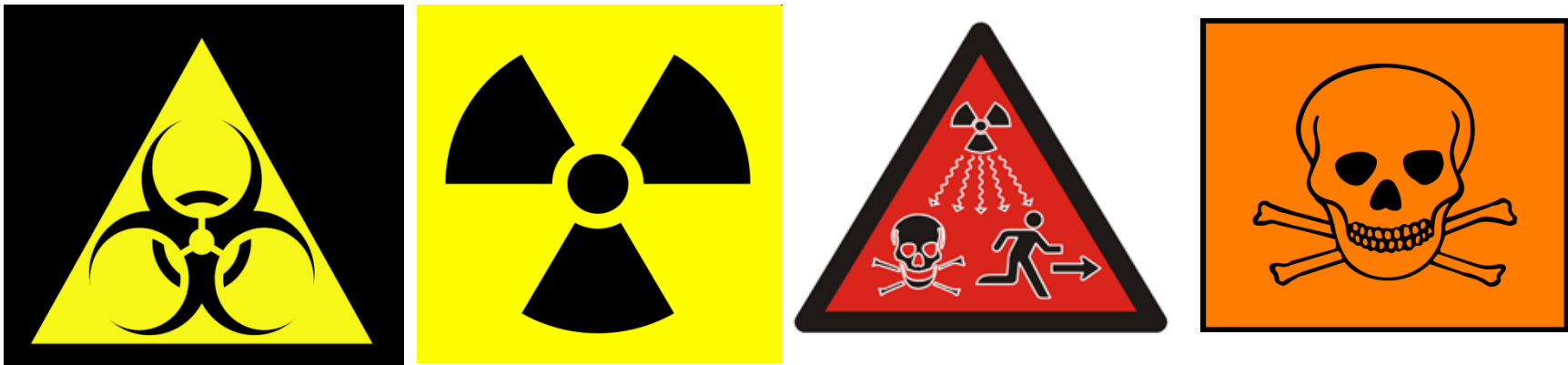


Pour une meilleure prise de conscience des menaces NBC



**Contrôle aux frontières d'engins terroristes ayant
une activité nuisible de nature radiologique,
biologique et chimique**

Dr. Carsten Weerth BSc, Brême / Allemagne

Point de départ : la fin de la guerre froide

- Démantèlement de l'URSS le paysage politique est bouleversé
- Les terroristes / séparatistes cherchent à obtenir des bombes sales
- Définition: une bombe sale est généralement un Engin à dispersion radiologique (EDR)
- Définition étendue: L'expression "bombe sale" doit s'entendre de toutes les substances nucléaires, biologiques et chimiques qui peuvent être dispersées au moyen d'explosifs

Une petite histoire des bombes sales I

- 1985 La *Salmonella* a été utilisée par les adeptes de Bhagwan Shree Rajneesh à The Dalles / EU
- 1987 Utilisation possible de *X-Fever* contre des bureaux de poste britanniques par Ōmu Shinrikyō (Secte Aum)
- 1995 Tokyo, Attaque dans le métro au *Sarin* par Ōmu Shinrikyō (Secte Aum)
- 1996 Des séparatistes / terroristes tchéchènes ont disposé un EDR en état de fonctionnement dans un parc à Moscou

Une petite histoire des bombes sales II

- 1997 Depuis cette date, plus de 1500 engins radioactifs ont été volés, sont perdus ou à l'état d'abandon et ce, uniquement aux Etats Unis – Le gouvernement fédéral des Etats Unis peut répondre de 660 seulement de ces engins
- 2001 Nombreuses attaques à l'anthrax de services publics mais aussi de la Maison Blanche, de la part d'un employé d'un laboratoire de biodéfense, qui font cinq victimes
- 2008 A Bangor, Maine / EU, un EDR a été trouvé au domicile d'un homme décédé avec quatre petits conteneurs de produits chimiques et d'uranium

Des faits troublants

- Les substances NBC sont généralement incolores, inodores et très dangereuses
- Certaines substances NBC sont facilement disponibles à l'intérieur du pays
- Près de 30 000 sources radiologiques anciennes sont stockées uniquement en Europe et 70 d'entre elles disparaissent chaque année (AIEA)

Détection d'engins NBC I

- Certaines substances NBC peuvent être détectées facilement (radiation nucléaire) mais la plupart ne sont pas facilement détectables (substances BC)
- Les sources radiologiques peuvent être facilement détectées au moyen de **Compteurs Geiger** (équipement *actif* de mesure)
- La sécurité des fonctionnaires aux frontières peut être assurée par des **dosimètres** (équipement *passif* de mesure)

Détection d'engins NBC II

- Les substances NBC biologiques et chimiques sont très nombreuses
- Que faut-il rechercher? Comment détecter les substances NBC?
- Indicateurs possible de danger:
 - changement rapide de la pression, de la température, de l'acidité, etc.
- La détection au moyen de chiens n'est pas appropriée

Contrôle aux frontières I

- Le trafic transfrontières de substances NBC Substances est soumis au contrôle de nombreux organismes :
 - Police (aux frontières),
 - Agences de l'énergie atomique,
 - Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA),
 - Services secrets et
 - Services de la douane

Contrôle aux frontières II

- La coopération entre les organismes est mauvaise
- Les contrôles courants de la douane ne sont pas considérés comme importants, pourtant
- Ils peuvent constituer une aide considérable
- Le Département de la Sécurité intérieure des Etats-Unis et le gouvernement fédéral exigent le contrôle de 100% de tous les conteneurs qui arrivent aux Etats-Unis

Conclusions I

- Les administrations nationales des douanes devraient préparer leur matériel de détection radiologique
- Les fonctionnaires de la douane devraient être équipés de dispositifs de mesure passifs (dosimètres)
- Les fonctionnaires de la douane devraient recevoir une formation suffisante
- L'OMD devrait publier une recommandation favorisant la prise de conscience du problème de la contrebande des substances NBC

Conclusions II

- Nombreuses sont les autorités qui traquent la contrebande de substances nucléaires; les substances BC devraient également être prises en compte
- Les opérateurs économiques devraient également apporter leur contribution
- Les responsables de la sécurité pensent que des scelllements sécurisés de conteneurs peuvent aider à sécuriser le commerce mondial; **Je pars du principe** que des conteneurs intelligents et des transporteurs en vrac sont nécessaires

Conteneurs intelligents / Transporteurs en vrac

- Les boîtes noires sont très largement utilisées par les avions et par les bateaux (mais aussi par les camions) afin de consigner toutes les mesures relevées durant un voyage et, ainsi, de comprendre les accidents.
- Pour des raisons de sûreté et de sécurité, une **boîte noire intelligente** devrait être introduite dans les conteneurs et permettre de mesurer en permanence certaines valeurs (température, pression, acidité, radiation).
- Lorsqu'une mesure change rapidement / de manière spectaculaire, une alarme pourrait être activée, indiquant ainsi de manière immédiate que la sûreté / sécurité est menacée (écoulement de produits chimiques, évaporation de gaz ou explosion imminente de gaz).

Remarques finales

- Des informations supplémentaires sont disponibles dans le *Journal mondial des douanes*
- Merci de votre attention!

