



© Sapeurs-Pompiers de l'Oise - Aurélien DHEILLY

GUIDE DE RÉPONSE OPERATIONNELLE

Prise en compte des particules fines pour la protection des sapeurs-pompiers lors d'interventions courantes

GDO



Préface

Le Guide de Réponse Opérationnelle du SDIS60 répond à la déclinaison départementale des documents de doctrine nationale suivants :

- Guide de doctrine opérationnelle
- Guide des techniques opérationnelles
- Partage d'Information opérationnelle

Les Guides de Réponse Opérationnelle déclinent localement les documents nationaux afin de les rendre opérationnels et traitent également des sujets qui ne sont pas applicables au sein du SDIS au regard :

- Des particularités de son territoire
- Des équipements disponibles et de ceux qu'il a décidé d'acquérir
- De ses ressources humaines et financières

A ce titre, le Guide de Réponse Opérationnelle peut prendre la forme d'un document rédigé et/ou de fiches opérationnelles.

Ce qu'il est :

- Recueil des éléments primordiaux
- Regroupement des sujets similaires au sein du document
- Une adaptation aux particularités locales et aux outils départementaux
- Un outil répondant aux besoins du terrain

Ce qu'il n'est pas :

- une synthèse exhaustive
- un document opposé au document national

Un Guide de Réponse Opérationnelle peut traiter tout ou partie d'un document national mais il peut aussi s'appuyer sur plusieurs documents nationaux.

Table des matières

I.	ZONAGE OPERATIONNEL SUR INTERVENTION	4
II.	DECONTAMINATION DES FUMÉES POST OPÉRATION	5
II.1	Objet et domaine d'application.....	5
II.2	Définitions.....	5
II.3	Description.....	5
II.3.1	Durant l'incendie.....	6
a)	A l'arrivée sur les lieux :	6
b)	A l'engagement :	6
c)	Conduite de l'Opération / Zone de soutien :	7
d)	A la fin d'un engagement :	7
e)	Cas d'une mise au repos durant une intervention :.....	8
f)	Le retour de l'engin au centre :.....	8
g)	Importante sollicitation :.....	8
h)	Cas particuliers :	9
	Au retour au centre.....	13
i)	Nettoyage au Centre de Secours :	13
j)	Utilisation de l'armoire Novven :	14
k)	Portique de désorption-séchage et plan incliné de nettoyage :.....	15
II.3.2	Protocole d'hygiène du véhicule.....	15
II.4	Références :	16
II.5	Évaluation	16
II.6	Documents associés	16
II.7	Historique du document.....	16

I. ZONAGE OPERATIONNEL SUR INTERVENTION

Dans le cadre notamment de la prévention contre les risques de toxicité liés aux fumées d'incendie, la mise en place d'un zonage opérationnel est indispensable afin d'assurer la sécurité des sapeurs-pompiers, de nos partenaires et des tiers (impliqués, sinistrés, ...).

Dès la phase de reconnaissance, le premier COS est chargé de mettre en œuvre un **zonage réflexe** ainsi composé :

- **Zone d'exclusion (ZE)** et son (ou ses) point(s) de pénétration ;
- **Zone contrôlée (ZC)** permettant la coordination de l'engagement des SP dans la ZE ;
 - Le cas échéant, en limite de la ZC, la **localisation d'un PRV** destiné à accueillir d'éventuelles victimes.

Le principe de zonage réflexe doit être connu de tous. La délimitation des périmètres est tout d'abord annoncée verbalement aux primo-intervenants par le premier chef d'agrès (premier COS qui s'appuie sur des repères visuels (engins, limite de bâtiment, clôture, jardin, ...)).

Dès que possible, le zonage est complété rapidement par de la rubalise. Puis au fur et à mesure de l'arrivée des renforts, le dispositif est finalisé par la mise en place d'un zonage opérationnel complet dit **zonage réfléchi**.

À l'identique des zonages appliqués lors des interventions à risques technologiques, le zonage réfléchi comprend 3 périmètres :

1. Zone d'exclusion (ZE)

Les intervenants sont exposés directement aux effets de l'incendie et en particulier ceux liés aux risques de toxicité des fumées. L'accès est réservé aux seuls sapeurs-pompiers équipés de leur tenue de feu complète et d'une protection respiratoire.

2. Zone contrôlée (ZC)

Elle comprend :

- La gestion des entrées et sorties des SP en ZE ;
- Le(s) binôme(s) de sécurité (en limite avec la ZE) ;
- Les engins qui contribuent directement au traitement du sinistre (FPT, EPA, BEAA, ...) ;
- Les emplacements destinés à recevoir les matériels souillés et à leur lavage ;
- L'aire de nettoyage des EPI (en limite avec la ZS) ;

La tenue de feu est portée sans protection respiratoire. Cependant sur ordre du COS, un allègement de la tenue est possible.

3. Zone de soutien (ZS)

Y sont positionnés :

- Les véhicules de commandement et de soutien (VLCG, VPC, CEEAR, VATEL, ...) ;
- Le PRV1 ;
- Le SSO ;
- Lot alimentation.

Le CRM et les engins d'alimentation éloignés sont en dehors de la ZS.

Les **ZC** et **ZS** sont positionnées au vent du sinistre. Les dimensions des différents périmètres peuvent être évolutives et doivent être considérées dans les 3 dimensions (zonage cubique). La délimitation des zones peut être physiquement réalisée par le SDIS au moyen de rubalise ou à notre demande par les forces de l'ordre et des services extérieurs pour éviter les intrusions (public, presse, ...) dans le zonage opérationnel.

II. DECONTAMINATION DES FUMÉES POST OPÉRATION

II.1 Objet et domaine d'application

Cette procédure a pour objectif de décliner les modalités de prévention du risque de toxicité des fumées sur opération et notamment de la décontamination des EPI et matériels exposés à ce risque.

Par ailleurs, des recommandations figureront dans le présent document avant et après une opération.

II.2 Définitions

Absorption : est un phénomène physique selon lequel un composé pénètre dans un milieu gazeux, liquide ou solide. Il s'agit donc de la rétention d'un composé par un milieu.

Adsorption : est un phénomène physico-chimique selon lequel un composé se fixe sur une surface solide. Il s'agit donc de la rétention d'un composé par une surface.

Désorption : est le phénomène inverse qui aura lieu immédiatement ou à plus long terme en fonction de la volatilité des toxiques et d'autres paramètres, comme la température.



