au circuit général de protection.
Lorsqu'il est inutilisé, mettre l'appareil hors tension.
Ne pas utiliser l'appareil avec des câbles électriques endommagés.
Ne pas faire fonctionner l'appareil sans une connexion à la terre.
Ne pas réaliser de maintenance sans avoir au préalable débranché l'appareil de l'alimentation secteur.

Equipements de protection individuelle OBLIGATOIRES (EPI)

Un équipement de protection individuelle est OBLIGATOIRE pour un certain nombre de situations :

- Distribution et élimination des réactifs de fumigation.
- Ouvrir ou entrer dans un environnement susceptible de contenir une concentration dangereuse de réactifs ou de sous-produits.
- Le nettoyage de Cyclonia et/ou de ses équipements associés.
- La manipulation des éléments de preuves traités avec des réactifs de fumigation.

Colle cyanoacrylique



La colle est non toxique, et n'est pas connue comme étant carcinogène. La vapeur de colle par contre est un irritant agressif, auquel les yeux et le système respiratoire sont particulièrement sensibles. Aux concentrations élevées rencontrées dans l'enceinte (dépassant 1000 ppm), la vapeur de colle peut également être un irritant pour la peau.

Seuil d'odeur

Aucune donnée adéquate n'est disponible. La sensibilité du nez humain aux faibles concentrations de vapeur de colle est variable et la détection de son odeur caractéristique (douce, synonyme d'éther) n'indique pas nécessairement un risque pour la santé. Néanmoins, toutes les odeurs, en particulier celles pouvant indiquer une exposition dangereuse doivent être traitées sérieusement et les mesures appropriées doivent être prises (ventilation du laboratoire OBLIGATOIRE).

Norme d'exposition professionnelle (OES)

La législation d'hygiène et de sécurité actuelle spécifie une norme d'exposition professionnelle (OES) pour le cyanoacrylate d'éthyle basée sur une moyenne de 15 minutes de 0.3 ppm, équivalent à environ 1.5 microgramme (µg) de colle par litre d'air, dans des conditions normales d'utilisation.
Lorsqu' elle est utilisée conformément aux informations figurant sur cette notice, la SLVG 2015 est conforme à la norme d'exposition réglementaire.

Exposition maximale admissible

Etant donné que l'OES (voir paragraphe ci-dessus) est basée sur une moyenne de 15 minutes, l'exposition à des concentrations plus élevées est tolérée A CONDITION que l'exposition suivante soit réduite de manière à limiter toute moyenne de 15 minutes à 0.3 ppm.

Pratiques de travail

Eviter les pratiques de travail qui génèrent ou dispersent la vapeur de colle en versant ou en éliminant la colle liquide
Ne pas continuer à utiliser la Cyclonia si des symptômes (irritation, larmoiement, nez qui coule, sensation d'étouffement) apparaissent et pouvant être attribués à une sensibilité accrue à la vapeur de colle.

Adhérence à la peau

Risque d'adhérence instantanée à la peau

Une adhérence instantanée à la peau peut se produire lorsque le monomère de colle liquide se sépare. Prendre bien soin d'éviter toute éclaboussure en portant les EPI appropriés.

Déchets de colle

DANGER
Surchauffer la colle produit des vapeurs toxiques

NE PAS BRULER LA COLLE NI SON POLYMERE

Ne pas laisser surchauffer la colle, ni ses résidus.
Ne pas réutiliser les coupelles à colle ni les matériaux filtrant usagés.

Elimination
Ne pas incinérer l'excès de colle ni son polymère.
Eliminer les coupelles à colle et les matériaux filtrants usagés avec les déchets ménagers normaux destinés à une décharge homologuée.
Respecter toutes les réglementations locales et nationales en matière de respect de l'environnement.

Sécurité thermique
Ne pas toucher la plaque de chauffe sans l'avoir au préalable laissée refroidir.

