CORPS GRAND-DUCAL
INCENDIE & SECOURS

Le plan nombreuses victimes (NoVi) Réflexes CBRN

Formation CSU 112

Version 2022

Considérations générales

- MASCAL (Mass Casualties), MI (Major incident)
- Toujours une inadéquation entre les ressources et les besoins :
  - Ressources médicales pré-hospitalières (SAMU)
  - Ressources de secours pré-hospitalier (CGDIS)
  - Capacités médicales d'accueil hospitalier
- 2 types d'origine : INTENTIONNEL VS ACCIDENTEL
- Actuellement, un plan unique pour des situations et donc des ambitions très variables

Major incident level 1	By adjusting organization and methodology, we can maintain the level of ambition for our medical care and save all normally salvageable patients.
Major incident level 2	The load of casualties is so high that even by adjusting organization and methodology we cannot maintain the level of ambition (all normally salvageable patients cannot be saved)
Major incident level 3	Similar to level 2 but included destruction of the infrastructure in a region or in a country. This means even higher demands on triage and other kinds of support besides medical, usually requiring external assistance

Inadéquation entre moyens disponibles et besoins réels

<u>Les décisions varient en fonction :</u>

- **Du temps de transport vers l'hôpital (la limite des 30 minutes)**
- **Des capacités d'évacuation**
- **Des capacités médicales sur place**
- **Des délais d'arrivée de renforts sur place.**

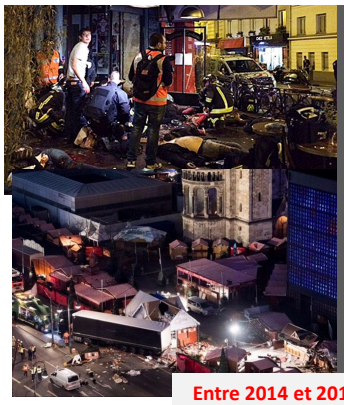
Capacités évacuation
Staff médical
-> Priorisation évacuation
-> Montée en charge des soins sur place

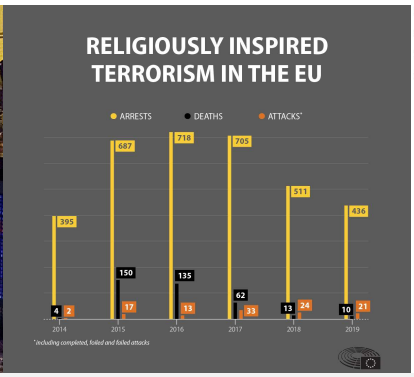
Capacités évacuation
Staff médical
-> Ressuscitation et évacuation

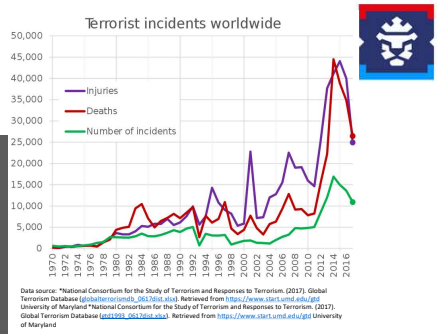
Capacités évacuation
Staff médical
-> Ressuscitation et traitement sur place

Considérations générales

- Des évènements de plus en plus nombreux



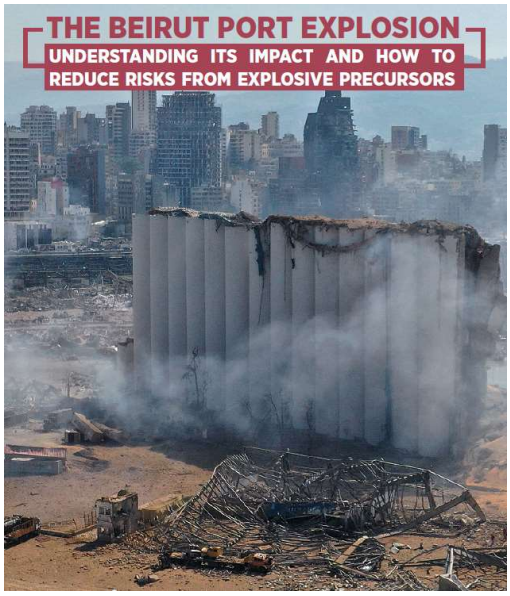




Entre 2014 et 2019 : 374 morts et 110 attaques terroristes “religieuses” en Europe

Considérations générales

- Sans oublier le risque accidentel : ex Beirut, le 4 août 2020
  - Explosion 2750 t of AN
  - 190 morts
  - 6500 blessés



Changement de paradigme !