Exposition des EPI et des matériels durant un incendie

©Matthieu Robert – SDIS 85

II.3 Description

La prise en compte des contaminants est un concept global incluant la protection du personnel et la prise en charge des matériels souillés.

Le personnel doit garder à l'esprit qu'une décontamination complète n'existe pas. Les particules de noir de carbone étant de la taille du micron, il apparaît difficile de s'en prémunir totalement.

Néanmoins, pour garantir son efficacité, le processus de décontamination doit être mis en œuvre sur le terrain lors du reconditionnement du matériel et doit se poursuivre dès le retour en centre. La ligne de conduite à adopter se décline en 5 phases :

- Définition de la zone de nettoyage ;
- Prise en charge du porteur (déshabillage) ;
- Rinçage du matériel souillé ;
- Conditionnement dans le véhicule ;
- Retour en centre et reconditionnement de l'engin.

En cas d'exposition particulière, le COS en lien avec l'officier santé, veillera à faire remonter l'information au SSSM, pour le suivi médical des personnels post-opération.

II.3.1 Durant l'incendie

a) A l'arrivée sur les lieux :

Le stationnement des engins en dehors de la zone d'exposition aux fumées doit être privilégié autant que possible. Pour préserver l'habitacle des engins, les vitres et ventilations des véhicules devront être fermées.

b) A l'engagement :



Le port complet des EPI est le meilleur moyen de protection des intervenants.

Le contrôle croisé du port des EPI demeure la meilleure garantie d'un bon niveau de protection.

Port complet des EPI : Tenue type intervention incendie – Référence Règlement habillement

- Casque F1 ou F2 ;
- Cagoule de protection ;
- Surpantalon ;
- Gants d'attaque ;
- Veste de protection ;
- Chaussures type C (bottes ou Rangers).



L'ARI est la meilleure protection respiratoire pour toute la durée d'une intervention en incendie, phase de déblai comprise.

c) *Conduite de l'Opération / Zone de soutien :*

Un zonage adapté doit être mis en œuvre lors des feux afin de limiter l'exposition du personnel et constituer une zone de soutien.

Ces périmètres sont définis par le COS après analyse de la situation opérationnelle, conformément à la **note opérationnelle N°2023/28**.



Afin de prendre en compte les risques liés aux particules fines, une aire de nettoyage (AN) et un parc à matériel doit être mis en place entre la zone contrôlée et la zone de soutien.

L'aire de nettoyage et le parc à matériel permettent la dépose et le nettoyage des EPI et du matériel souillé.

d) *A la fin d'un engagement :*

Lors du déséquipement, le ou les binômes s'équipent d'un masque FFP2 et d'une paire de gants en nitrile.

Les binômes exposés aux fumées se déshabillent dans l'aire de nettoyage selon le principe de marche en avant du kit hygiène. Les EPI (Veste, Surpantalon, Gants de feu et Cagoule) sont mis dans un sac plastique pour être ramenés au centre dans un coffre de l'engin (**hors de la cabine**).

Le nettoyage du matériel souillé, ARI compris, doit être réalisé dans l'aire de nettoyage au moyen du Kit nettoyage avant le retour au centre. Les binômes réalisant le nettoyage restent avec leurs tenues de feu, en cas de nettoyage différé ou par un autre binôme, les EPI seront à minima les suivants : masque FFP2, gants nitriles et gants de déblai si besoin.

Pour définir le nettoyage à réaliser du matériel

Exposition	Degré de souillure possible	Reconditionnement sur intervention	Lieu de stockage pendant le retour	Reconditionnement au centre
Aucune exposition	Pas de souillure	Aucune action		Reconditionnement de l'engin
Traces de salissures Ou/Et Exposition aux eaux d'extinction Ou/Et Exposition aux fumées Et Odeur de fumée sur le matériel	Moyen ou Important	Lavage et brossage à l'eau savonneuse (Brosse dure et souple)	Dans les coffres de l'engin, hors de la cabine	Reconditionnement de l'engin + Protocole d'hygiène « Retour d'intervention »



Tout le matériel incendie souillé doit être nettoyé à l'eau savonneuse.

Les appareils respiratoires doivent être nettoyés en pression pour éviter toute intrusion d'eau dans le système pneumatique de l'ARI.



Dans le cas d'un nombre important de matériels souillés ou d'une impossibilité à réaliser le nettoyage sur les lieux, un véhicule avec séparation entre l'habitacle et la caisse arrière devra être demandé avec des protections pour accueillir le matériel (bâche polyane et EPI pour les occupants de l'engin).

Nota : pour les matériels sensibles (caméra thermique, bandeaux radios, etc..), le nettoyage sera effectué avec des lingettes afin de ne pas endommager ces derniers.

Avant le retour au centre, tous les agents doivent nettoyer leurs bottes et casques, au moyen du Kit nettoyage. Un lavage des mains est obligatoire.

e) Cas d'une mise au repos durant une intervention :

Dans le cadre d'un reconditionnement du personnel en zone de soutien, les personnels se déshabillent selon le principe de marche en avant du Kit hygiène et stockent les tenues à l'écart et à l'abri si possible. Les agents porteront un masque FFP2 lors du rhabillage.

Lors du rhabillage les agents devront revêtir une cagoule propre.

Nous recommandons, dans la mesure du possible, la préparation par chaque agent et l'emport dans l'engin lors du départ en intervention d'un kit personnel avec notamment des vêtements ou équipements de rechange tels qu'un polo, une paire de chaussette ; emballés dans un sac ou une housse de casque.

f) Le retour de l'engin au centre :

Le personnel ne porte plus le masque FFP2 en cabine lorsque tout le matériel en cabine est propre, l'engin reste disponible radio lors de son retour, de ce fait il peut être réengagé. Dans ce cas, les personnels devront revêtir les tenues stockées dans les sacs plastiques en veillant à remettre un masque FFP2 au préalable.

Au retour de l'engin au centre, un nettoyage de niveau 2 devra être réalisé avec une vigilance accrue pour la cabine.

g) Importante sollicitation :

Dans le cadre d'une sollicitation importante ou situation dégradée (*exemple du 14 juillet, du 31 décembre, durant la période des FEC ou lors des violences urbaines...*), la décontamination peut être différée. Toutefois, les agents porteront le masque FFP2.

Au retour de l'engin ou à la fin de la garde, une décontamination des EPI et du matériel sera réalisée par les agents de la garde du jour ou du J+1.

