

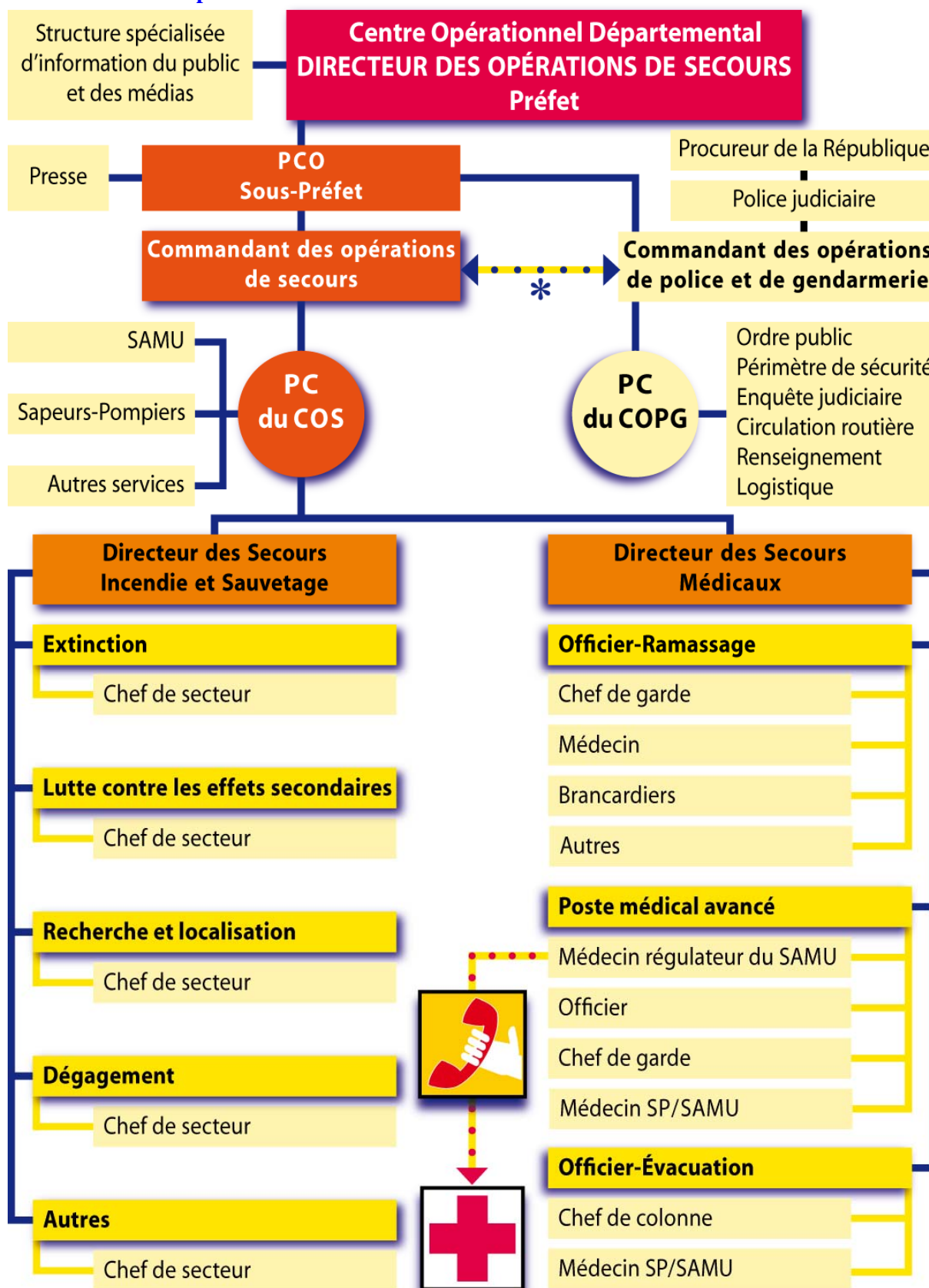
# **ANNEXES**

**de la circulaire n° 700/SGDN/PSE/PPS du 7 novembre 2008**

<i>ANNEXE 1</i>	<i>Schéma de l'organisation destinée à porter secours à de nombreuses victimes (ancien Plan Rouge) appartenant aux dispositions générales du plan ORSEC départemental.....</i>	<i>4</i>
<i>ANNEXE 2</i>	<i>Les différentes zones (vent inférieur à 1 m/s) .....</i>	<i>5</i>
<i>ANNEXE 3</i>	<i>Les différentes zones (vent supérieur à 1 m/s) .....</i>	<i>6</i>
<i>ANNEXE 4</i>	<i>Schéma du dispositif à mettre en place (plan Piratox + ORSEC départemental destiné à porter secours à de nombreuses victimes).....</i>	<i>7</i>
<i>ANNEXE 5</i>	<i>Organisation des actions des primo-intervenants .....</i>	<i>8</i>
<i>ANNEXE 6</i>	<i>Organisation des services de secours.....</i>	<i>9</i>
<i>ANNEXE 7</i>	<i>Exemple de fiche de renseignements à demander aux témoins .....</i>	<i>10</i>
<i>ANNEXE 8</i>	<i>Caractéristiques liées aux conditions de dispersion des toxiques.....</i>	<i>11</i>
<i>ANNEXE 9</i>	<i>Caractéristiques des principaux types de toxiques militaires .....</i>	<i>12</i>
<i>ANNEXE 10</i>	<i>Toxiques chimiques industriels, classification OTAN et autres produits chimiques toxiques (liste non exhaustive).....</i>	<i>13</i>
<i>ANNEXE 11</i>	<i>Analyse des troubles présentés par la victime lors de l'appel des secours .</i>	<i>14</i>
<i>ANNEXE 12</i>	<i>Fiche d'orientation en fonction des signes cliniques - troubles généraux</i>	<i>15</i>
<i>ANNEXE 13</i>	<i>Fiche d'orientation en fonction des signes cliniques – troubles ventilatoires .....</i>	<i>16</i>
<i>ANNEXE 14</i>	<i>Fiche d'orientation en fonction des signes cliniques – troubles oculaires</i>	<i>17</i>
<i>ANNEXE 15</i>	<i>Fiche d'orientation en fonction des signes cliniques – troubles cutanés...</i>	<i>18</i>
<i>ANNEXE 16</i>	<i>Les scénarios en fonction de l'évidence des manifestations cliniques.....</i>	<i>19</i>
<i>ANNEXE 17</i>	<i>Ebauche d'analyse d'une situation opérationnelle.....</i>	<i>20</i>
<i>ANNEXE 18</i>	<i>Catégorisation selon la société française de médecine de catastrophe .....</i>	<i>21</i>
<i>ANNEXE 19</i>	<i>Exemple de matériels « lot PRV NRBC » : Malle « PRV NRBC / Matériels médicaux ».....</i>	<i>22</i>
<i>ANNEXE 20</i>	<i>Exemple d'un lot pour le déshabillage et le rhabillage des victimes valides (NRBC) .....</i>	<i>23</i>
<i>ANNEXE 21</i>	<i>Exemple des matériels nécessaires et des actions à mener au niveau d'un point de regroupement des victimes symptomatiques valides .....</i>	<i>24</i>
<i>ANNEXE 21 bis</i>	<i>Exemple de procédure de déshabillage d'une victime symptomatique et/ou contaminée valide avec cagoule de fuite .....</i>	<i>25</i>
<i>ANNEXE 22</i>	<i>Exemple des matériels nécessaires et des actions à mener au niveau du point de regroupement des victimes invalides médicalisées.....</i>	<i>26</i>
<i>ANNEXE 22 bis</i>	<i>Exemple d'organisation d'un point de regroupement des victimes (PRV) symptomatiques invalides.....</i>	<i>27</i>
<i>ANNEXE 23</i>	<i>Conduite à tenir (CAT) thérapeutique face à certains produits chimiques toxiques. ....</i>	<i>28</i>
<i>ANNEXE 24</i>	<i>Exemple de solutions de décontamination face aux toxiques de guerre....</i>	<i>33</i>