- La logique des interventions standard ne peut plus s'appliquer
- Toutes les structures et organisations seront débordées dans un premier temps
- CHANGEMENT DE RAISONNEMENT:
  - Assurer la survie du plus grand nombre de victimes
  - Concentrer les moyens sur les «sauvables»
  - Abandonner les cas désespérés
- Organisation préalable rigoureuse
- Prévision et planification nécessaire
- Exercices / formations

Le plan NOVI Au Luxembourg

- Un plan national régissant la réponse des secours et la réponse de crise nationale
- Si terrorisme -> plan VIGILNAT
- Si terrorisme + CBRN -> PIU CBRN
- Appel du CSU-112 signalant :
  - **Accident ou incident avec nombre de victimes > 10**
  - Notion du nombre de victimes «malléable»
    - coefficient multiplicateur de 2 (attentat, accident de train, …)
    - Difficultés d'accès, complexité technique, risque évolutif,…
- Alerte des moyens prédéfinis par le CSU 112
- Déclenchement du plan NoVi par le Directeur général du CGDIS
- Mise en place d'une cellule d'évaluation de l'incident (HCPN)
- Cellule de crise activée par le Premier Ministre si crise ou MinInt

Version 1.7.2018
Diffusion limitée

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Intérieur

Plan nombreuses victimes

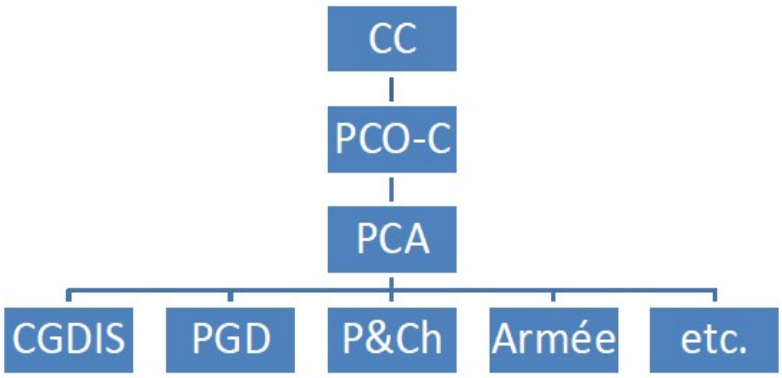
Ministère de l'Intérieur

Ministère d'Etat

Approuvé et rendu exécutoire par le Conseil de gouvernement le 27 juin 2018

1
Corps grand-ducal d'incendie et de secours - Plan nombreuses victimes

Organisation générale



Les premiers moyens alertés

- Envoi sur place «réflexe»:
  - 2 SAMU
  - 5 Ambulances, les plus proches
  - 3 fourgons incendie (HLF/LF), les plus proches
  - Police
- Alerte parallèle:
  - Coordinateur CGO (centre de gestion des opérations)
  - **Chef de compagnie**
  - Directeur des Secours Médicaux (DSM), Officiers de Santé
  - Directeur de garde

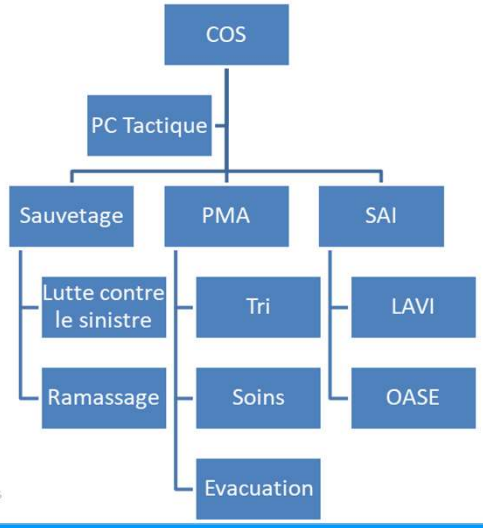
La « deuxième vague »

- Moyens supplémentaires:
  - SAMU, ambulances, HLF/LF, poste de commandement mobile (ELW2/3), conteneurs GSE, moyens spéciaux,…
  - Support médical
  - Groupe de support psychologique (GSP)
- Mise en alerte des hôpitaux
- Mise en alerte du centre de transfusion sanguine de la Croix-Rouge

