



Fiche d'information : Lutte antiparasitaire par traitement à l'azote

1. Principe du traitement

La lutte contre les nuisibles en atmosphère contrôlée est une alternative naturelle et écologique au traitement avec des substances toxiques. Ce procédé consiste à introduire de l'azote et à réduire la teneur en oxygène dans une chambre hermétique. Cette technologie sophistiquée et éprouvée est extrêmement efficace et ne nécessite aucune substance chimique nocive. Elle ne laisse aucun résidu et n'affecte en rien les matériaux à traiter.

Les objets ou les collections sont exposés pendant 25 jours à une atmosphère contrôlée et modifiée contenant entre 0,7 et 0,9 % d'oxygène. Avec quelques jours d'acclimatation avant et après le traitement, le cycle de traitement complet dure un mois. Cette durée garantit la mort de tous les types de parasites à tous les stades de développement (œuf, larve, nymphe ou insecte adulte).

Pendant tout le processus de traitement, la température et l'humidité relative de l'air dans l'environnement des objets sont surveillées électroniquement, régulées et maintenues à un niveau optimal. Les concentrations d'azote et d'oxygène sont constamment contrôlées et ajustées de manière dynamique.

2. Conditions générales

2.1 Nature et format

Nous traitons tous les objets de nature organique, qu'il s'agisse d'objets individuels de toutes tailles ou de collections sur palettes ou dans des caisses.

Pour le traitement à l'azote, les objets doivent être exempts de moisissure et de poussière. Les biens et collections contaminés par des pesticides sont traités séparément.

Les biens culturels ne doivent pas être emballés hermétiquement pour le traitement (plastique, poche en film d'aluminium, caisses Rako avec couvercle, etc.) Le film à bulles, habituellement utilisé pour emballer et protéger les objets, ne doit pas être introduit dans la chambre de fumigation, car l'air contenu dans les bulles de ce film pourrait oxygéner les insectes pendant le traitement. Le film à bulles peut être remplacé par du papier kraft, du papier de soie ou du film en mousse de polypropylène ou de polyéthylène. Si cela n'est pas possible, nous vous prions de nous en informer.



2.2 Capacité

Nous disposons de plusieurs chambres de fumigation de volumes et de formats différents et sommes en mesure de traiter jusqu'à 45 m³ en 6 semaines. Ce système modulaire nous permet de combiner les traitements en fonction du type et du format des objets ou des collections (palettes, caisses Rako, petits objets fragiles, etc.) et d'optimiser ainsi le coût énergétique et financier des traitements.

Un autre avantage de notre système est la possibilité d'ajouter des volumes supplémentaires (chambre ou poche) pendant le traitement. Ainsi, nous pouvons souvent accueillir d'autres objets ou des collections entières à court terme.

2.3 Tarifs

Le prix du traitement dépend de l'espace requis par les objets dans la chambre de fumigation. Les coûts varient en fonction du volume, des dimensions, du format et du type ou de la nature des objets de collection à traiter.

Afin d'optimiser l'utilisation de l'espace dans la chambre de fumigation et de minimiser ainsi les coûts de traitement, nous recommandons de livrer les objets dans des systèmes de rangement et des emballages appropriés. Ceux-ci doivent permettre un empilement stable tout en garantissant la protection des objets contre les dommages mécaniques. Les cadres de palettes avec couvercles intermédiaires ainsi que les conteneurs RAKO conviennent généralement très bien à cet effet.

Sur demande, nous nous chargeons volontiers de l'empilage des objets avant le traitement. Ce service est facturé en sus.

Plus le volume à traiter est important, plus les coûts par mètre cube sont faibles.

Nos tarifs varient entre 350 et 420 CHF par mètre cube de volume de la chambre ou de la poche. Pour un volume allant jusqu'à 1 m³, un tarif de base de 420 CHF est appliqué.

2.4 Transport

Si nécessaire, nous proposons un service de transport sécurisé, adapté aux objets fragiles et de valeur. Ce service est facturé en plus du traitement de l'azote.

Les frais de transport comprennent :

- Véhicule avec plateforme élévatrice, carburant et assurance
- Matériel et équipement nécessaires
- Chauffeur et accompagnement professionnel
- Temps de travail pour le chargement et le déchargement en toute sécurité



2.5 Assurance

Artena dispose d'une assurance responsabilité civile professionnelle couvrant les dommages corporels et matériels causés aux objets et collections jusqu'à hauteur de 5 millions de CHF, sous réserve qu'ils résultent d'accidents survenus pendant la durée de nos prestations.