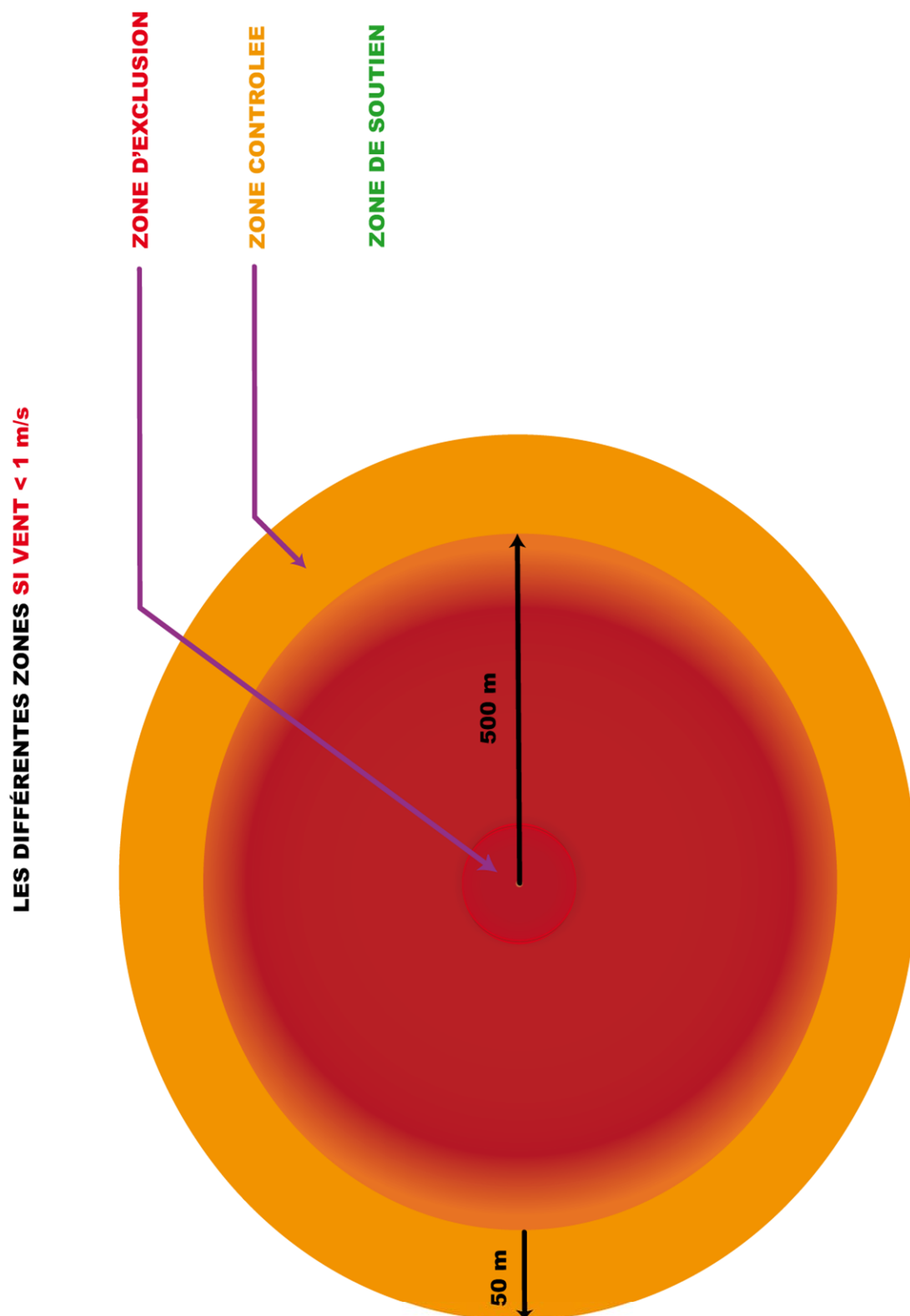
<i>ANNEXE 25</i>	<i>Exemple de protocole de décontamination approfondie pour victimes valides et invalides .....</i>	<i>34</i>
<i>ANNEXE 25 bis</i>	<i>Présentation illustrée du protocole de déshabillage des victimes invalides</i>	<i>36</i>
<i>ANNEXE 26</i>	<i>Fiche eau de Javel.....</i>	<i>42</i>
<i>ANNEXE 27</i>	<i>Exemple de fiche explicative destinée aux victimes .....</i>	<i>45</i>
<i>ANNEXE 28</i>	<i>Etablissements de santé de référence et zones de défense civile.....</i>	<i>46</i>

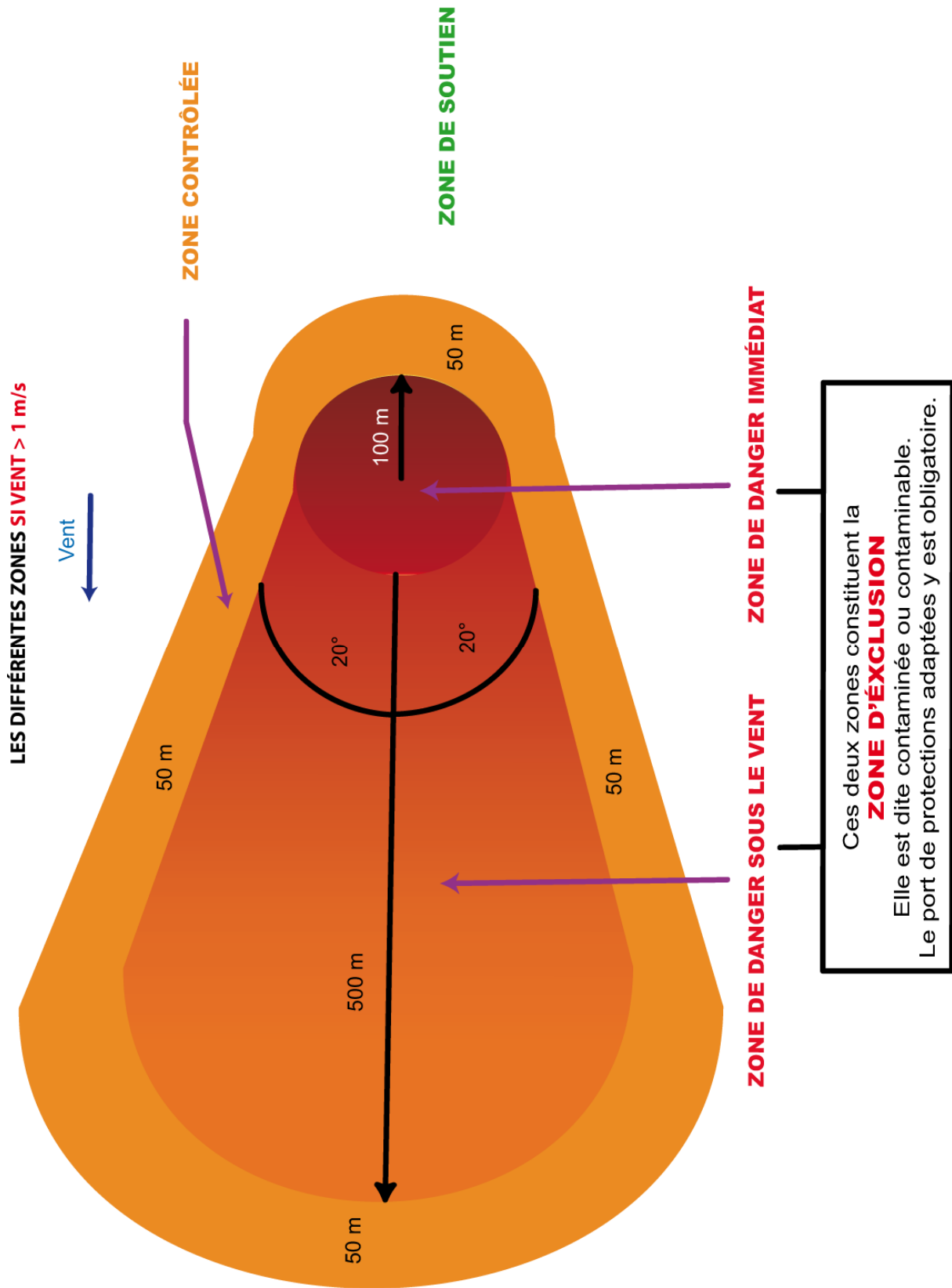
**ANNEXE 1** Schéma de l'organisation destinée à porter secours à de nombreuses victimes (ancien Plan Rouge) appartenant aux dispositions générales du plan ORSEC départemental