Montée en puissance de la chaîne de commandement

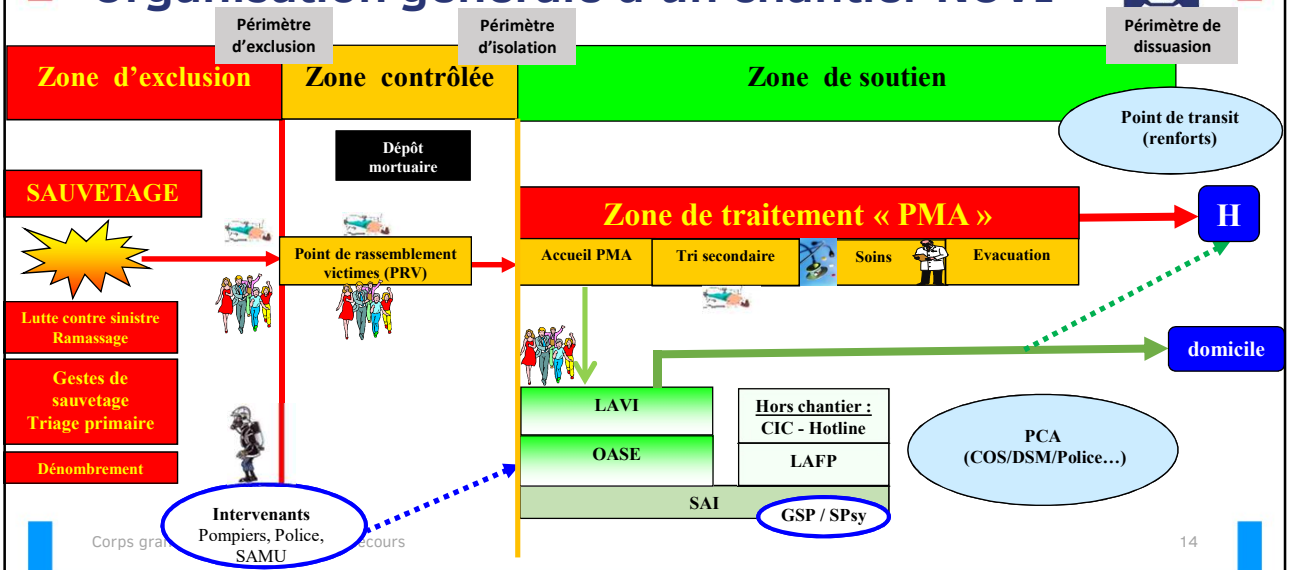
- Le 1er COS (chef de section sera remplacé successivement par le chef de peloton, compagnie ou de bataillon)
- Mise en place des structures de commandement
- PC tactique (ELW 2 ou 3), sur place
- Devient le PCA (poste de commandement avancé) dès que d'autres structures s'y joignent (Police, Armée, P&Ch,…)

Organisation générale



Corps grand-ducal d'incendie et de secours 13

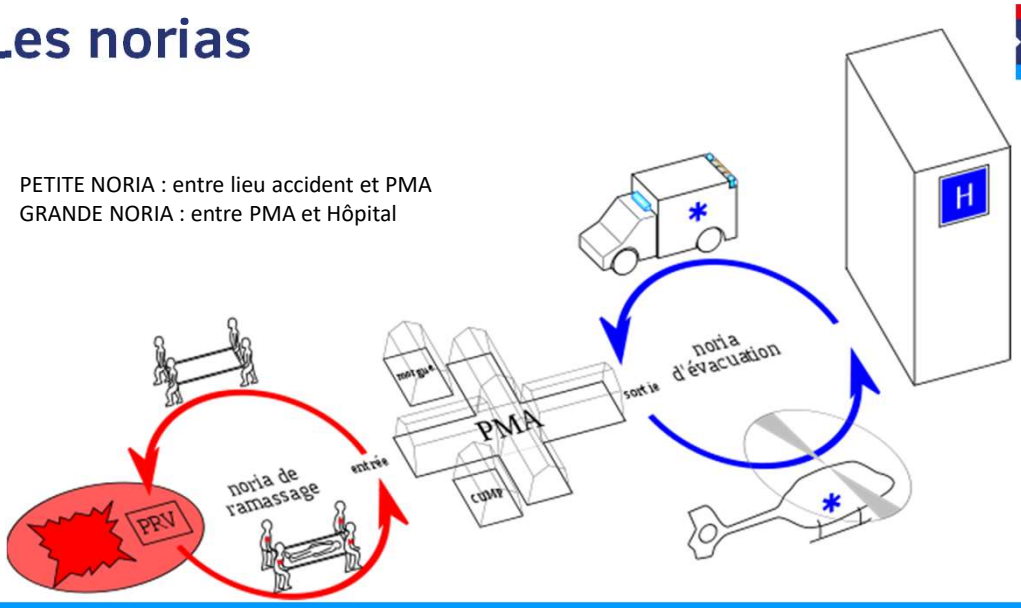
Organisation générale d'un chantier NOVI