Formation du personnel
Les opérateurs doivent être suffisamment formés pour utiliser cet appareil en toute sécurité.
Une formation agréée doit inclure les sujets suivants :

- Des protocoles d'exploitation de l'équipement appropriés aux types de travaux entrepris.
- Les dangers associés à l'utilisation et l'usage incorrects des réactifs de fumigation et de leurs sous-produits.
- La manipulation et l'élimination des réactifs de fumigation.
- Les équipements de protection individuelle.
- La manipulation et l'élimination des résidus de déchets.

Questions de santé
Les normes d'exposition spécifiées par les autorités réglementaires s'appliquent uniquement à un personnel dont l'état de santé est normal. Le cas échéant, les personnels sont invités à informer les responsables appropriés au sujet de leur condition médicale.
Si l'une des conditions suivantes s'applique, le personnel ne doit pas utiliser la Cyclonia, et doit consulter un médecin qualifié :

- Les utilisateurs ont des raisons de soupçonner une sensibilité accrue ou une intolérance aux réactifs de fumigation ou à leurs sous-produits.
- Les utilisateurs ont des maux de tête, les yeux endoloris ou larmoyants, des démangeaisons ou des rougeurs dans les yeux ou sur la peau.
- Les utilisateurs ressentant tout symptôme pouvant être attribué à l'utilisation de la Cyclonia ou de ses consommables.

Cyclonia
Notice d'instructions

Présentation d'un cycle

Un cycle de traitement comprend une ou deux phases différentes :

HYGROMETRIE 80%	FUMIGATION
Durée : 30mn maximum	Durée : 45mn maximum

Le cycle de fumigation est le premier cycle par défaut. Pour utiliser le cycle hygrométrie/fumigation, il suffit de raccorder l'humidificateur au bloc de chauffe.

- Phase 1 : Hygrométrie (uniquement si l'humidificateur est raccordé au bloc de chauffe): un réservoir interne permet l'évaporation d'eau afin d'obtenir une hygrométrie de 80%. Ceci prend de 5 à 60mn en fonction de l'humidité ambiante de son emplacement.
- Phase 2 : Fumigation : La colle est évaporée en chauffant la coupelle à une température de 140°C et en laissant le polymère se déposer sur les empreintes latentes.

Pour procéder à un cycle, voici les principales étapes :

1. Raccorder les modules nécessaires entre eux
2. Raccorder à une alimentation secteur 220V
3. Appuyer sur le (ou les) bouton M/A
4. Mettre en place la colle et/ou remplir la cuve
5. Lancer le cycle

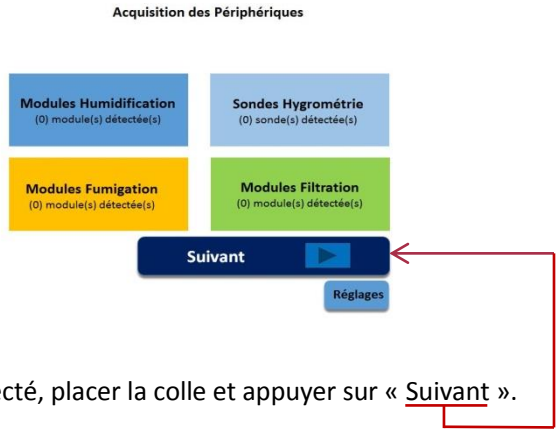
Choix du grammage

Cyclonia propose plusieurs choix de grammage : de 1g à 20g. Le choix du grammage se fera en fonction du volume à traiter (plus le volume à traiter sera important, plus le grammage sera élevé).

Cyclonia
Notice d'instructions

Démarrage d'un cycle en mode fumigation

Raccorder le module de chauffe à l'écran de contrôle. Puis raccorder le module de chauffe à une alimentation secteur 220V. Mettre en marche le module de chauffe en appuyant sur le bouton M/A (A). Le voyant vert (H) s'allume ainsi que l'écran de contrôle. Le système de l'écran de contrôle se charge. Apparaît alors l'écran ci-dessous :



Une fois le module de fumigation détecté, placer la colle et appuyer sur « Suivant ».