En complément, Artena est également assurée auprès de XL Insurance Company SE contre les dommages causés par le feu, l'eau, le vol ou le vandalisme, avec une couverture allant jusqu'à 200'000 CHF.

Avant le début du mandat, nous demandons à être informés de la valeur d'assurance des biens qui nous sont confiés afin d'adapter notre couverture si nécessaire. La valeur d'assurance mentionnée dans l'offre fait foi de contrat.

Il appartient exclusivement au donneur d'ordre d'apporter la preuve de cette valeur (expertises, certificats, etc.). Toute fausse déclaration ou abus entraîne l'annulation de la couverture d'assurance.

Si les objets ou la collection bénéficient déjà d'une assurance couvrant leur protection, y compris en dehors de leur site habituel, aucune démarche supplémentaire n'est requise.

2.6 Garanties

- a) Nous garantissons une prise en charge professionnelle des biens de collection et travaillons exclusivement avec des spécialistes qualifiés.
- b) Les produits et mesures utilisés sont sélectionnés et appliqués dans le respect des normes en vigueur en matière de conservation et de restauration.
- c) Nous garantissons une stricte confidentialité concernant les objets qui nous sont confiés, les informations qui y sont liées ainsi que les échanges avec les propriétaires.



Si souhaité, nous proposons le traitement à l'azote à domicile !

3 Traitement in-situ

Conditions requises

- 3.1** Le volume à traiter doit être d'au moins 12 m³ (le volume d'une chambre de fumigation) pour que les dépenses liées au traitement in situ puissent être amorties (déplacement, transport, montage et démontage des infrastructures, télésurveillance, etc.)
- 3.2** Le traitement in situ entraîne des coûts supplémentaires pour les raisons suivantes :
- Transport, montage et démontage de l'infrastructure sur place : ces coûts sont uniques. Dès que l'infrastructure est mise en place, seuls les coûts du traitement sont facturés (nombre de chambres).
 - Temps consacré et frais de déplacement pour la surveillance et le maintien du traitement (en fonction de la distance par rapport au lieu du projet).
- 3.3** Pour le fonctionnement du générateur d'azote, un raccordement électrique CEC 16 A - 230V monophasé est nécessaire à proximité du générateur. Si nécessaire, nous mettons à disposition un câble de rallonge mobile avec le raccordement adéquat.
Une alimentation électrique continue est une condition essentielle pour le bon déroulement du traitement.
- 3.4** Si l'azote ne peut pas être évacué du local où se déroule le traitement, celui-ci doit être au moins trois fois plus grand que la chambre de mise sous gaz.
Pendant les 48 premières heures du traitement, il faut s'attendre à des émissions de bruit et de chaleur provenant du compresseur intégré au générateur d'azote.
- 3.5** La température ambiante ne doit pas être inférieure à 21°C. En dessous de cette température, les insectes entrent en état léthargique, ce qui ralentit leur métabolisme. Si la température est inférieure à 21°C, la durée du traitement doit être prolongée (3 jours de plus par degré en moins).
- 3.6** La zone de traitement ne doit pas être accessible au public.
- 3.7** Le local dans lequel fonctionne le générateur doit nous être accessible à tout moment (panne, alarme, coupure de courant, etc.).
- 3.8** Une connexion WLAN stable est nécessaire pour la surveillance permanente à distance du déroulement du traitement.



3.9 L'étendue de cette prestation ne comprend pas :

- Le **démontage ou le déplacement** de la chambre en cours de projet
- Les frais liés aux **interruptions** lors de traitements en série : si une pause entre les différents traitements est nécessaire, nous ramenons le générateur d'azote dans notre atelier afin de l'utiliser pour d'autres besoins. Les frais de transport intermédiaire du générateur sont à la charge du donneur d'ordre.
- Frais d'**électricité** et, le cas échéant, **installation/démontage** de l'alimentation électrique (16 A - 230 V monophasé / 220-250 V).
- Prestations **d'assurance supplémentaires** pour les risques qui ne relèvent pas de notre compétence (voir page 3, paragraphe 2.5 Assurances).
- **Nettoyage préalable des objets** : Pour un traitement en atmosphère contrôlée, les objets doivent être exempts de moisissures et de poussière. Si ce n'est pas le cas, nous proposons une préparation adéquate (nettoyage de la surface et, le cas échéant, neutralisation des moisissures). Ce service est facturé en plus du traitement à l'azote.
- **Enlèvement du film à bulles** : les heures de travail nécessaires à cet effet sont facturées.