Corps grand-ducal d'incendie et de secours 14

Les norias

PETITE NORIA : entre lieu accident et PMA
GRANDE NORIA : entre PMA et Hôpital



15

Le chantier « Sauvetage »

- Reconnaissance et recherche des victimes afin de les soustraire au milieu hostile
  1. Effectuer les gestes de 1er secours
  2. Lutte contre le sinistre
  3. Ramassage et évacuation des victimes vers le PMA
- Sous le commandement d'un chef de chantier Sauvetage.
- Sur décision du DSM, peut être médicalisé (ex: manœuvres de désincarcération)

Corps grand-ducal d'incendie et de secours 16

La chaîne médicale

- Sous la responsabilité et la direction du DSM
- Catégorisation des victimes (U1, U2, U3)
- Prise en charge médico-secouriste des victimes
- Choix de l'établissement hospitalier d'accueil
- Composition:
  - Médecins et professionnels de santé (infirmiers)
  - Le poste médical avancé
  - Le support médical

Le DSM

- Toujours sous l'autorité du COS
- D'abord le 1er SAMU sur place (chef des secours médicaux = « CSM »)
- Ensuite le DSM de garde du CGDIS, le CSM est affecté à une nouvelle mission (souvent médecin-chef du PMA)
- Dirige toute la chaîne médicale depuis le PCA
- Organise et coordonne la médicalisation des secours, désigne le médecin-chef du PMA (personne de contact sur le terrain)
- A l'autorité sur l'ensemble des moyens de secours médicaux

Le PMA

Qu'est ce que c'est un PMA?

- **Confusion** car à la fois :
  - Une zone de prise en charge des victimes blessées, allant de la stabilisation-mise en condition d'évacuation, au traitement et surveillance…
  - Un module opérationnel des services de secours
- Une zone dynamique avec une montée en puissance