## ANNEXE 2

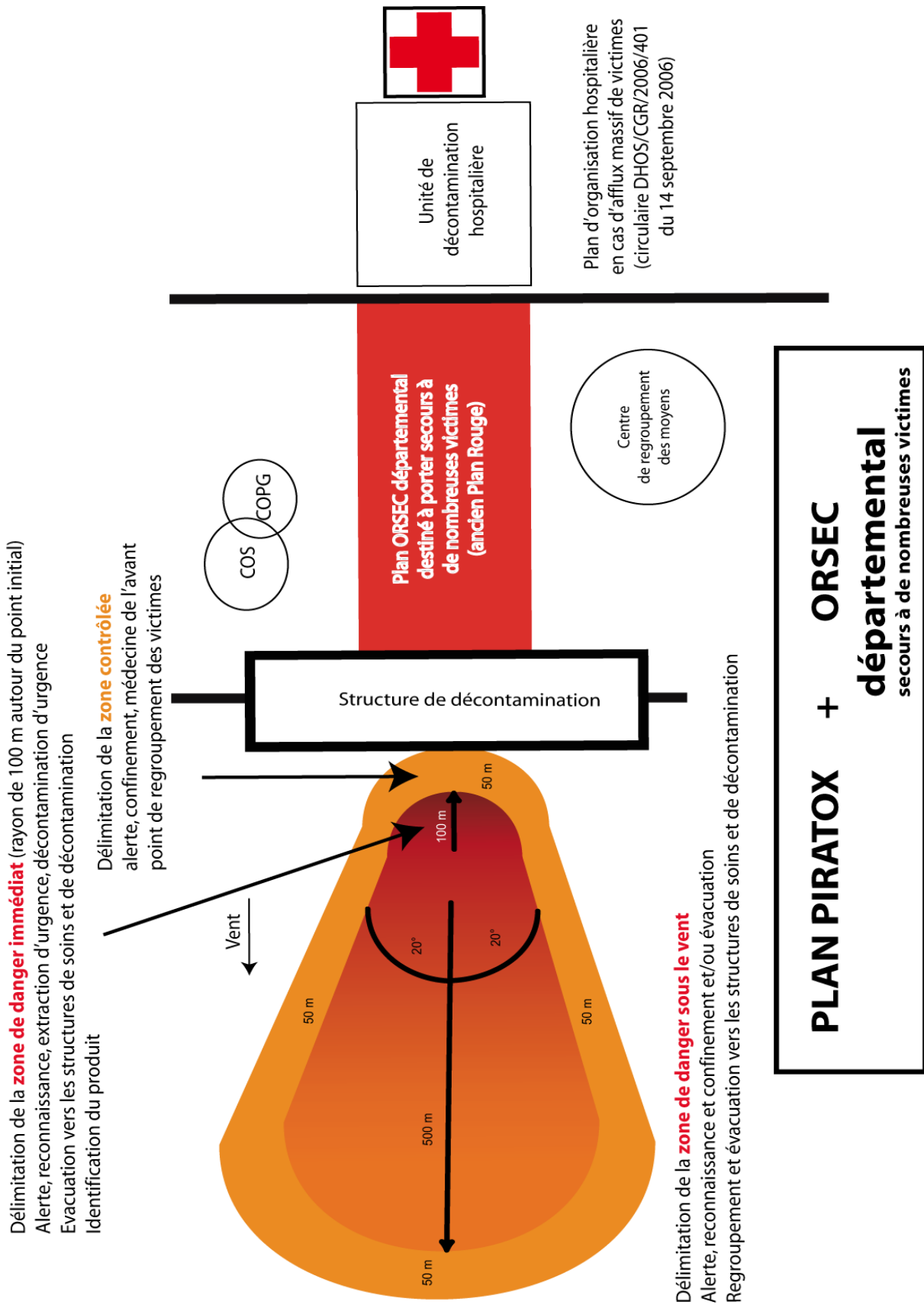
## Les différentes zones (vent inférieur à 1 m/s)



