

JOURNÉE  
TECHNIQUE

PRODUITS DE CONSOMMATION  
**DU CONTENEUR  
AU COMMERCE**  
Quel risque chimique  
pour les salariés ?



# La problématique des conteneurs et le risque chimique

Dr Aziz Cherifi  
Directeur France EWS Group  
Vice-Président du Pôle Intelligence Logistique (Auvergne-Rhône-Alpes)



Société créée en 2016 en France.

Présent partout en Europe.



6 divisions :



EWS CONTROLLE ATMOSPHERIQUE



EWS FUMIGATION



EWS MARITIME & LOGISTIQUE



EWS 3D / SANITATION



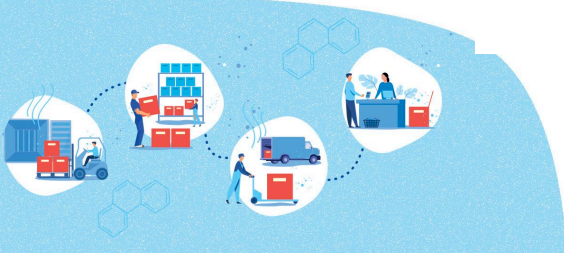
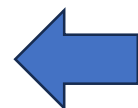
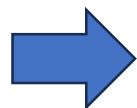
EWS TRAITEMENT BIOLOGIQUE



EWS GESTION DE LA FAUNE



# Du fournisseur à l'entrepôt



JT INRS - Du conteneur au commerce - 14/11/2023

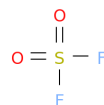
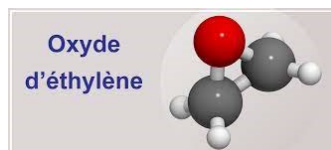
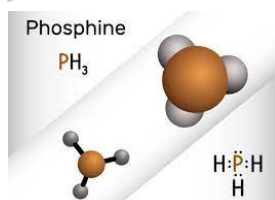
# D'où proviennent ces gaz ?

Une des premières sources de contamination est issue de la main de l'homme : la fumigation.

## Qu'est-ce que la fumigation ?

Application d'un pesticide qui s'évapore ou se décompose en produits gazeux au contact de l'air ou de l'eau.

Il existe différents fumigants : Bromure de méthyle, phosphine, fluorure de sulfuryle, oxyde d'éthylène



# D'où proviennent ces gaz?

Les gaz peuvent aussi provenir de la marchandise transportée : le relargage.

## Pourquoi la marchandise relargue ?

Dans la majorité des cas, le relargage provient d'un processus de fabrication non respecté. Ces gaz sont issus des solvants utilisés lors de la fabrication des différents produits importés.

Certaines familles de marchandises sont connues pour relarguer comme les chaussures, les maillots de bain, les meubles, les scotchs et bien d'autres marchandises...



# Etat des lieux Carsat et INRS



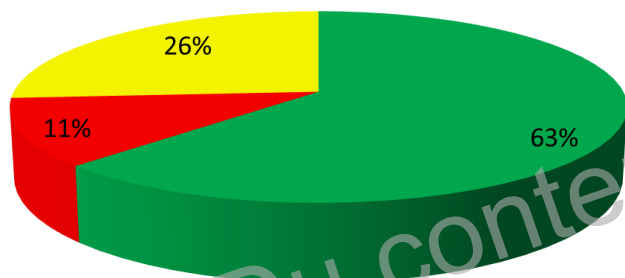
Descriptifs, paramètres, données	Fumigants					Fumigants et gaz émis par les marchandises			Gaz émis par les marchandises					
	Phosphine	Bromure de méthyle	Fluorure de sulfuryle	Acide cyanhydrique	Chloropicrine	Formaldéhyde	Oxyde d'éthylène	1,2-dichloroéthane	Benzène	Toluène	Xylène	Styrène	Monoxyde de carbone	Dioxyde de carbone
Formule	PH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub> Br	SO <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	HCN	CCl <sub>3</sub> NO <sub>2</sub>	HCOH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	C <sub>8</sub> H <sub>8</sub>	CO	CO <sub>2</sub>
N° CAS	7803-51-2	74-83-9	2699-79-8	74-90-8	76-06-2	50-00-0	75-21-8	107-06-2	71-43-2	108-88-3	1330-20-7	100-42-5	630-08-0	124-38-9
CMR (2)		X				X	X	X	X	X		X		
VLEP 8h (ppm)	0,1	5	5	2	0,1	0,5	1	10	1	20	50	50	50	5000
VLEP CT (3) (ppm)	0,2			10		1	5			100	100			
FT INRS (4)	179	67		4		7	70	54	49	74	77	2	47	238
Produits transportés														
Chaussures	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Produits électroniques		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Bois	X	X	X		X	X			X				X	
Jouets		X				X		X					X	
Divers	X	X	X			X				X	X	X	X	X
Textiles	X					X	X	X	X	X			X	
Denrées alimentaires	X	X	X										X	X
Objets décoratifs			X			X		X				X		X
Résines			X		X	X		X	X	X				X
Caoutchouc			X			X			X					X
Ciments						X		X	X			X		
Isolants											X	X		
Emballages	X	X				X		X		X			X	

(1) Les données permettant l'identification des gaz en fonction des marchandises listées sont issues de : Luyts L., Muck O. - Security of containers at terminals in Benelux countries : practical experiences. *Zbl Arbeitsmed*, 61 (2011), 408-411.  
 (2) CMR = Cancérogène – mutagène – reprotoxiques.  
 (3) VLEP CT = Valeur limite d'exposition professionnelle court terme.  
 (4) FT INRS = Fiche toxicologique INRS.