- Les EPI (Veste, Surpantalons, Gants de feu et Cagoule) devront suivre l'un des deux circuits présentés ci-dessous ;
- Le matériel devra être décontaminé selon les mesures ci-dessus ;
- La cabine de l'engin bénéficiera d'un protocole d'hygiène de « Retour d'intervention ». Pour les FEC, lors de la désactivation de l'ODO FEC l'engin bénéficiera d'un protocole d'hygiène « Trimestriel ».

h) Cas particuliers :

- 1) Intervention en présence de poussières

Se référer au protocole hygiène « retour d'intervention » page 11.

- 2) Intervention en présence d'amiante

Le déclenchement de cette procédure doit être limitée à la présence d'amiante confirmée par l'exploitant ou le requérant dans le cadre d'un bâtiment industriel, d'un chantier de désamiantage ou d'un ERP.

Pour une intervention chez un particulier, la mise en œuvre de cette procédure sera subordonnée à l'appréciation du COS. Celle-ci doit être déclenchée en cas de contamination avérée à l'amiante, à savoir matière soumise à un incendie important et présentant des dégradations visuelles, matière percée, tronçonnée ou friable.

Protocole amiante (en espace confiné)

Consignes générales	<ul style="list-style-type: none">● Port systématique de l'ARI en milieu confiné● Réaliser un périmètre de sécurité (zonage opérationnel incendie)● Maintien en condition : ne pas boire, manger, fumer avant décontamination
----------------------------	--

Zonage	<ul style="list-style-type: none">● Rouge : zone d'exclusion (5m autour du bâtiment + panache de fumée)● Orange : zone contrôlée (sas de décontamination & déshabillage)● Verte : zone de soutien
---------------	--

Demande de renfort :

- Soutien Sanitaire (Officier Santé et Officier sécurité)
- VRT + RAD 3 ou RCH3
- Exploitant ou propriétaire avec son dossier technique amiante

Mission de l'équipe VRT :

- Chef de Cellule
 - Organiser le sas de décontamination ;
 - Assurer le recensement des personnels exposés en lien avec le SSSM ;
 - Prendre contact avec L'exploitant pour exploitation du dossier Amiante.
- Equipe VRT
 - S'équiper en tenue type 5 + masque FFP3 ;
 - Installer un SAS et accompagner le déshabillage des intervenants.



Modalités de déshabillage :

En complément du protocole de décontamination à la suite d'une exposition aux fumées :

- Humidifier la tenue avec la LDT du FPT pour fixer les fibres d'amiante ;
- S'équiper d'un masque FFP3 ;
- Envelopper la face extérieure lors du déshabillage (protocole BIO/RAD) ;
- Isoler les tenues de feu dans un sac poubelle transparent ;
- Noter le nom et matricule du porteur avec un « A » symbole du risque amiante ;
- Nettoyer obligatoirement sur place : Casques, chaussants, ARI.

Dans l'attente de l'équipe VRT, un SP étant intervenu en milieu confiné en présence d'amiante doit pouvoir être déshabillé.

C.A.T :

- Placer le porteur d'ARI sur une bâche polyane munie d'une feuille absorbante du FPT ;
- Pulvériser une infime quantité d'eau avec la LDT afin de coller les fibres d'amiante ;
- Aider le porteur à se déshabiller avec masque FFP3, gants à usage unique et lunette ;
- Récupérer la feuille absorbante et le polyane, qui seront éliminés avec les déchets amiante.



Déshabillage par l'équipe VRT



Mettre en place un sas sommaire (polyane et zone de saut)



*Tenue type 5
lunettes+surbottes+2
paires de gants nitriles+
masque FFP3*



*Après s'être fait rincer les
bottes, se placer sur la
bâche pour être pulvérisé
par le déshabilleur*



*Enlever les gants de feu
pour les mettre dans le
sac poubelle*



*Enfiler 2 paires
de gants en nitrile*



*Poser son casque et mettre
sa cagoule en tour de cou*



Enlever sa 1^{ère} paire de gants et dépose son masque d'ARI en touchant uniquement le filet



Mettre un masque FFP3 et des lunettes



Le déshabilleur dépose l'ARI



Retrait de la cagoule de feu par le déshabilleur qui la pose dans le sac poubelle



Retrait de la veste et du surpantalon, par le déshabilleur, en roulant les EPI dans le sac poubelle



Une fois déshabillé le porteur réalise le saut de zone. Le masque, les gants et lunettes sont jetés avec la bâche polyane dans les déchets amiante laissés à la charge de l'exploitant.

Le porteur effectue ensuite le protocole « nettoyage main visage »



Les sacs contenant les EPI souillés sont fermés, une étiquette amiante est apposée sur chaque sac. Ils seront dirigés vers la Direction Départementale dès que possible pour analyse.



Le matériel est brossé sur place par les personnels en tenue type 5

Analyse des tenues de feu



Les tenues de feu potentiellement contaminées, doivent être acheminées sur le site de la Direction Départementale, elles devront être stockées dans un endroit inaccessible au personnel.

Le responsable HSCT ou la personne qu'il désigne, sera chargé de réaliser un frottis conformément à la procédure de prélèvement surfacique établie en date du 25/10/2023, et de l'envoyer en analyse à un laboratoire compétent.

Après Analyse :

- Résultat négatif (mise au lavage circuit 2)
- Résultat positif :
 - Destruction et remplacement des tenues souillées (à la charge de l'exploitant)
 - Prise en charge SSSM pour suivi individuel

Au retour au centre

i) Nettoyage au Centre de Secours :

Au retour en centre, les agents devront effectuer le protocole d'hygiène « retour d'intervention » de l'engin indiqué ci-dessous.

Concernant les EPI stockés dans un sac textile, deux circuits sont possibles en fonction de l'exposition :

	Exposition	Degré de souillure possible	Reconditionnement sur intervention	Lieu de stockage pendant le retour	Reconditionnement au centre
	Aucune exposition	Pas de souillure	Aucune action		Reconditionnement de l'engin
Circuit 1	Attaque extérieure au contact des fumées, feux de VL, poubelles, déblai Ou Reconnaissance de faible durée en milieu enfumé	Moyen	Isoler la tenue + Bottes et Casque Brossage à l'eau savonneuse	Dans les coffres de l'engin, hors de la cabine	Nettoyage injecteur/extracteur au centre pour la tenue + Nettoyage de la cagoule
Circuit 2	Attaque dans un volume en feu ou reconnaissance de longue durée en milieu enfumé	Important	Isoler la tenue + Bottes et Casque Brossage à l'eau savonneuse	Dans les coffres de l'engin, hors de la cabine	Mise au lavage + Remplacement de la tenue (tenue de réserve)

Le choix du circuit est à la diligence du CA ou COS en concertation avec les binômes exposés.