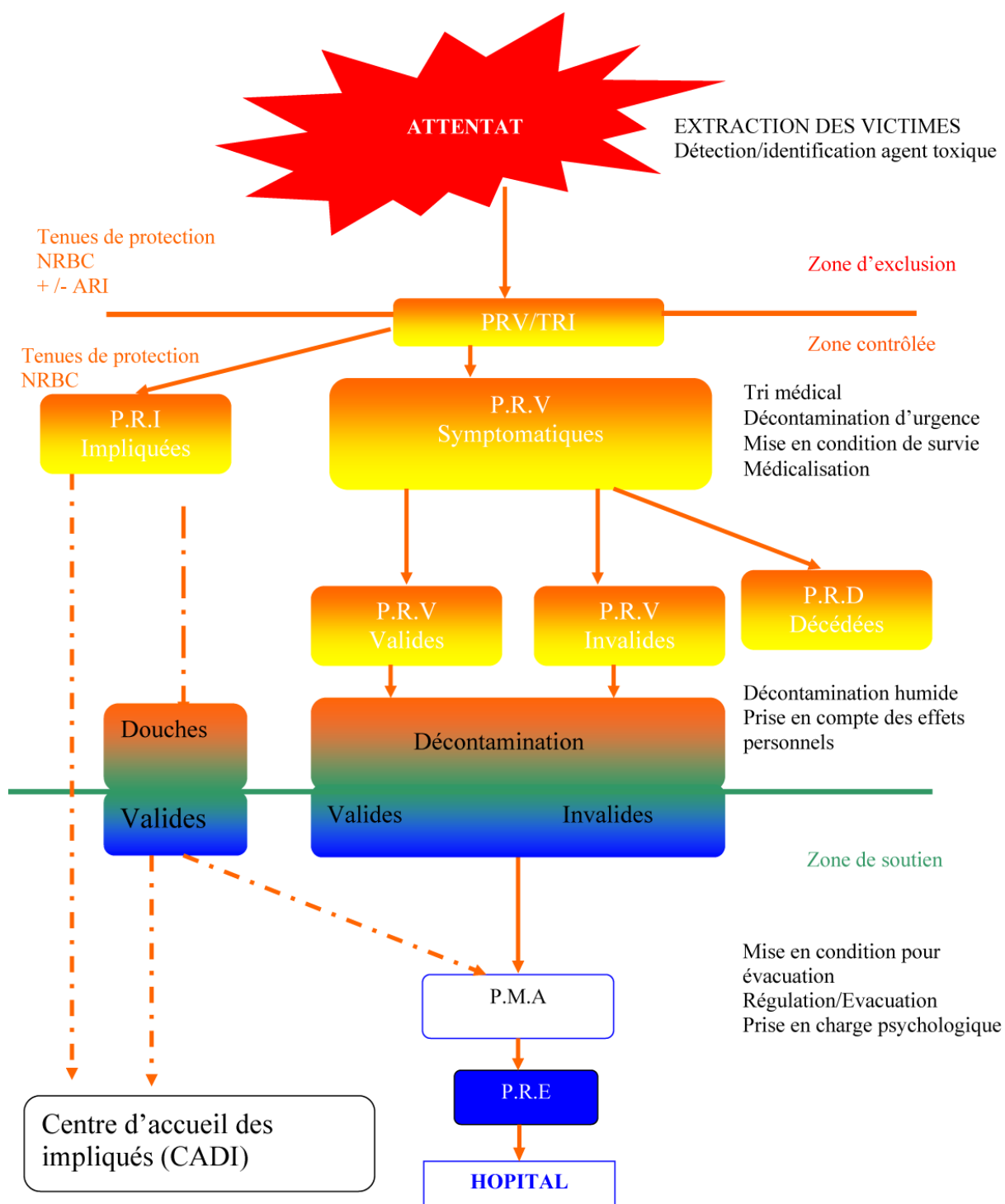


## ANNEXE 4

## Schéma du dispositif à mettre en place (plan Piratox + ORSEC départemental destiné à porter secours à de nombreuses victimes)

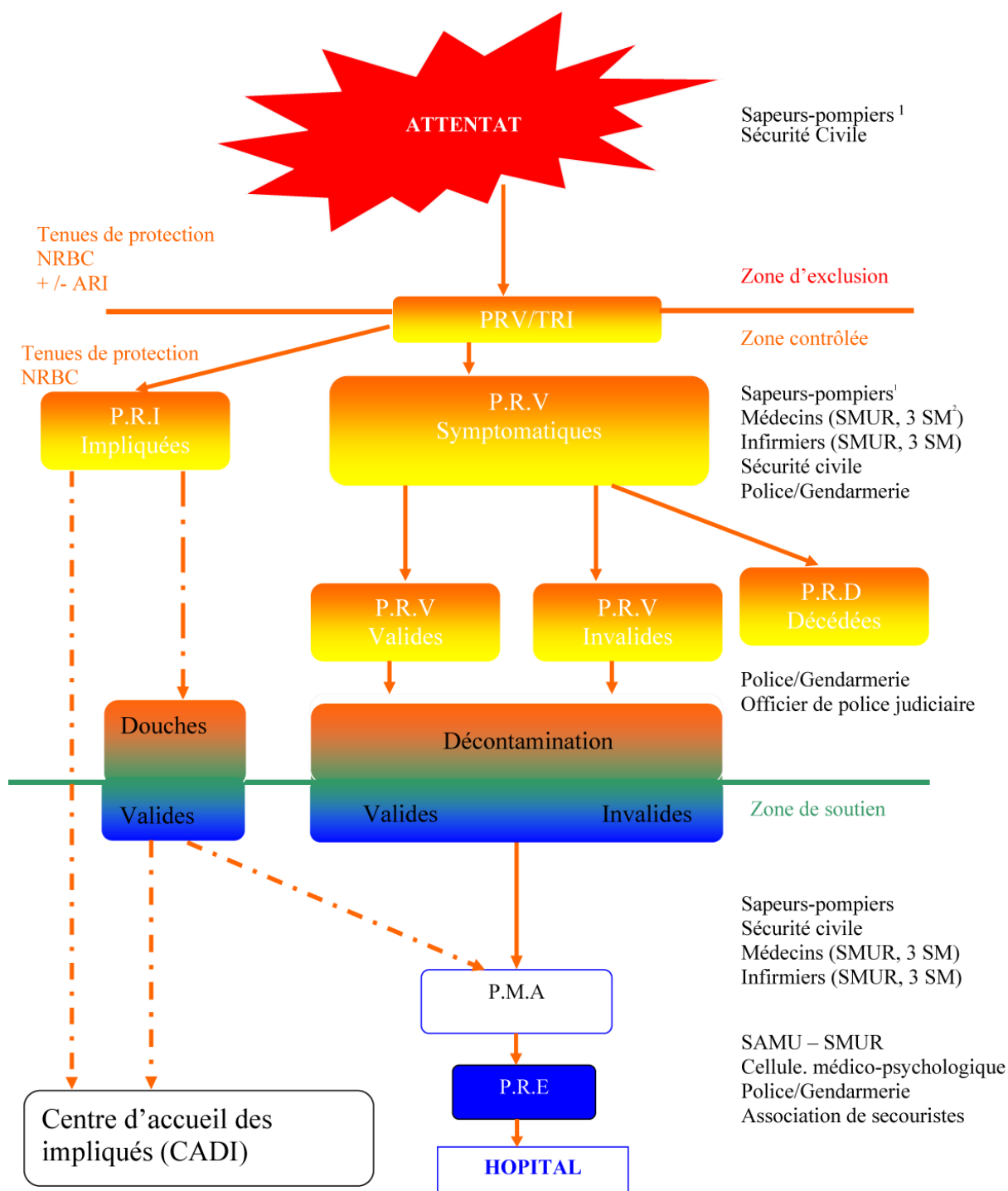


## ANNEXE 5 Organisation des actions des primo-intervenants





## ANNEXE 6 Organisation des services de secours



1 : Marins-pompiers à Marseille  
2 : Service de santé et de secours médical

## ANNEXE 7 Exemple de fiche de renseignements à demander aux témoins

### LES CIRCONSTANCES

Notion d'une pré-alerte existante (menace d'attentat chimique)	
Caractère confiné du lieu (centre commercial, métro, salle de spectacle ou des sports...)	
Présence d'une foule	
Notion d'un comportement suspect (fuite d'une personne après avoir renversé un produit, percé un sac, ouvert un récipient, cassé un flacon en verre, projeté du liquide ou un gaz...)	
Présence d'un objet ou engin suspect	
Présence d'un liquide suspect	
Animaux morts ou semblants malades sur zone	
Mouvement de panique centrifuge	
Les informations recueillies n'orientent pas vers un accident technologique (localisation en dehors d'une usine, pas de transport de matières dangereuses impliquées...)	
Discordance entre un nombre important de personnes présentant des symptômes par rapport à un sinistre semblant minime initialement	
Apparition de troubles chez les intervenants (sapeurs-pompiers <sup>1</sup> , police, SAMU)	

### L'ÉVÈNEMENT

Notion d'un bruit d'explosion, même faible	
Notion de fumées visibles (préciser la couleur) ou brouillard/vapeurs	
Apparition d'une odeur nouvelle (a fortiori si perçue comme anormale, mais de nombreux produits sont inodores)	