## Ouvrir et dépoter un conteneur en sécurité (ED 6249)

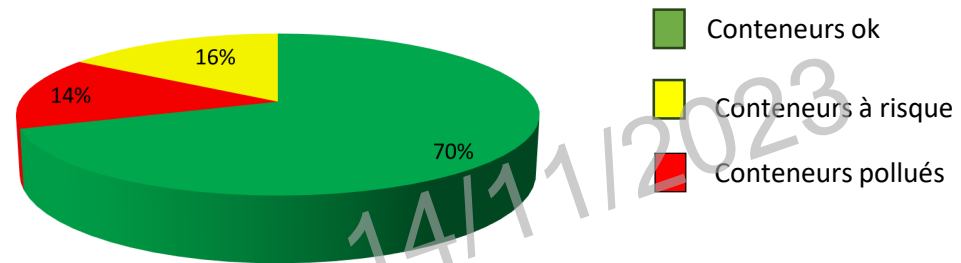
# Etat des lieux EWS

Analyses sur plus de 500 000 conteneurs



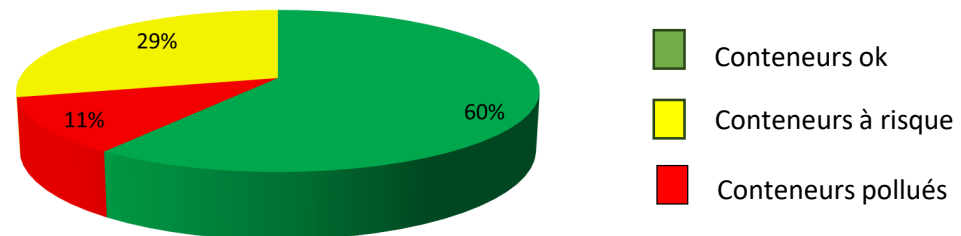
- Conteneurs ok
- Conteneurs à risque
- Conteneurs pollués

## Alimentaire



- Conteneurs ok
- Conteneurs à risque
- Conteneurs pollués

## Non-Alimentaire

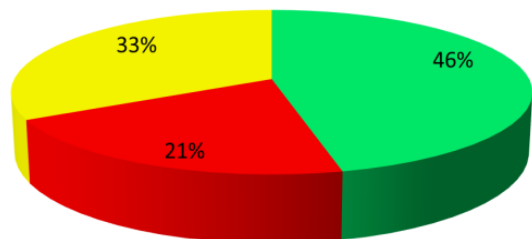


- Conteneurs ok
- Conteneurs à risque
- Conteneurs pollués

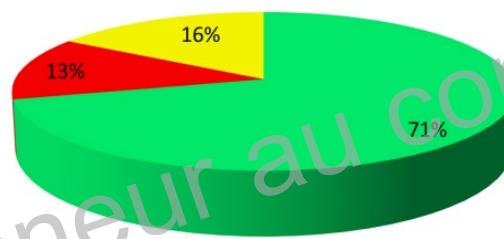


# Etat des lieux EWS

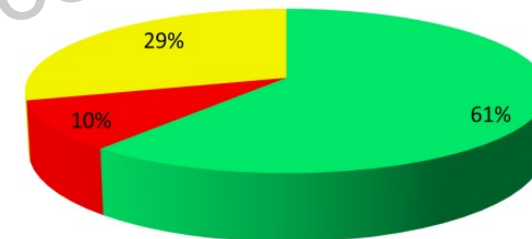
Chaussures Tanneries



Electronique



Fournitures Diverses \*



\* e.g. fournitures de jardin, outillage, consommables pour animaux

- Conteneurs ok
- Conteneurs à risque
- Conteneurs pollués

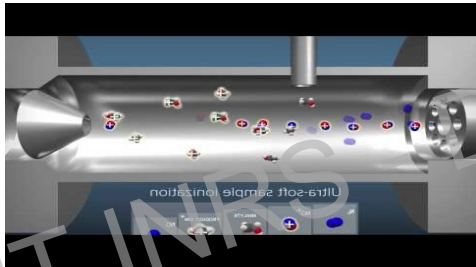




# Comment analyser les conteneurs ?

Techniques de mesure :

- SIFT (Selected Ion Flow Tube)
- Détecteurs
- Tubes colorimétriques
- FTIR (Fourier Transform Infrared Spectrometry)



JOURNÉE  
TECHNIQUE

PRODUITS DE CONSOMMATION  
**DU CONTENEUR  
AU COMMERCE**  
Quel risque chimique  
pour les salariés ?



**Dr. Aziz Cherifi**

Country Manager

- +33 6 73 07 61 20
- a.cherifi@ews-group.com
- www.ews-group.fr

17 Quai Gustave Flaubert  
76380 Canteleu  
+ 33 235 73 92 07

Scan & Save