Corps grand-ducal d'incendie et de secours 19

Le PMA

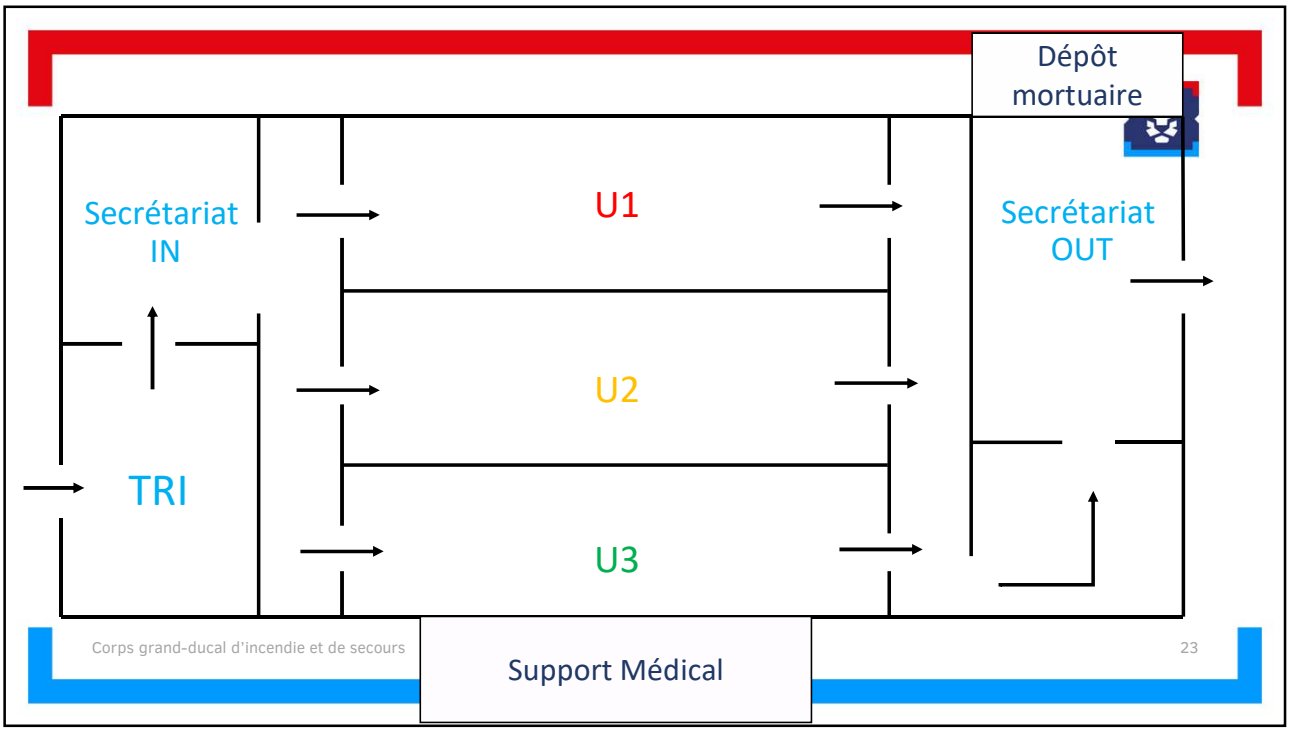
AU DEBUT

Le PMA

... ENSUITE...

Le PMA

- Au Luxembourg :
  - 12 modules PMA répartis sur le pays
  - Mise en œuvre par le CGDIS si besoin
  - Les modules PMA actuels ne comprennent pas de médicaments ni respirateurs, essentiellement infrastructure + brancards, matériel premier secours.
  - Tentes gonflables de 20 à 60m2, opérationnelles complètement en 25-30 minutes avec une capacité de traitement de 5 à 10 victimes selon les tailles et la gravité des victimes.



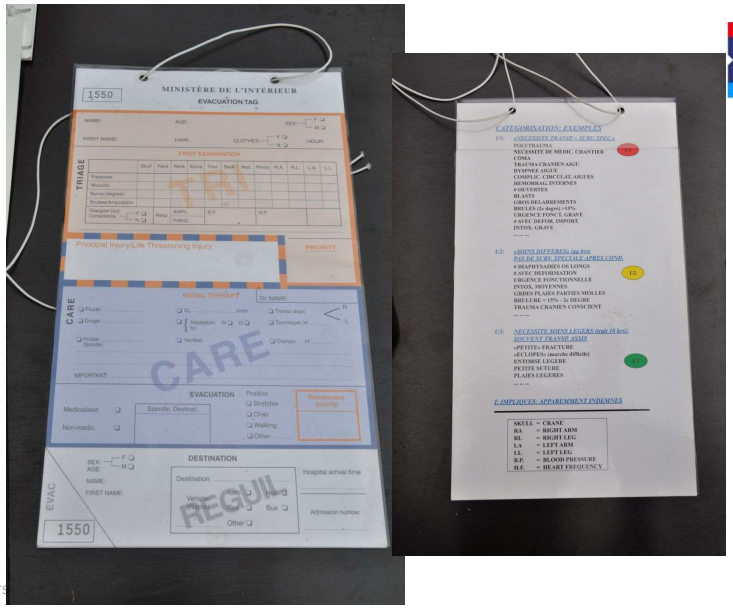
Organisation du PMA

- Tri des victimes:
  - Médecin trieur (si possible, médecin du 2e SAMU)
  - **U1**: urgence absolue: soins immédiats nécessaires, pronostic vital engagé
  - **U2**: urgence relative: soins raisonnablement différés possibles, lésions graves mais n'engageant pas le pronostic vital
  - **U3**: blessés légers, soins différés possibles
- Chaque victime (voire impliqué) doit passer par le PMA (triage)
- Secrétariat IN et OUT

Corps grand-ducal d'incendie et de secours 24

Chaque victime doit avoir une fiche médicale de l'avant…

en cours de modification



Ex PMA structure fixe

Support médical

- Véhicule destiné à l'acheminement de matériel médical de renfort sur le chantier
- Conçu pour maximum **10 patients U1**

Équipement

Médicaments

PMA – ressources professions de santé

Les professionnels de la santé se répartissent des missions de :

- Médecin-chef PMA
- TRI
- Soins U1 / Soins U2U3

A ce personnel, il faut rajouter le personnel pouvant intervenir pour :

- Les évacuations médicalisées vers hôpitaux
- La médicalisation du ramassage éventuellement
- Le renfort nécessaire au traitement selon le nombre de blessés
- La pharmacie du PMA