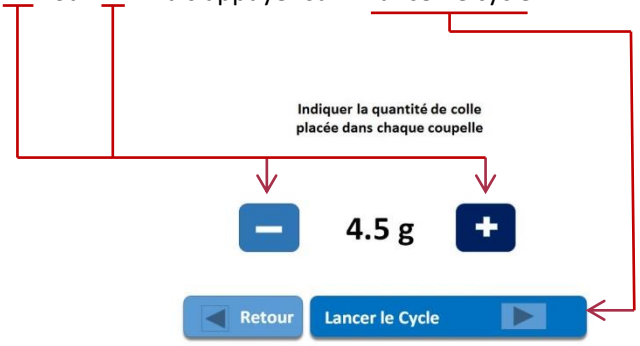
Mise en place de la colle

- Peser soigneusement la quantité de colle appropriée (de 1 à 20 grammes selon l'environnement à traiter) dans une coupelle en aluminium neuve. Afin d'éviter tout risque, il est préconisé d'utiliser une coupelle à fond plat.
- Déposer la coupelle au centre de la plaque de chauffe.

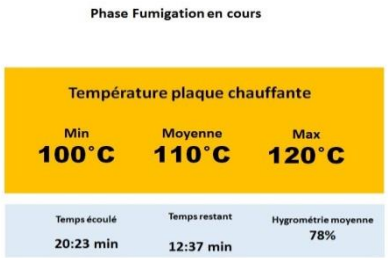
En versant la colle : Porter les EPI afin d'éviter le risque d'adhérence à la peau. Eviter de respirer les vapeurs de colle et appliquer des pratiques de travail qui minimisent la contamination de l'atmosphère.
Puis jeter les instruments utilisés de façon sure et conformément aux réglementations d'hygiène et de sécurité.

Cyclonia
Notice d'instructions

Une fois la colle pesée et mise en place, indiquer sur l'écran de contrôle la quantité de colle choisie en appuyant sur « + » ou « - ». Puis appuyer sur « Lancer le cycle »



L'écran ci-dessous s'affiche :



A la fin du cycle de fumigation, l'écran ci-dessous apparaît :

A ce moment-là, 2 possibilités :

- **Attendre 45mn que la colle actuellement volatile ne retombe au sol.**
- **METTRE LES EPIS, et aérer la pièce (ou le véhicule), et attendre 15mn.**

Quel que soit le moyen choisi, attendre IMPERATIVEMENT le temps nécessaire avant de collecter les empreintes.

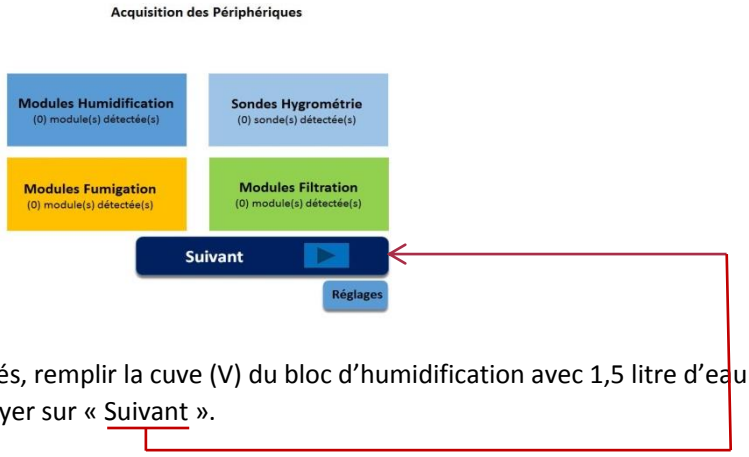
CRID

Cyclonia
Notice d'instructions

Démarrage d'un cycle en mode hygrométrie/fumigation

Raccorder le module de chauffe à l'écran de contrôle, le module d'hygrométrie au module de chauffe, la sonde externe au module d'hygrométrie. Puis raccorder le module de chauffe et le module d'hygrométrie à une alimentation secteur 220V.