La réalisation du circuit 1 n'affecte pas la disponibilité opérationnelle de la tenue. En effet, après son nettoyage par l'injecteur/extracteur, seule la couche externe est légèrement humide.

Les EPI devront être mis au séchage en fonction des conditions météorologiques à l'air libre ou dans une armoire séchante pour les centres en disposant. En cas de séchage à l'air libre, le lieu ne pourra être dans les locaux de vie.

NB : La réalisation du circuit 1 ou 2 nécessitera de vider l'ensemble de la tenue des équipements propres aux agents.



À la suite d'une exposition à un feu de batteries Li-ion les EPI suivent le circuit n°2.



A minima chaque tenue doit être mis au lavage au moins 1 fois par an.



**L'utilisation de l'injecteur/extracteur ne doit pas excéder 5 nettoyages pour une tenue de feu.
La tenue de feu, à une 6^{ème} exposition devra être envoyée en laverie.**

Afin de limiter le temps d'exposition du personnel, il est indispensable de prendre une douche après chaque incendie, dans les plus brefs délais et après toutes les phases de décontamination et de nettoyage.

Quand le système de douche le permet, il faut privilégier la prise d'une douche en deux temps, qui permet aux intervenants de retirer les contaminants restés en surface de la peau et dans les cheveux :

- 1- Eau fraîche pour éviter que les pores de la peau ne se dilatent et favorisent l'absorption des contaminants.
- 2- Eau tiède + savon.

À l'issue, le personnel devra revêtir un treillis et un polo propres, non utilisés lors de l'intervention. Afin de limiter le transfert des contaminants, il est vivement conseillé de procéder au lavage des tenues professionnelles (treillis - hors tenue de feu) avec le matériel à disposition dans l'unité (lave-linge et sèche-linge).

Cas particuliers : Les personnels affectés à la Direction Départemental doivent déposer leur tenue souillée à la laverie du SDIS en échange d'une tenue propre du magasin général.

j) Utilisation de l'armoire Novven :

Le SDIS de l'Oise dispose d'Armoire Novven au sein de certaines unités pour participer à la prévention des risques liés à la toxicité des fumées.

Pour les unités disposant de cet outil vous trouverez annexé au document une Fiche Outil rappelant les conditions d'utilisation.

k) Portique de désorption-séchage et plan incliné de nettoyage :



II.3.2 Protocole d'hygiène du véhicule

Il est important de prendre des précautions d'usage lors des vérifications journalières du matériel et des véhicules. La manipulation du matériel incendie représentant une source probable de contamination cutanée.

La protection des mains avec des gants de déblai demeure une mesure simple et efficace.

La prise en compte des contaminants doit inclure la préservation de l'habitacle cabine et la propreté des engins. Au même titre que le niveau de désinfection appliqué régulièrement aux véhicules sanitaires, les véhicules incendie doivent être nettoyés régulièrement. Pour cela, deux niveaux de nettoyage peuvent être appliqués :

Retour d'intervention

- **Fréquence** : au retour de l'intervention.
- **Matériel** : gants, masques et lavettes (eau savonneuse).
- **Cabine** : sols – sièges – poignées de maintien et barres d'accessibilité.
- **Coffre** : l'emplacement du matériel souillé est nettoyé.
- **Matériel** : le matériel sale est nettoyé si cela n'a pas été fait sur les lieux de l'intervention.

Trimestriel

- **Fréquence** : une fois par trimestre (*Après désactivation de l'ODO FEC ou intervention avec un risque spécifique*)
- **Matériel** : gants, masques et lavettes (eau savonneuse).
- **Cabine** : sols – Sièges – poignées de maintien et barres d'accessibilité. Possibilité de nettoyer les sièges tissus de l'engin incendie au moyen de l'injecteur/extracteur.
- **Coffre** : l'ensemble du matériel est déposé et tous les coffres sont nettoyés.
- **Matériel** : le matériel sale est nettoyé si cela n'a pas été fait sur les lieux de l'intervention.

II.4 Références :

- Bilan étude : Contamination et procédure de décontamination des tenues de feu. Exposition du personnel aux produits de combustion du BMPM – Edition Janvier 2020
- Guide de référence prise en compte des particules fines du BMPM – Edition Juin 2020
- GDO Prévention des risques liés à la toxicité des fumées – 2^{ème} édition Septembre 2020
- Gestion de la contamination à l'incendie – Les Cahiers Techniques éditions Carlo Zaglia
- Exposition à l'amiante-SDIS 01-Edition juin 2022
- Travaux de réflexion du CSP Beauvais et CS Clermont – SDIS60

II.5 Évaluation

La procédure fait l'objet d'une évaluation périodique et si besoin en cas de RETEX.

II.6 Documents associés

Note opérationnelle 2019/38 : Organisation du soutien sanitaire opérationnel (SSO)

GRO Accident Grave et décès : Engagement d'un officier sécurité sur intervention

Note opérationnelle 2019/25 : Protection respiratoire sur feux d'espaces naturels – Mise à disposition de masque FFP3

Note opérationnelle 2023/28 : Zonage opérationnel

Annexe Rappel synthétique

FT Kit de nettoyage

FT Nettoyage de l'ARI

FT Nettoyage via un injecteur / extracteur

Procédure KIT Hygiène main-visage

Attestation d'exposition à l'amiante

Attestation d'exposition à un agent CMR

Procédure de prélèvement surfacique risque amiante

Procédure d'utilisation de l'injecteur-extracteur

II.7 Historique du document

Indice de correction	Date	Référence et nature de l'évolution ou de la correction
V1	15-03-2024	Diffusion initiale du document.

LES NEUFS PRINCIPES DE LA DECONTAMINATION

1. Enseigner et sensibiliser le personnel sur les dangers des fumées ;
2. Porter correctement ses EPI ;
3. Porter l'ARI de l'attaque initiale jusqu'à la phase complète de déblai ;
4. Décontamination rapide sur site de tout matériel et des EPI ;
5. Porter des gants à usage unique et masques pour le nettoyage des équipements ;
6. Lavage rapide du personnel sur site (utiliser des serviettes humides pour retirer un maximum d'impuretés de la tête, du cou, de la nuque et des mains) ;
7. Laver régulièrement ses EPI et systématiquement après chaque incendie : Casque, cagoule, gants, veste de feu et surpantalon) ;
8. Ne pas mettre les EPI sales et souillés dans des zones propres et saines : (Entreposer les EPI souillés dans les coffres de l'engin au retour d'intervention et éviter les circulations dans les locaux de vie) ;
9. Prendre une douche après chaque incendie.