Officier PMA

- Minimum chef de section
- Interlocuteur direct du Médecin-chef PMA
- Assure le lien avec son supérieur d'après la CdC (CPel, CCie, PC, …)
- Responsable de la logistique du PMA
- Coordination des pompiers attachés au PMA
- Responsable du bon fonctionnement en général du PMA, y compris le SECRÉTARIAT

Évacuation

- Sous le commandement de **l'officier évacuation** (chef de section), lui-même sous l'autorité du DSM
- Concentrer et gérer tous les vecteurs pour le transport des victimes
- Prioriser l'évacuation selon la fiche « victime »
- Faciliter la communication entre PMA et vecteurs afin d'optimiser l'évacuation (adéquation des moyens, couloirs de transport, talkgroups,…)

Officier évacuation

- Minimum chef de section
- Sous l'autorité du DSM
- Organisation des vecteurs en qualité (RTW, MTW, GRTW, héli) en quantité suffisante (éviter l'encombrement, assurer le flux)
- Assurer l'évacuation vers les hôpitaux indiqués sur la fiche (ou DSM) selon les priorités (U1,2,3)
- Assurer les notifications « OUT » au secrétariat

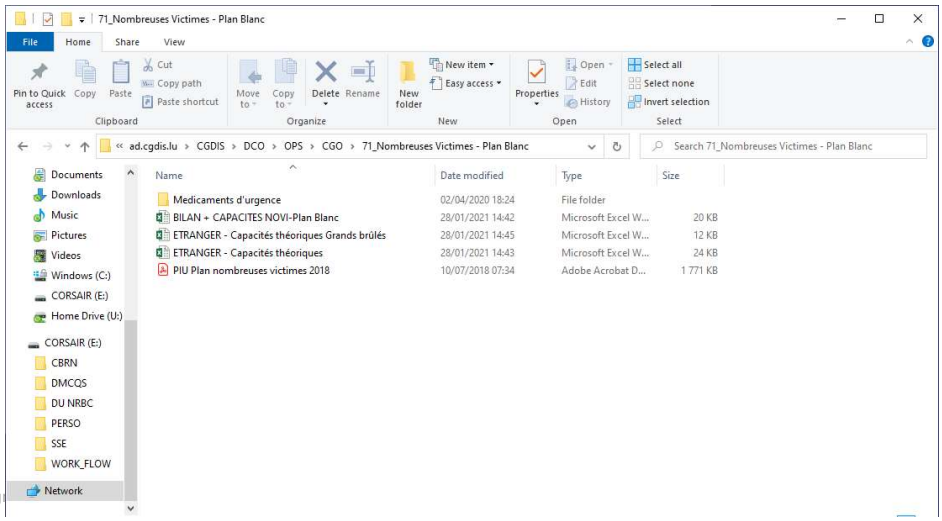
Dépôt mortuaire

- Sous l'autorité de la Police Grand-Ducale

Hospitalisation des victimes

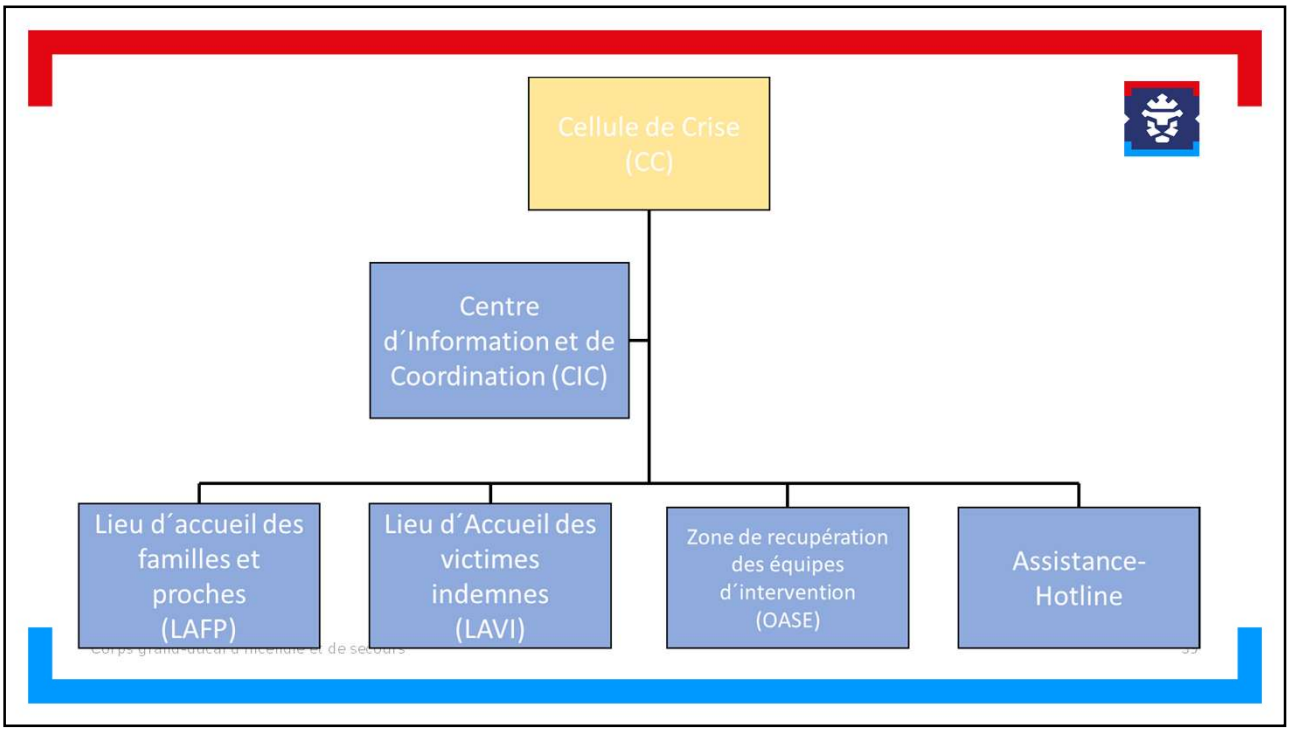
- Mise en alerte des hôpitaux par CSU 112 (possibilités d'accueil U1, U2, U3)
- Le Médecin-chef PMA est en relation directe avec le DSM qui, via le CGO (**officier de santé CSU 112**), se renseigne sur les capacités d'accueil hospitalières
- Idéalement évacuation vers les centres spécialisés
- Alerte des structures hospitalières étrangères (demande de la Direction de la Santé si évacuations effectives)
- Détachement de personnel hospitalier sur le terrain sur demande du DSM

Hospitalisation des victimes



Service d'accueil des Impliqués (SAI)

- Groupe de support psychologique
- Service psychologique de la PGD
  - Assistance morale et psychique aux impliqués non blessés