Mettre en marche le module de chauffe et le module d'hygrométrie en appuyant sur les boutons M/A (A et R). Les voyants verts (H et Q) s'allument ainsi que l'écran de contrôle. Le système de l'écran de contrôle se charge. Apparaît alors l'écran ci-dessous :



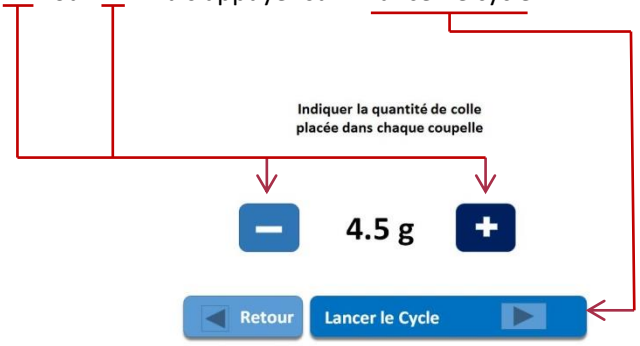
Une fois les différents modules détectés, remplir la cuve (V) du bloc d'humidification avec 1,5 litre d'eau du robinet, puis placer la colle et appuyer sur « Suivant ».

Mise en place de la colle

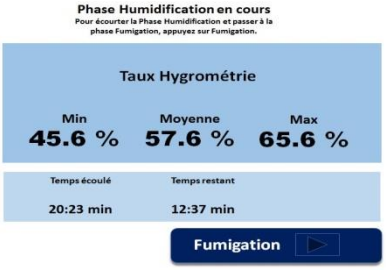
- Peser soigneusement la quantité de colle appropriée (de 1 à 15 grammes selon l'environnement à traiter) dans une coupelle en aluminium neuve. Afin d'éviter tout risque, il est préconisé d'utiliser une coupelle à fond plat.
- Déposer la coupelle au centre de la plaque de chauffe.

En versant la colle : Porter les EPI afin d'éviter le risque d'adhérence à la peau. Eviter de respirer les vapeurs de colle et appliquer des pratiques de travail qui minimisent la contamination de l'atmosphère.
Puis jeter les instruments utilisés de façon sure et conformément aux réglementations d'hygiène et de sécurité.

Une fois la colle pesée et mise en place, indiquer sur l'écran de contrôle la quantité de colle choisie en appuyant sur « + » ou « - ». Puis appuyer sur « Lancer le cycle »

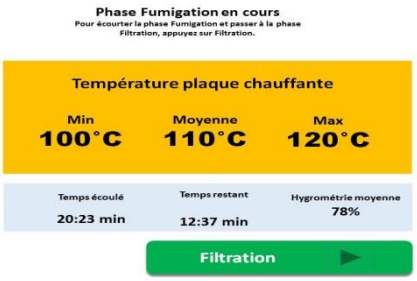


Le cycle d'humidification démarre et l''écran ci-dessous s'affiche :



Le cycle de fumigation démarrera automatiquement à la fin du cycle d'humidification.
Pour écourter la phase d'humidification et passer à la phase de fumigation, appuyer sur « Fumigation ».

Le cycle de fumigation démarre et l''écran ci-dessous s'affiche :



Le cycle de filtration démarrera automatiquement à la fin du cycle de fumigation.
Pour écourter la phase de fumigation et passer à la phase de filtration, appuyer sur « Filtration ».

Le cycle de filtration démarre et l''écran ci-dessous s'affiche :

Lorsque la phase de filtration sera terminée, le cycle s'arrêtera automatiquement.
Pour écourter la phase de filtration, appuyer sur « Arrêt Cycle ».