### LES SYMPTÔMES DES VICTIMES

Troubles d'apparition assez brutale chez l'ensemble des êtres vivants (humains ou animaux) se trouvant proches de la zone suspectée	
Signes identiques retrouvés chez plusieurs victimes	
Absence de lésion traumatique chez les victimes	
Malaise général, chute ; nombreuses personnes allongées ou assises	
Troubles digestifs (vomissements, diarrhées), perte des urines et des matières fécales	
Augmentation des sécrétions : écoulement nasal, hypersalivation, encombrement pulmonaire, larmolements, sueurs	
Diminution de la vision, myosis, céphalée frontale, sensation de baisse de lumière ambiante	
Changement de couleur de la peau	
Tremblements, crampes musculaires, convulsions, coma	
Gêne respiratoire	
Irritation cutanée	
Présence de symptômes chez les victimes fuyant la zone	
Signes d'apparitions retardées chez les personnes ayant été à proximité de la zone suspecte	

<sup>1</sup> Marins-pompiers à Marseille

**ANNEXE 8**    **Caractéristiques liées aux conditions de dispersion des toxiques**

<b>MODE D'UTILISATION</b>	<b>ETAT DU TOXIQUE</b>	<b>CARACTÈRE INSIDIEUX</b>	<b>CONTAMINATION</b>	<b>RISQUES</b>	
				<b>SAUVETEURS</b>	<b>VICTIMES</b>
<b>Explosion</b>	Gouttelettes de tailles variables.	Faible car bruit et effets secondaires de l'explosion. Évidence de l'évènement.	Par contact avec gouttelettes importantes à proximité de l'explosion.	Contamination par contact.	Gravité décroissante avec la distance du lieu de l'explosion.
<b>Diffusion de vapeurs ou d'aérosols</b>	Gaz. Vapeurs. Aérosols.	Plus ou moins important selon le mode d'apparition des troubles.	Faible à moyen.	Intoxication si non protégés.	Similitude de gravité car concentration de l'agressif homogène.
<b>Épandage grossier en flaques</b>	Plaques plus ou moins importantes.	Important. Effets plus ou moins retardés selon le toxique.	Importante par contact avec transfert de contamination.	Contamination matériels, vêtements, véhicules.	Transfert de contamination. Troubles différés.
<b>Épandage aérien</b>	Gouttelettes de liquide éventuellement. Vapeurs ou aérosols.	Important. Effets plus ou moins retardés selon le toxique. Difficultés de localisation de la zone.	Importante par contact avec transfert de contamination.	Contamination matériels, vêtements, véhicules.	Transfert de contamination. Troubles différés.

**ANNEXE 9** Caractéristiques des principaux types de toxiques militaires

<b>TYPES DE TOXIQUES</b>	<b>MANIFESTATIONS CLINIQUES PRINCIPALES</b>	<b>INSIDIOSITE</b>	<b>POUVOIR CONTAMINANT</b>	<b>FORME D'EMPLOI</b>	<b>MODE DE PÉNÉTRATION DANS L'ORGANISME</b>
<b>Incapacitants physiques</b>	Troubles respiratoires et oculaires réversibles.	Nulle. Effets immédiats.	Non à l'air libre. Persistence dans les vêtements.	Vapeurs, poudres, aérosols.	Respiratoire, percutané, muqueuses.
<b>Incapacitants psychiques</b>	Troubles comportementaux. Fatigabilité. Troubles sensoriels.	Moyenne liée à la méconnaissance des troubles.	Non.	Vapeurs. Liquides.	Respiratoire, Digestif.
<b>Vésicants</b>	Brûlures cutanées. Troubles respiratoires et oculaires.	Faible pour les troubles respiratoire, relativement importante pour les atteintes cutanées.	Important.	Liquides. Vapeurs.	Percutané. Respiratoire.
<b>Suffocants</b>	Gêne aigu du poumon.	Effets immédiats ou latence trompeuse.	Non.	Gaz, vapeurs.	Respiratoires.
<b>Poisons cellulaires</b>	Troubles de la conscience.	Nulle. Effets immédiats.	Non.	Gaz.	Respiratoire.
<b>Neurotoxiques fugaces</b>	Sudations. Troubles oculaires, musculaires et respiratoires.	Moyenne. Effets précoces.	Faible à moyen.	Vapeurs. Liquides.	Respiratoire. Percutané.
<b>Neurotoxiques persistants ou semi-persistants</b>	Sudation. Troubles oculaires, musculaires et respiratoires.	Faible à importante. Effets tardifs par contamination.	Important.	Liquides et secondairement vapeurs.	Percutané. Respiratoire.

**ANNEXE 10** Toxiques chimiques industriels, classification OTAN et autres produits chimiques toxiques (liste non exhaustive)

- Acide chlorhydrique	- Disulfure de carbone
- Acide cyanhydrique	- Fluor
- Acide fluorhydrique	- Formaldéhyde
- Acide nitrique	- Hexafluorure de tungstène (WF6)
- Acide sulfurique	- Oxyde d'éthylène
- Ammoniac	- Phosgène
- Arsine	- Sulfure d'hydrogène
- Chlore	- Trichlorure de bore
- Bromure d'hydrogène	- Trichlorure de phosphore
- Diborane (B2H6)	- Trifluorure de bore
- Dioxyde de soufre	- Parathion
- Acrylonitrile	- Acroléine
- Fluorure d'hydrogène	- ...

**ANNEXE 11** Analyse des troubles présentés par la victime lors de l'appel des secours

NATURE DES TROUBLES	CIRCONSTANCES D'APPARITION	PRÉSUMPTION TOXIQUE	RISQUE DE CONTAMINATION	OBSERVATIONS
Troubles comportementaux et sensoriels	Progressivement.	Incapacitants psychiques.	Aucun.	Risque de troubles psychiques chez les sauveteurs d'où gêne plus grand pour dégager et regrouper les victimes, risque d'échappement des victimes.
Troubles de la conscience importants	Immédiatement.	Toxiques généraux : acide cyanhydrique, hydrogène arsénié.	Aucun.	Nécessité de dégager les victimes : portage, brancardage, ramassage compliqué et retardé.
Troubles de la conscience avec troubles respiratoires majeurs	Immédiatement.	Idem.	Idem.	Nécessité de dégager les victimes : portage, brancardage, ramassage compliqué et retardé.
Troubles ventilatoires de types irritatifs avec troubles oculaires	Immédiatement ou retardées.	Incapacitants psychiques. Chlore, phosgène. Ypérite	Aucun. Important.	Masque facial difficile à supporter.
Tremblements, rhinorrhée, crampes musculaires	Rapidement.	Neurotoxiques.	Moyen : fonction des lieux.	Aide au dégagement voire brancardage nécessaire.
Sudations, troubles ventilatoires Idem et troubles de la conscience	Rapidement.	Neurotoxiques semi-persistants et persistants.	Important sur les lieux.	Aide au dégagement voire brancardage nécessaire.