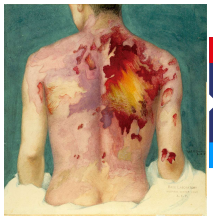
Et en dehors du PLAN NOVI ??

- Dès que la situation implique plusieurs victimes / plusieurs SAMU, le principe de cette organisation doit être respecté:
  - Responsabilité des secours sous la direction du COS (niveau chef de peloton au minimum si plusieurs victimes)
  - Se présenter au COS en arrivant sur les lieux
  - Communication entre médecin SAMU et COS
    - Consignes de sécurité
    - Orientation des victimes
  - 1er médecin SAMU sur place effectue bilan et assigne les renforts
  - C'est le « Chef des secours médicaux » (CSM)
  - Le CSM doit mettre son chasuble pour plus de visibilité
  - Le CSU/CGO doit être impliqué si un dispatching des victimes est nécessaire

Corps grand-ducal d'incendie et de secours 40

TAKE HOME MESSAGES

- NOVI = INADEQUATION BESOINS / RESSOURCES
- NOVI = FLEXIBILITE
- KISS : Keep it short and simple
- La simplicité est la clé du succès pour le management des MI.
- Ne pas chercher à bâtir des organisations complexes -> risque d'être prêt après la bataille.



CORPS GRAND-DUCAL
INCENDIE & SECOURS

THE MUJAHIDEEN
POISONS HANDBOOK

Réflexes CBRN

BY ABDEL-AZIZ

Quand suspecter un évènement CBRN?

- Step 1/2/3 plus
- Personnes et animaux morts ou en détresse
- Les personnes présentent des signes inexpliqués:
  - d'irritation de la peau, des yeux ou des voies respiratoires
  - des difficultés respiratoires
  - nausées, vomissements
  - Transpiration
  - vision floue et douloureuse
  - Désorientation, troubles ou perte de conscience
- Présence évidente de matières dangereuses (**odeur, goût ou apparence**) ou matériel / équipement inhabituel
- Vapeur inexpliquée, nuages de brouillard, gouttelettes ou films huileux sur les surfaces ou l'eau
- Vie végétale et végétation fanées

Corps grand-ducal d'incendie et de secours 43

Quand suspecter un évènement CBRN?