Au Centre

1 : Le personnel désigné se charge de reconditionner l'engin :

- Mise au séchage du matériel décontaminé sur les lieux
- Décontamination des tenues selon le circuit **1 ou 2**

2 : Attribution de tenues de rechange en cas de mise au lavage (*circuit 1*)

3 : Nettoyage de la cabine de l'engin.

4 : Lavage des vêtements utilisés sur l'intervention.

5 : Prendre une douche à la fin de l'ensemble des tâches de décontamination et de nettoyage.

DESCRIPTION

Lors des missions d'incendie les EPI et matériels peuvent être souillés par des produits toxiques provenant des fumées, des matériaux et des eaux d'extinction. Un nettoyage est donc nécessaire.

NETTOYAGE DE NIVEAU « DEGRE MOYEN ET IMPORTANT »

Pour tous types de feux.

QUOI	Tuyaux, petits matériels, Casques, Bottes... (Hors ARI – Fiche spécifique)
OU	Aire de nettoyage entre la Zone Contrôlée et de Soutien
PAR QUI	Personnels désignés
COMMENT	Au moyen d'eau et de savon de <i>Marseille</i> fourni dans le Kit Nettoyage de l'engin.

Matériel à décontaminer	Matériel pour décontaminer	EPI pour le personnel
Casques	Lingettes microfibre mouillée avec de l'eau + savon. Rinçage à l'eau et séchage à la lingette.	Tenue de feu ou tablier + Masque FFP2 + Gants nitrile + Gants de déblai si besoin.
Bottes	Brosse dure avec de l'eau et savon. Rinçage à l'eau.	
Tuyaux, petits matériel...	Brosse ou balais brosse avec de l'eau et du savon. Rinçage à l'eau et séchage au CIS.	

Le Kit Nettoyage disposera de sacs poubelles pour récupérer les lingettes de nettoyage souillées. Les brosses devront être rincées avant réintégration dans l'engin.



Il est important d'être vigilant à la phase de désorption du matériel et EPI au retour au centre.

DESCRIPTION

Lors des missions incendie les EPI et matériels peuvent être souillés par des produits toxiques provenant des fumées des matériaux et des eaux d'extinction. Aussi, un nettoyage au retour de l'engin au CIS.

NETTOYAGE DE NIVEAU « DEGRE MOYEN ET IMPORTANT »

Pour tous types de feux.

QUOI

Dossard / Bouteille / Housse de bouteille

OU

Aire de nettoyage sur les lieux de l'intervention *(ou au CS en respectant le transport du matériel souillé)*

PAR QUI

Personnels désignés équipés de gants nitrile et de masques FFP2

COMMENT

Eau savonneuse et brosse



CONSIGNES

La procédure de nettoyage de l'ARI doit être réalisée en pression ou en déconnectant le flexible de la soupape à la demande pour éviter sa détérioration

Le brossage du dossard et de la housse de la bouteille doit être réalisé au moyen d'eau savonneuse et d'une brosse.

Le masque d'ARI suivra le protocole habituel au CS.

Ne pas stocker le ou les ARI dans les engins d'intervention sans protection.

Il est possible de laver en machine la housse de la bouteille.

DESCRIPTION

Lors des missions d'incendie les EPI et matériels peuvent être souillés par des produits toxiques provenant des fumées des matériaux et des eaux d'extinction. Aussi, un nettoyage au retour de l'engin au CIS.

NETTOYAGE DE NIVEAU « DEGRE MOYEN »

Principalement pour les feux en extérieur (feu de poubelles, VL et sur appréciation du COS) pour le personnel exposé en zone d'exclusion.

QUOI

Veste textile / Surpantalon / Gants de feu

OU

Aire de nettoyage au CIS ou un lieu à l'air libre au CIS

PAR QUI

Personnels désignés au retour de l'engin au CIS équipés de gants en nitrile, de lunettes et de masques FFP2

COMMENT

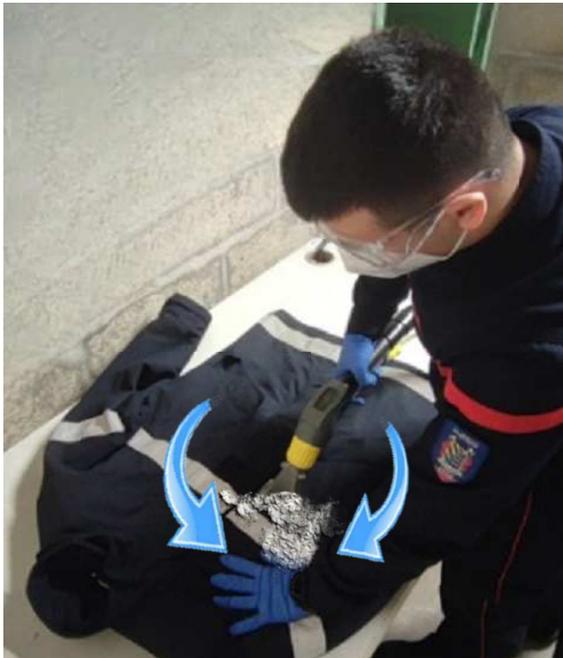
Nettoyage par injection / extraction.

Injecter de l'eau douce au moyen de la buse d'injection de l'appareil sur la veste, le surpantalon et les gants. L'injection se fait progressivement sur toute la surface du vêtement.

Le recto et le verso de l'EPI doivent être traités.

Aspirer la partie humide avec la buse d'extraction.

L'extraction se fait progressivement sur toute la surface du vêtement humidifiée par l'injection. Bien insister sur la phase d'aspiration afin que l'EPI soit le moins humide possible.



CONSIGNES

La procédure de décontamination au moyen de l'injecteur / extracteur s'effectue sur un plan dur (table ou sol propre). Les EPI sont traitées de chaque côté (recto / verso).

La phase de décontamination est une alternance d'injection d'eau et d'extraction progressive sur toute la surface du vêtement. Il convient d'injecter l'eau sans trop mouiller la tenue.

Bien insister sur la phase d'extraction permettant d'assécher au maximum l'EPI. Une fois terminé, laisser sécher la tenue à l'air libre.