**ANNEXE 12** Fiche d'orientation en fonction des signes cliniques - troubles généraux

NATURE DU TROUBLE PRINCIPAL	SIGNES ASSOCIES	TOXIQUES POSSIBLES
Tachycardie	Vertiges, vomissements, réduction des sécrétions, troubles visuels, confusion.	Benzylate de quinuclidinol (début de l'intoxication, 4heures).
Hypotension	Mydriase, hallucination, nervosité, tremblements, anxiété. Arythmie, troubles de l'excitabilité, fibrillations.	Lysergamide (phase d'état). Fluorocarbones.
Sudation (localisée), pâleur	Salivation, défécation, miction involontaire, contractions musculaires, nausées, vomissements, diarrhée, gêne respiratoire, cyanose.	Neurotoxiques G et V (Adsorption cutanée ou digestive ou exposition prolongée aux vapeurs).
Rhinorrhée	Myosis, conjonctivite, perte de conscience, convulsions, paralysie flasque, apnée.	Neurotoxiques G (concentration élevée) et V.
Tremblements incoercibles	Sudation, rhinorrhée, sialorrhée.	Soman et neurotoxiques G.
Nausées, vomissements, diarrhée	Prostration, dépression du système nerveux central, érythème, bloc auriculo-ventriculaire, anémie.  Idem + hypothermie et troubles hépatiques et rénaux.	Neurotoxiques G (concentration élevée) et V.  Vésicants (absorption ou vapeurs).  Léwisite.
Agitation, confusion	Idem + douleurs abdominales, brûlures du tractus digestif. Difficultés respiratoires.	Trichotécènes. Cyanés (faible dose).
Spasmes neuromusculaires	Atonie du comportement puis activité accrue et désordonnée.  Insuffisance respiratoire.	Benzylate de quinuclidinol (stade d'état de l'intoxication, 12 à 48 heures). Fluorocarbones.
Convulsions	Céphalées. Perte de connaissance. Apnée.	Trichotécènes. Cyanés. Agents G (concentration élevée) et V.
Hémorragies cutanées, digestives, respiratoires	Œdèmes, hypotension, tachycardie.	Trichotécènes (concentration élevée ou signes plus tardifs).
Céphalées frontales	Myosis, sialorrhée, rhinorrhée.	Neurotoxiques.

**ANNEXE 13** Fiche d'orientation en fonction des signes cliniques – troubles ventilatoires

NATURE DU TROUBLE PRINCIPAL	SIGNES ASSOCIES	TOXIQUES POSSIBLES
<b>Irritation des voies respiratoires</b>	Irritations des conjonctives et de la peau.	Adamsite, CS <sup>1</sup> , trichotécènes, fumigènes FS <sup>2</sup> , HC <sup>3</sup> , FM <sup>4</sup> .
<b>Dyspnée, oppression, respiration sifflante</b>	Sudation, contractions musculaires, rhinorrhée, toux, nausées, vomissements, diarrhées, tremblements. Sensation de cuisson de la gorge, angoisse, suffocation. Convulsions, perte de connaissance, chute de la tension artérielle, téguements « rouge cerise », cyanose. Idem + dysrégulation thermique, arythmie cardiaque, fibrillations.	Agents G (exposition brève à des vapeurs). Adamsite (forte concentration). CS, trichotécènes, fumigènes (forte concentration et atmosphère sèche). Cyanés. Fluorocarbones.
<b>Tachypnée Dyspnée</b>	Toux irritative, expectoration blanc-jaunâtre hémoptoïque. Nausées, vomissements, hématurie.	Chlore, phosgène (faible concentration). PFID <sup>5</sup> , fumigène, HC, FM.
<b>Apnée</b>	Tremblements, paralysie flasque, perte de conscience, myosis, conjonctivite, rhinorrhée, sudation, relâchement sphinctérien.	Agents G (fortes concentrations) et V.
<b>Trachéobronchite, Obstruction bronchique, Asphyxie</b>	Irritation oculaire, érythème avec ou sans prurit (1 à 8 h). Photophobie, blépharospasme, phlyctène (12 à 48 h). Nécrose des muqueuses, bronchopneumonie (4 à 8 h). Irritations violentes yeux, nez, gorge, muqueuses.	Moutardes azotées et souffrées surtout vapeurs. Léwisite (symptômes plus précoces).
<b>Suffocation Œdème aigu du poumon</b>	Pneumothorax, pneumomédiastin, pneumonie chimique. Idem + dilatation ventriculaire droite.	Chlore, PFID, phosgène. CN <sup>6</sup> (lacrymogène à très forte concentration). FS, HC ou FM (à très forte concentration). Léwisite.

<sup>1</sup> Orthochlorobenzal-malononitrile

<sup>2</sup> Mélange acide sulfonique + anhydride sulfurique

<sup>3</sup> Mélange : oxyde de zinc en présence de hexachloroéthane et d'aluminium

<sup>4</sup> Tétrachlorure de titane

<sup>5</sup> Perfluorobutylène

<sup>6</sup> Chloracétophénone



**ANNEXE 14** Fiche d'orientation en fonction des signes cliniques – troubles oculaires

NATURE DU TROUBLE PRINCIPAL	SIGNES ASSOCIES	TOXIQUES POSSIBLES
<b>Larmoiments</b>	Photophobie, biépharospasme. Erythème avec ou sans prurit, œdème palpébral.	Neurotoxiques (voie percutanée ou respiratoire). Orthochlorobenzal-malononitrile. Vésicants
<b>Larmoiment hémorragique</b>	Baisse de l'acuité visuelle.	Trichotécènes.
<b>Myosis serré</b>	Conjonctivite, douleur frontale.	Neurotoxiques G et V.
<b>Irritation modérée</b>	Irritation nez, gorge, muqueuses.	Chlore, phosgène (faible concentration), isocyanate de méthyle.
<b>Irritation importante</b>	Difficultés respiratoires, œdème aigu du poumon.	Chlore, phosgène, isocyanate de méthyle (forte concentration).
<b>Sensation immédiate de brûlure de la cornée</b>	Conjonctivite douloureuse (à partir de la première heure). Irritation cutanée, érythème, vésication.	Orthochlorobenzal-malononitrile, chloracétophénone. Léwisite.

**ANNEXE 15** Fiche d'orientation en fonction des signes cliniques – troubles cutanés

NATURE DU TROUBLE PRINCIPAL	SIGNES ASSOCIES	TOXIQUES POSSIBLES
<b>Erythème (8 à 14 heures)</b>	Irritation, photophobie, blépharospasme, œdème palpébral.	Vésicants (ypérite, moutardés à l'azote, dose modérée au début des manifestations).
<b>Pétéchies</b>	Irritation cutanée, coloration jaune des téguments, prurit féroce. Fièvre, frissons.	Trichotécènes.
<b>Pigmentations cutanées</b>	Anémie, insuffisance circulatoire, troubles hépatiques et rénaux (signes tardifs).	Hydrogène arséné.
<b>Phlyctènes (12 à 48 heures)</b>	Lésions cornéennes (ulcérations). Idem + leucopénie, thrombopénie, anémie (signes tardifs).	Adamsite (à dose très élevée). Ypérite.
<b>Idem (plus précoce et lésions plus profondes)</b>	Lésions cornéennes (ulcérations). Idem + anomalie de la formule sanguine (leucocytose).	Léwisite.
<b>Sensation de cuisson des zones humides</b>	Larmolement, nausées, vomissements, toux, sensation de fatigue.	Orthochlorobenzal-malononitrile.
<b>Lésions de type eczémateuses</b>	Gêne respiratoire.	Chloracétophénone.