A la fin du cycle de filtration, l'écran ci-dessous apparaît :

A ce moment-là, 2 possibilités :

- **Attendre 45mn que la colle actuellement volatile ne retombe au sol.**
- **METTRE LES EPIS, et aérer la pièce (ou le véhicule), et attendre 15mn.**

Quel que soit le moyen choisi, attendre IMPERATIVEMENT le temps nécessaire avant de collecter les empreintes.

Le temps exact requis pour atteindre l'humidité relative voulue dépend de :

- L'humidité relative initiale (plus l'HR est basse, plus il faut de temps).
- La température ambiante (plus la température est élevée, plus il faut d'eau pour humidifier l'air).

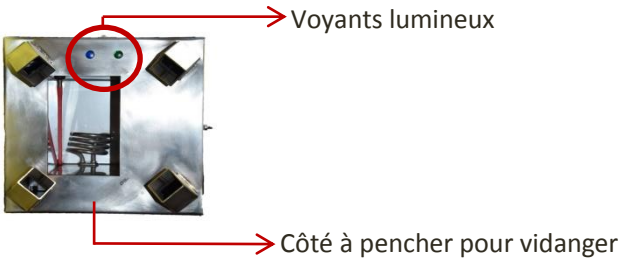
Cyclonia
Notice d'instructions

Entretien et maintenance

Afin de maintenir la Cyclonia en bon état de fonctionnement, il est important de la nettoyer régulièrement.

Vidange du réservoir

Vidanger l'eau tous les cycles. Pour ceci, pencher le module d'humidification du **côté opposé** aux deux voyants lumineux afin de vider l'eau.
ATTENTION, veiller à ce que l'eau vidée ne rentre pas dans les cheminées.



Remplacement de la sonde externe

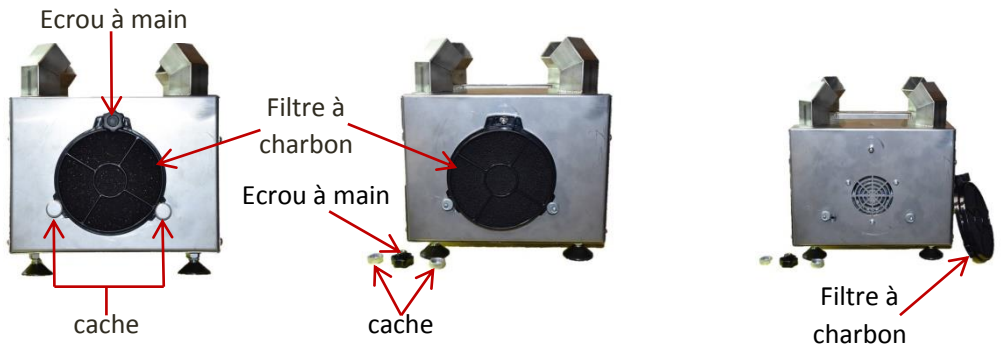
Prévoir un remplacement de la sonde externe tous les 20 cycles, ou dès qu'une dérive apparaît.
Pour cela, dévisser la crépine, et tirer sur la sonde afin de l'enlever. Brancher une nouvelle sonde, et revisser la crépine

Remplacement du filtre de la sonde externe

Prévoir un remplacement du filtre de la sonde externe tous les 5 cycles, ou dès qu'une dérive apparaît.
Pour cela, dévisser la crépine, et tirer sur le filtre à l'intérieure de la crépine afin de l'enlever. Mettre un nouveau filtre, et revisser la crépine

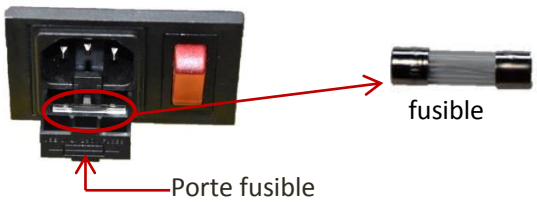
Remplacement du filtre à charbon

Prévoir un remplacement du filtre à charbon tous les 10 cycles, ou dès qu'une dérive apparaît.
Pour cela, dévisser les 2 caches et l'écrou à main. Sortir le filtre de son emplacement, et en mettre un neuf. Revisser les 2 caches et l'écrou à main.