Step 1	1 victime	**Contamination CBRN peu probable** Approche avec application de procédures normales
Step 2	2 victimes	**Contamination CBRN possible** Approche avec PRUDENCE, considérer toutes les éventualités
Step 3+	3 victimes ou plus	**Incident CBRN probable** Identifier les dangers Sécuriser la scène Donner un rapport METHANE dès que possible Diriger les blessés ambulants vers un lieu sécurisé Evaluer les risques et fournir de l'aide aux victimes non ambulantes si les bénéfices l'emportent sur les risques en utilisant personnel minimum et EPI appropriés

Actions prioritaires

1/ Réduire le nombre de victimes potentielles en veillant à ce que:
- les blessés sont évacués du site de tout rejet chimique si possible sans exposer les sauveteurs à un risque
- les personnes indemnes à l'extérieur sont déplacées **au vent** de tout rejet de produit chimique
- les personnes indemnes à l'intérieur restent à l'abri avec les portes et les fenêtres fermées
- la décontamination est effectuée rapidement en cas de blessures caustiques ou irritantes, ou
une intoxication aux organophosphorés (agents neurotoxiques) est suspectée

2/ Faut-il envisager une décontamination?
- Si l'agent chimique libéré est un gaz : la décontamination n'est PAS NÉCESSAIRE
- Si l'agent chimique n'est pas un gaz : un décontamination d'urgence est nécessaire en cas de lésions caustiques ou irritantes, ou si une exposition à des agents organophosphorés est suspectée (nerve agents),
- Si une décontamination est NECESSAIRE :
  - Protocoles de déshabillage
  - Décontamination sèche improvisée : si agents NON CAUSTIQUES, en utilisant du papier absorbant
  - Décontamination humide improvisée : si lésions CAUSTIQUES ou agent B/NR.
    RINCER avec eau tiède savonneuse – ESSUYER – RINCER avec eau tiède
    Enlever appareils auditifs et lentilles de contact
- En cas d'évènement radiologique :
  - Si blessure menaçant la vie : Traiter et transférer à l'hôpital AVANT de décontaminer seulement après stablilisation clinique
  - En l'absence de blessure potentiellement mortelle: décontaminer puis traiter.

3/ Conseiller l'EPI

Actions prioritaires

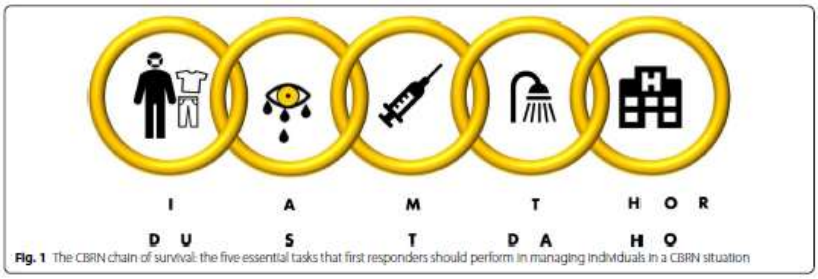
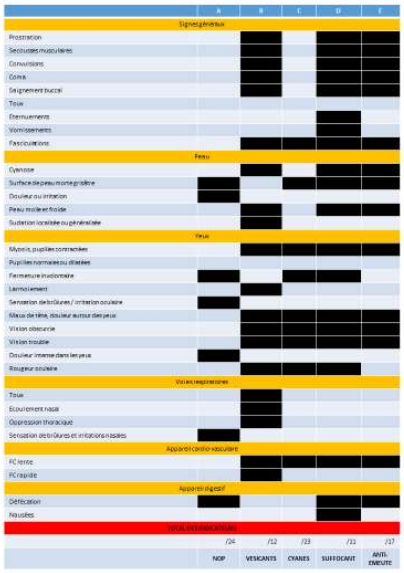


Fig. 1 The CBRN chain of survival: the five essential tasks that first responders should perform in managing individuals in a CBRN situation

I AM THOR		French version: DUST DAHO	
I	Immediate decontamination	DU	Décontamination d'Urgence
A	Assessment	S	Symptômes
M	Medication	T	Traitement
T	Thorough decontamination	DA	Décontamination Approfondie
HO	HOspital	HO	HOpital
R	Re-evaluation		

Actions prioritaires

Orientation d'après les symptômes:



CORPS GRAND-DUCAL
INCENDIE & SECOURS