**ANNEXE 16 Les scénarios en fonction de l'évidence des manifestations cliniques**

<b>SCENARIO</b>	<b>N°1 : PATENT</b>	<b>N°2 : INSIDIEUX</b>	<b>N°3 : MENACE CONNUE</b>
<b>Atteinte collective</b>	Evidente.	Probable.	Incertaine mais site sérié.
<b>Victimes</b>	Gravité variable. Dispersion plus ou moins grande.	Dispersées dans l'espace et différées dans le temps.	Aucune ou pas encore découverte.
<b>Survenue des troubles</b>	Immédiate.	Immédiate +/-. Différée++.	Variable mais prévisible.
<b>Alerte</b>	Directe par la population rapide et précise.	Plus ou moins différée. Par des témoins professionnels. Analysée. Précise.	Analyse préventive.
<b>Mise en place des secours</b>	Plan d'intervention classique avec spécificités chimiques.	Plan d'intervention à adapter « chimique ».	Prévention sous protection chimique.
<b>Degré de difficulté</b>	++	++++	+/-

## ANNEXE 17 Ebauche d'analyse d'une situation opérationnelle

SITUATION	FACTEURS FAVORABLES AUX SECOURS	FACTEURS DEFAVORABLES AUX SECOURS
<p><b>Air libre</b> <b>Voie publique</b> <b>Zone de passage</b></p>	<p>Alerte rapide. Rapport V/I<sup>1</sup> relativement faible. Risques limités pour les sauveteurs. Gravité clinique minimisée.</p>	<p>Difficultés d'identification de la zone contaminée. Arrivées « sauvages » dans les hôpitaux. Transfert de contamination majoré.</p>
<p><b>Air libre</b> <b>Voie publique</b> <b>Lieu de sédentarité</b></p>	<p>Alerte rapide même si effets insidieux. Risques limités pour les sauveteurs. Gravité clinique décroît avec la distance. Moindres difficultés d'identification du toxique et de la zone d'expansion.</p>	<p>Gravité de l'état clinique plus important pour les victimes à proximité de la source.  Rapport V/I plus important que dans une zone de passage.</p>
<p><b>Lieu clos</b> <b>Zone de passage ou séjour court</b></p>	<p>Alerte éventuellement rapide. Victimes groupées. Moindres difficultés d'identification du toxique et de sa zone d'expansion. Moindres risques pour les sauveteurs s'ils sont informés (réflexes de protection).</p>	<p>Alerte pouvant être plus ou moins tardive. Le rapport V/I majoré et peut croître rapidement avec le délai d'arrivée des secours. Difficulté de mise en place des moyens et des structures de soins. Transfert de contamination important à l'intérieur, d'autant que la zone est étendue et multidirectionnelle. Danger majoré pour les sauveteurs si non informés.</p>
<p><b>Moyens de transport</b> <b>Trajet court</b></p>	<p>Rapport V/I faible. Peu de risque pour les sauveteurs. Gravité clinique minorée. Alerte pouvant être rapide si les effets sont précoces. Décontamination sites primaires relativement aisée.</p>	<p>Alerte pouvant être plus ou moins retardée si trajet air libre et toxique insidieux. Arrivées « sauvages » nombreuses. Transfert de contamination pouvant être important et difficile à maîtriser si multiples arrêts et pluridirectionnel. Caractère indispensable d'un accueil et d'une décontamination pré hospitalière Danger majoré pour les sauveteurs occasionnels.</p>
<p><b>Moyens de transport</b> <b>Trajet long</b></p>	<p>Risques pour les sauveteurs pouvant être circonscrits en général avant l'intervention. Pré positionnement possible de moyens au niveau des stations habituelles. Facilitation de l'installation d'un périmètre de sécurité et efficacité du centre de décontamination. Transfert de contamination pouvant être maîtrisé si pas ou peu d'arrêts intermédiaires. Limitation des arrivées « sauvages ».</p>	<p>Alerte pouvant être tardive. Rapport V/I est majoré et peut croître rapidement avec le délai des secours ainsi que la gravité des intoxications. La concentration du toxique peut être plus importante et accroître le danger pour les sauveteurs non protégés.</p>

<sup>1</sup> V : victimes, I : personnes impliquées

**ANNEXE 18**    **Catégorisation selon la société française de médecine de catastrophe et l'ouvrage sur les agressions chimiques<sup>1</sup>**

	<b>Catégorisation</b>	<b>Type de lésions</b>
<b>Urgences Absolues</b>	<b>Extrême Urgence (E.U)</b>	Victimes en danger de mort immédiate.
	<b>Première Urgence (U.1)</b>	Victimes graves menacées par la décompensation d'une fonction vitale.
	<b>Urgences Fonctionnelles (U.F)</b>	Lésions caractérisées par leur topographie (œil, visage, main), l'absence de mise en jeu du pronostic vital, la possibilité d'un impact fonctionnel ou esthétique.
	<b>Urgences Potentielles (U.P)</b>	Lésions susceptibles de s'aggraver soit inopinément soit du fait du transport.
<b>Urgences Relatives</b>	<b>Deuxième Urgences (U.2)</b>	Victimes peu graves.
	<b>Troisième Urgences (U.3)</b>	Blessures légères caractérisées par l'absence d'évolutivité, la possibilité d'une évacuation dans un délai supérieur à 18 heures et sans médicalisation du transport.
	<b>Urgences dépassées</b>	Lésions gravissimes ne pouvant pas être traitées immédiatement et n'ayant que peu de chances de survie.

<sup>1</sup> *Les agressions chimiques*, avril 1997, France-Sélection.

**ANNEXE 19 Exemple de matériels « lot PRV NRBC » : Malle « PRV NRBC / Matériels médicaux » pour 12 personnes développée sous l'égide du secrétariat général de la défense nationale sur avis des services de secours<sup>1</sup>**

**MATERIELS MEDICO-SANITAIRES :**

- 12 x "lot individuel chimique" :
  - 2 feuilles de vinyles de 2,5 x 1,5 m
  - 2 sacs étanches de 100 l
  - 2 sacs étanches avec fermeture à glissière 30 x 40 cm
  - 2 couvertures de survie
  - 1 gant poudre
  - 4 paires de ciseaux
- 1 x "lot rampe oxygène" :
  - 1 rampe de distribution collective d'oxygène

- 1 x "lot BAVU adulte" :
  - 7 insufflateurs à usage unique taille 5
  - 7 masques taille 5

- 1 x "lot BAVU pédiatrique" :
  - 3 insufflateurs à usage unique taille 2
  - 3 masques taille 2

- 1 x "lot oxygénation adulte" :

- 7 masques à oxygène adulte
- 7 masques aérosols adultes

- 1 x "lot oxygénation pédiatrique" :

- 3 masques à oxygène enfant
- 3 masques aérosols enfant

- 1 x "lot matériel" :

- 3 oxymètres de pouls
- 1 aspirateur de mucosités

- 1 x "lot aspiration de mucosité" :

- 4 sondes CH I6
- 3 sondes CH I4
- 3 sondes CH I0

**MATERIELS DE REANIMATION :**

- 1 x "lot matériel d'intubation" :

- 2 manches de laryngoscope avec piles
- 3 lames courbes Macintosh numéro 4
- 3 lames courbes Macintosh numéro 3
- 3 lames courbes Macintosh numéro 2
- 2 lames droites Miller numéro 1
- 2 canules oropharyngées taille 4
- 2 canules oropharyngées taille 3
- 2 canules oropharyngées taille 2
- 2 pinces de magyill adulte
- 1 pince de magyill enfant
- 6 mandrins d'intubation de type Eichman

- 1 x "lot sondes intubation" :

- 4 sondes trachéales bucco-nasales diamètre 7,5 mm
- 4 sondes trachéales bucco-nasales diamètre 7 mm
- 4 sondes trachéales bucco-nasales diamètre 6,5 mm
- 4 sondes trachéales bucco-nasales diamètre 6,5 mm
- 2 sondes trachéales bucco-nasales diamètre 5 mm
- 2 sondes trachéales bucco-nasales diamètre 4 mm
- 2 sondes trachéales bucco-nasales diamètre 3 mm
- 12 lacets de fixation de sonde bucco-nasale