Remplacement du fusible

Lorsque les fusibles sont défectueux, il faut les remplacer. Pour cela, ouvrir le (ou les) porte fusible (B et/ou S). Oter le fusible défectueux et le remplacer par un fusible neuf. Refermer le porte fusible.



Cyclonia
Notice d'instructions

Rangement de Cyclonia

ATTENTION, ne remettre Cyclonia dans sa malle de transport que lorsque le bloc de chauffe et le bloc humidificateur auront refroidi.

Cyclonia est livrée dans une malle sur roulette afin de faciliter son transport. Chaque élément y a sa place précise.

Etape 1	Etape 2	Etape 3	Etape 4
Mettre le bloc de chauffe refroidi. Cheminées côté poignée. Cf photo ci-dessous	Mettre le bloc humidificateur refroidi. Cheminées à l'opposé du bloc de chauffe. Cf photo ci-dessous	Mettre le compartiment de rangement des accessoires. Cf photo ci-dessous	Fermer la malle avec le couvercle et veiller à clipser les poignées oranges. Cf photo ci-dessous

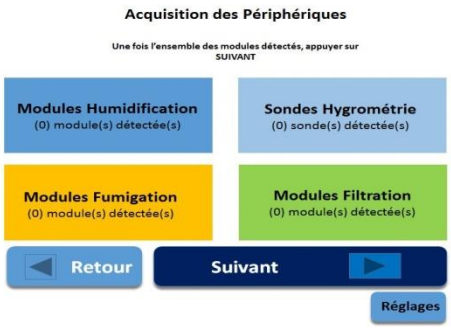
CRID

Cyclonia
Notice d’instructions

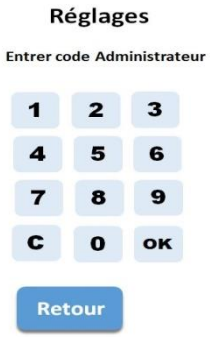
Réglages

La Cyclonia est livrée pré-réglée. Si pour une raison ou une autre une modification des réglages devait être effectuée, voici la procédure.

Lorsque l’écran ci-dessous s’affiche, appuyer sur Réglage

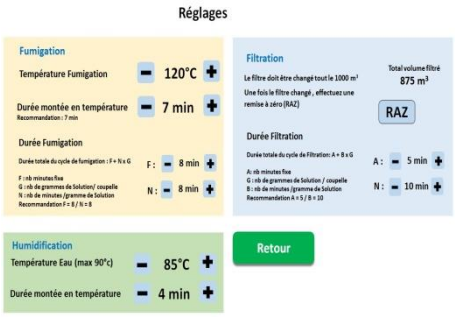


L’écran ci-dessous s’affiche, il faut alors rentrer le code administrateur fournit.



Une fois le code tapé, appuyer sur « OK ».

Le menu de réglages s’affiche alors :



Pour modifier un réglage, quel qu’il soit, appuyer sur « + » ou « -».

Une fois les modifications terminées, appuyer sur « Retour » et continuer la procédure.

Cyclonia
Notice d’instructions

Caractéristiques techniques Cyclonia

Alimentation électrique	230V-240VAC (50/60Hz)
Consommation	450W 2A
Afficheurs	Température de la plaque de chauffe et humidité de l’environnement
Circulation d’air interne	Par ventilateur
Niveau d’humidité	Préréglé à 80%HR (automatique et manuel)
Température d’évaporation	140°C de cyanoacrylate
Concentration de fumées résiduelles internes après une période d’élimination de 40 minutes d’éthyle	Moins de 0.3 ppm (Norme d’exposition professionnelle pour le cyanoacrylate)