Ne pas stocker les EPI dans les engins d'intervention.

La tenue reste opérationnelle. Cette procédure n'est pas un nettoyage mais une décontamination des polluants issus des fumées d'incendie.

Chaque agent devra procéder, en lien avec le référent habillement du CIS, à la prise en charge de ses EPI, par le circuit de nettoyage, en vue d'un nettoyage industriel lorsque la tenue est particulièrement sale ou à minima 1 fois /an.

Exposition à l'amiante

Version
1.1

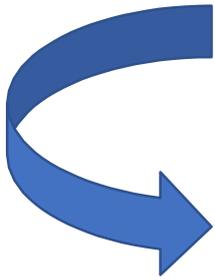
Risques et protections adaptés sur incendie

A l'extérieur ou dans
un bâtiment largement
ventilé

A plus de 5 m
Masque FFP2

A moins de 5 m
Masque FFP3

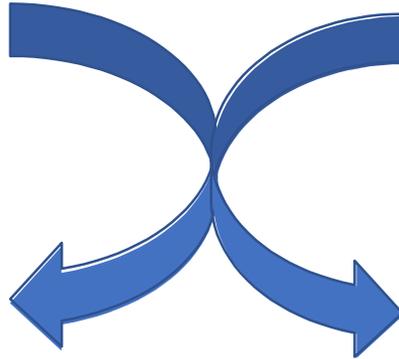
Procédure de
déshabillage classique
liée aux fumées
d'incendie



En milieu confiné ou
pour des travaux de
découpe, percement

ARI ou masque
FFP3 (s'il n'y a plus
de combustion)

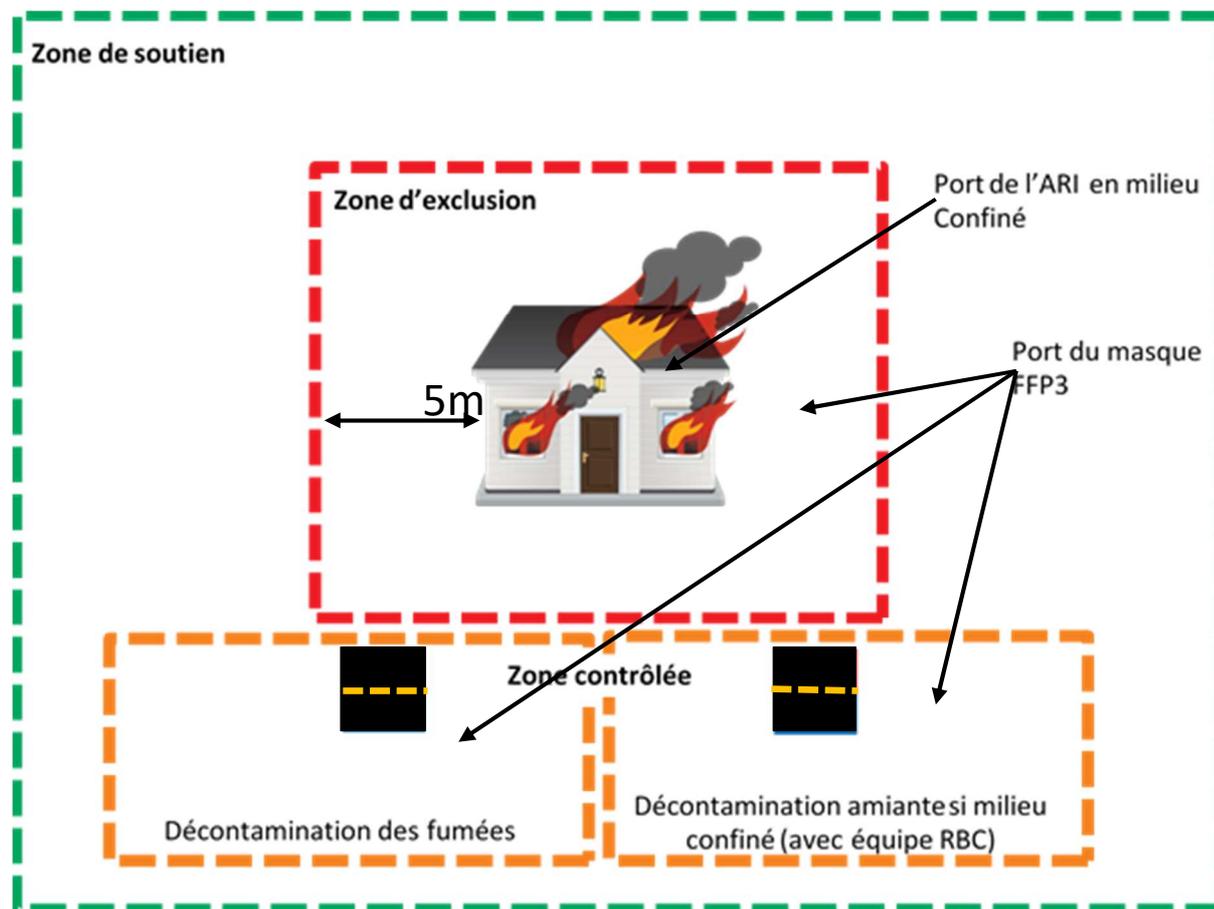
Procédure de
déshabillage amiante



Exposition à l'amiante

Zonage opérationnel en présence d'amiante

Principe de zonage opérationnel en présence de risque amiante



EPI

- ✚ Tenue de feu+ ARI en zone d'exclusion (attaque et déblai)
- ✚ Tenue de feu de type 5 + masque FFFP3 en zone contrôlée

**Principes
opérationnels**

- ✚ Engagement minimum
- ✚ Attaque à distance
- ✚ Travailler en ambiance humide
- ✚ Imprégner les matériaux avec du mouillant ou tapis de mousse pour fixer les fibres d'amiante
- ✚ Délai : Méthode de la surveillance
- ✚ Pas de grattage des matériaux, bâchage des déblais en cas de risque de dispersion



Réf: PUI/TOX/KITHYG/002

Version 1 : 27/10/2023

Mise en application:

Rédacteurs:

PhCE LEGRAND de GINJI

Validation : COPIL Nov. 2023

PROCEDURE KIT HYGIENE MAIN/VISAGE SSSM / Pharmacie Départementale

DÉSHABILLAGE/ PRÉ-NETTOYAGE MAINS-VISAGE

Principe de marche en avant

ETAPE 1

- Ouvrir le Kit, Ne pas le disperser
- Déplier et Poser les draps au sol pour réaliser le déshabillage
- Les EPI souillés seront déposés dans l'ordre indiqué sur le drap
- Un principe de marche en avant sera respecté par le sapeur-pompier
- Retirer et déposer le casque puis les gants d'intervention sur le drap



ETAPE 2

- Utiliser le Duo Lingettes pour les mains en 2 étapes Imprégnation puis essuyage à sec
- Si point d'eau à proximité, lavage des mains à l'eau et au savon puis essuyage sec (lingette étape2)



ETAPE 3

- Enfiler un paire de gants nitriles
- Retirer la cagoule de l'arrière vers l'avant sans enlever la SAD
- Desserrer le masque filet

- Retirer le masque filet en venant coiffer le filet vers le masque
- Prendre une apnée, retirer la SAD puis enlever le masque filet et mettre un masque FFP2
- Retirer la tenue de feu sans mouvement brusque





Réf: PUI/TOX/KITHYG/002

Version 1 : 27/10/2023

Mise en application:

Rédacteurs:

PhCE LEGRAND de GINJI

Validation : COPIL Nov. 2023

PROCEDURE

KIT HYGIENE MAIN/VISAGE

SSSM / Pharmacie Départementale

DÉSHABILLAGE/ PRÉ-NETTOYAGE MAINS-VISAGE

Principe de marche en avant

ETAPE 4

- Mise en place du masque FFP2
- Retirer et déposer la veste de feu **sans mouvement brusque** sur le drap
- Ouvrir le velcro de jambe ainsi que la fermeture éclair et faire chuter le sur-pantalon.
- Oter le masque FFP2 et les gants nitriles, les placer dans le sac poubelle du kit



ETAPE 5 UN DUO PAR LOCALISATION TRAITÉE : 2 étapes

- Effectuer le pré-nettoyage de la face avec le Duo
- Changer de lingette pour **respecter les étapes 1 et 2**
- Réaliser la même opération pour le cou et la nuque
- Si besoin, réaliser un nettoyage œil par œil au sérum physiologique
- Tous les EPI d'intervention seront réunis sur le drap à usage unique
- Tous les déchets (FFP2 et gants usagés, lingettes souillées) seront placés dans le sac poubelle



Armoire NOVVEN

07/02/2022
Version 1

DANGERS

- Production d'Ozone
- Polluants des fumées
- Risque de brûlure lié aux parois chaudes



RISQUE DE
BRULURE



CONSIGNES

OBLIGATIONS

- Ne pas interrompre un cycle ozone en cours
- Installer l'armoire dans un milieu ouvert avec un renouvellement d'air
- Ne pas toucher aux parois après un cycle

- Sélectionner le programme en adéquation avec les EPI à sécher ou désinfecter
- Ne pas arrêter un cycle ozone en cours, dans le cas contraire **attendre 5 min après l'arrêt**
- Ne pas nettoyer l'appareil avec des produits inflammables
- Ne pas réaliser la maintenance de l'appareil
- **Remplacer les filtres à charbon actif tous les 6 mois**



Rédaction : Service HSCT
Validation : SSSM et FSSSCT



ATTESTATION D'EXPOSITION A L'AMIANTE

Art R.4412-94 à R.441-148 code du travail
Décret 85-603 du 10 juin 1985
Décret 2013-365 du 29 avril 2013
Circulaire du 28 juillet 2015

1 - Etablissement

- Raison sociale : Service Départemental d'Incendie et de Secours de l'Oise
- Adresse : 8, avenue de l'Europe ZAE Beauvais-Tillé 60008 Beauvais Cedex
- N° de SIRET :28600001330032
- Téléphone : 03 44 84 20 00

2- Médecin du SSSM

- Grade :
- Nom :
- Prénom :
- Numéro de téléphone :

3- Agent

- Grade :
- Nom : Prénom :
- Date de naissance : Date de recrutement :
- Adresse :
- Numéro de sécurité sociale : Numéro de téléphone :

3- Expositions :

Casernement	Nature des travaux effectués	Niveau d'exposition	Temps d'exposition	Du	AU



ATTESTATION D'EXPOSITION A L'AMIANTE

Art R.4412-94 à R.441-148 code du travail

Décret 85-603 du 10 juin 1985

Décret 2013-365 du 29 avril 2013

Circulaire du 28 juillet 2015

3- Expositions :

Nature de l'intervention	Fonction occupée	Lieux d'intervention	Temps d'exposition	Date	N°CRSS

3- Protection :

Appareil respiratoire à circuit ouvert	Tenue de feu	Bottes	Gants
Masque FFP3	Tenue type 5 ou 6	Surbottes	Gants nitriles

Le médecin du SSSM :

Date et signature :

Le Directeur Départemental des Services
d'Incendie et de Secours de l'Oise :

Date et signature :

Les données médicales renseignées par le médecin du SDIS seront transmises sous pli confidentiel au médecin choisi par l'intéressé



ATTESTATION D'EXPOSITION A DES AGENTS

CANCEROGENES, MUTAGENES, OU REPROTOXIQUES (CMR) ⁽¹⁾ (une attestation par agent cancérigène)

Nom Prénom		N° Matricule	
Date de Naissance		N° SS	
Adresse			

Etablissement	SERVICE DEPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS DE L'OISE
Adresse	8, avenue de l'Europe-ZAE-Beauvais-Tillé BP 20870-BEAUVAIS CEDEX
Téléphone	03 44 84 20 00

RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES (tous les cadres sont à renseigner impérativement)	
Agent ou procédé cancérigène Nom chimique de préférence	N° CAS ⁽²⁾
(Pas de nom commercial)	
Description du ou des postes de travail occupés	
Date de début d'exposition	
Date de fin d'exposition	
Dates et résultats des évaluations et mesures des évaluations et mesures des niveaux d'exposition sur le lieu de travail. (pour les rayonnements ionisants préciser la catégorisation radiologique : A ou/et B)	
Nature des équipements de protection individuelle mis à disposition	
Description des éléments de protection collective	

DATE : _____

**Cachet et Visa du Directeur Départemental
des Services d'Incendie et de Secours de l'Oise**

- (1) définis par l'article R.4412-60 du code du travail
(2) numéro d'enregistrement unique auprès de la banque de données de Chemical Abstracts Service (CAS)

**RENSEIGNEMENTS MEDICAUX
LIES A L'AGENT OU PROCEDE CANCEROGENE**

Dates et consultations cliniques effectuées durant l'exercice professionnel.

Dates et résultats des examens complémentaires effectués dans le cadre de la surveillance médicale spéciale.

Dates et constatations du dernier examen médical effectué avant la cessation d'exposition aux agents ou procédés cancérogènes indiqués.

DATE : _____

**Visa et cachet du Médecin de prévention
des Services d'Incendie et de Secours de l'Oise**

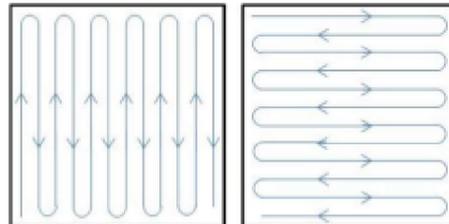
Quoi : Tenues de feu potentiellement contaminées par de l'amiante

Par Qui : Le responsable SHSCT ou un agent qu'il désigne

Comment : En utilisant les éléments de protection individuelle adaptés

Mode Opérateur : Prélèvement surfacique

1. Vérifier la disponibilité des EPI et des matériels nécessaires à la prise en compte du prélèvement : listes en points 2 et 4
2. Préparer les matériels nécessaires à la réalisation complète du prélèvement :
 - Sac poubelle
 - Lingettes pré-imprégnées (eau 99%)
 - Gabarit de 5cmx5cm
 - Sachets en plastique transparent zippés avec zone d'identification
 - Marqueur fin permanent
3. Préparer la zone de travail : Choisir des tables de texture lisse plus large que la tenue posée à plat
4. Se protéger avec les EPI suivants : Tenue type 5, masque FFP3, gants usage unique
5. Etaler sur la table la tenue à prélever : Dos contre la table
6. Réaliser le prélèvement :
 - Positionner le gabarit fourni de 5cm x 5cm (plastifié)
 - Prélever, juste au-dessus du pli du coude, avec une lingette selon la figure suivante (dans un sens puis dans l'autre)



- Refaire l'opération sur l'autre manche avec une autre lingette
 - Placer les lingettes dans le sachet zippé
 - Identifier le sachet avec le numéro de la tenue prélevée
 - Replacer la tenue dans le sac de stockage (en attendant les résultats du laboratoire)
7. Nettoyer la zone de travail avec un détergent désinfectant
 8. Jeter les lingettes utilisées pour le point 7 et les EPI dans un sac associé au sac des tenues (en attendant les résultats du laboratoire)
 9. Envoyer les lingettes conditionnées sous enveloppe au laboratoire retenu.

Validation

Pharmacien-chef :

Distribution

Responsable SHSCT

Mise en service

1

A



B



C



A Retirer le couvercle du bac d'eau sale.
B Enlever le bac d'eau sale.
C Remplir la solution de nettoyage dans le réservoir d'eau propre. Le niveau de remplissage ne doit pas dépasser le repère "MAX".

Fonctionnement

1

A



B



C



Mettre l'appareil en marche
A Brancher la fiche secteur.
B Appuyer sur le commutateur Aspirer pour la mise en service de la turbine.
C Interrupteur Vaporisation pour démarrer la pompe de pulvérisation.

2

A



A Pour vaporiser la solution de nettoyage, activer le levier sur le coude. Parcourir la surface à nettoyer en bandes qui se chevauchent. Tirer ce faisant la buse vers l'arrière (ne pas pousser).
B Appuyer sur le commutateur Aspirer pour la mise en service de la turbine.
C Interrupteur Vaporisation pour démarrer la pompe de pulvérisation.

Fin de l'utilisation

1

A



B



Mise hors service de l'appareil
A Couper le commutateur vaporiser et le commutateur aspirer.
B Retirer la fiche secteur.

2

A



B



C



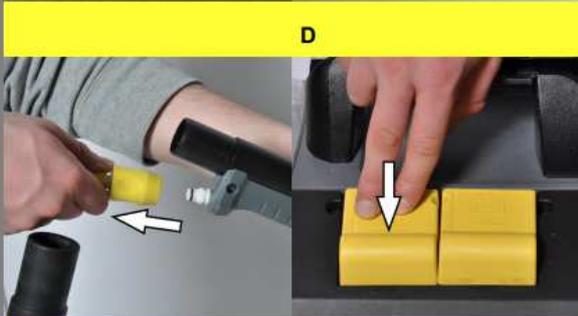
Vidanger le réservoir d'eau sale
A Si le réservoir d'eau sale est plein, couper le commutateur Aspirer et le commutateur Vaporiser.
B Retirer le couvercle.
C Retirer le réservoir d'eau sale de l'appareil et le vider.

3

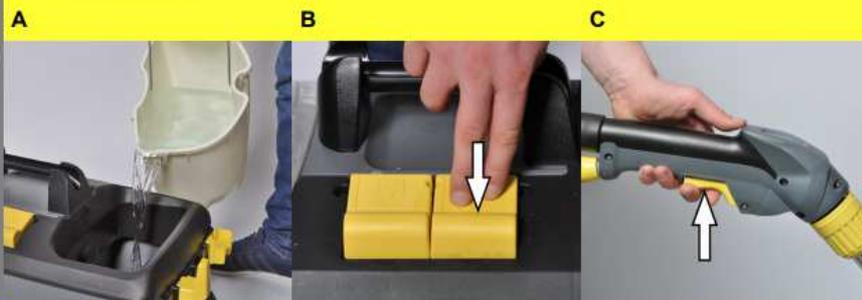


Vider le réservoir d'eau propre

- A Mettre l'appareil hors tension.
- B Actionner brièvement le levier sur le coude pour réduire la pression.
- C Séparer le coude du flexible de vaporisation / aspiration.
Accrocher le flexible d'aspiration dans le réservoir d'eau propre.
- D Appuyer sur le commutateur Aspirer pour la mise en service de la turbine.



4



Après chaque mise en service

- A Rincer l'appareil.
- B Vider le réservoir d'eau sale et le nettoyer sous l'eau courante.
- C Vider le réservoir d'eau propre.
Aspirer l'eau du robinet restante pour l'enlever du réservoir.
- D Nettoyer l'extérieur de l'appareil à l'aide d'un chiffon humide.
- E Pour éviter les gênes par émission d'odeur avant des périodes d'immobilisation prolongée, retirer la totalité de l'eau de l'appareil.
- F Faire sécher complètement l'appareil :
Retirer le couvercle et le poser sur le côté.