- 12 x "lot perfusion" :

- 2 cathéters courts, diamètre 1,1 mm G22 x 32 mm
- 2 cathéters courts, diamètre 1,3 mm G20 x 32 mm
- 2 cathéters courts, diamètre 1,3 mm G18 x 32 mm
- 1 paquet de 5 compresses 7,5 x 7,5 cm
- 1 dosette antiseptique type DAKIN
- 1 perfuseur avec robinet 3 voies et site d'injection
- 1 robinet luer-lock à 3 voies pour perfusion
- 2 pansements adhésifs 14 x 10 cm
- 1 bande crêpe 4 x 0,07 m
- 1 garrot automatique

- 1 x "lot seringues et aiguilles" :

- 30 seringues de 2 pièces de 10 ml
- 15 seringues de 2 pièces de 20 ml
- 1 boîte de 100 aiguilles (intra-musculaire) 5 cm x 0,8 mm
- 1 boîte de 100 aiguilles (intra-veineuse) 4 cm x 1,1 ml
- 1 cathéter intra-osseux adulte
- 1 cathéter intra-osseux pédiatrique

**Malle "PRV / Moyens de détection et protection" pour 12 personnes**

**DETECTION - PROTECTION / CHIMIQUE**

- 1 appareil portatif de contrôle de la contamination par des toxiques chimiques
- 20 cagoules de fuite

**DETECTION - PROTECTION / RADIOLOGIQUE**

- 1 radiamètre
- 12 paires de lunette de protection
- 12 dosimètres individuels électroniques
- 12 demi-masques FFP3
- 24 charlottes rondes type "chirurgien"
- 12 tenues de protection papier

**MEDICAMENTS**

- 1 x "lot médicaments / chimique" :

- 100 ampoules de sulfate d'atropine d'1 mg
- 20 flacons de pralidoxime de 200 mg
- 20 ampoules de clonazépan d'1 mg
- 30 ampoules d'étiéate dicobaltique à 1,5 % de 300 mg
- 30 ampoules de glucose à 30 % de 20 ml

- 1 x "lot médicaments / radiologique" :

- 12 comprimés d'iode de potassium à 130 mg
- 1 x "lot médicaments / perfusion"
  - 12 solutés NaCl à 0,9 % en poches de 500 ml
  - 12 solutés NaCl à 0,9 % en poches de 100 ml

<sup>1</sup> Société Thalès

**ANNEXE 20 Exemple d'un lot pour le déshabillage et le rhabillage des victimes valides (NRBC) (symptomatiques ou non)**

**Dans un sachet individuel :**

1 fiche de procédure sous forme de dessins,  
1 sac étanche de 100 litres,  
1 sac étanche translucide avec fermeture à glissière 30 x 40 cm pour les effets de valeurs,  
1 couverture de survie,  
1 gant poudreux ou équivalent,  
1 moyen de découpage des vêtements,  
1 tenue de rhabillage (tenir compte des conditions climatiques),  
1 charlotte,  
1 paire de gants,  
1 masque FFP3<sup>1</sup>,  
plusieurs moyens d'identification permettant la traçabilité de la victime et de ses effets personnels.

---

<sup>1</sup> Cagoule de fuite en cas d'événement utilisant un ou plusieurs toxique(s) chimique(s)

## **ANNEXE 21 Exemple des matériels nécessaires et des actions à mener au niveau d'un point de regroupement des victimes symptomatiques valides**

### **Objectifs :**

- limiter la contamination et l'intoxication,
- assurer la survie et la stabilisation des victimes.

### **Moyens :**

- déshabillage de la première couche de vêtement extérieure,
- décontamination d'urgence,
- médicalisation.

### **Matériels :**

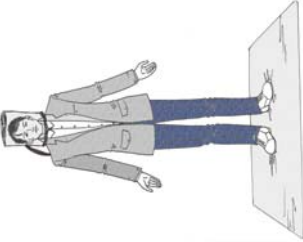
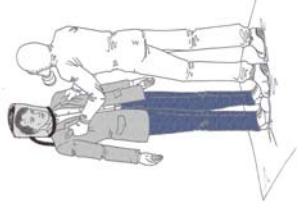
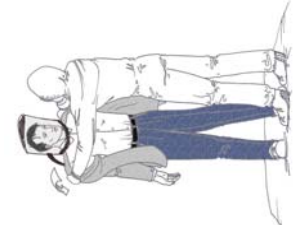

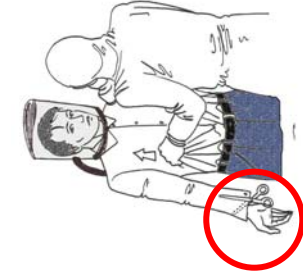




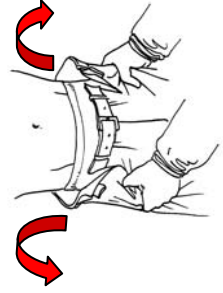

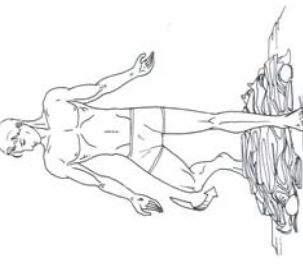
- gants poudreux / terre de Foulon (ou équivalent) pour absorption de l'agent,
- sacs poubelles en matière plastique de 100 litres,
- ciseaux à bouts ronds et à lame oblique pour découper les vêtements (3 paires),
- eau de Javel à 2,6% de chlore actif, teepol à 1%,
- bac de trempage,
- kit déshabillage/rhabillage,
- sacs étanches en matière plastique si possible transparents,
- moyens instrumentaux de contrôle de la contamination (type AP2C, PDF1...).

### **Actions à entreprendre:**

- assurer l'examen médical de la victime,
- administrer les thérapeutiques nécessaires (antidotes, traitements symptomatiques...),
- assurer une surveillance et la réévaluation médicale de la victime,
- assurer la logistique médico-sanitaire en relation avec la zone de soutien,
- expliquer à la victime comment elle doit se déshabiller et comment elle va être aidée,
- centrer la victime sur le sac poubelle largement ouvert sur le sol,
- assurer la décontamination d'urgence à l'aide de gants poudreux / terre de Foulon (ou équivalent) pour absorption de l'agent si non fait au préalable,
- aider la victime à se déshabiller, en effeuillant les vêtements couche par couche et en évitant de répandre du toxique. Pour cela procéder en roulant les vêtements de l'intérieur vers l'extérieur,
- découper à l'aide des ciseaux les vêtements devant être enlevés en passant par la tête,
- si au cours des opérations de déshabillage une partie contaminée du vêtement vient au contact de la peau, décontaminer immédiatement à l'aide d'un nouveau gant poudreux,
- aider la victime à enlever ses chaussures,
- envelopper vêtements et chaussures dans le sac poubelle,
- mettre un bracelet ou un autre moyen d'identification à la victime,
- fermer le sac contenant les vêtements contaminés et les chaussures, l'étiqueter à l'aide d'un deuxième bracelet donné à la victime,
- donner le kit de déshabillage/rhabillage à la victime et lui expliquer comment elle doit se rhabiller et comment elle va être aidée (ex : remettre une fiche explicative),
- orienter la victime vers la zone de décontamination,
- préparer l'accueil de la victime suivante.



ANNEXE 21 bis Exemple de procédure de déshabillage d'une victime symptomatique et/ou contaminée valide avec cagoule de fuite

<p>1</p> 	<p>2</p> 	<p>3</p> 	<p>4</p> 
<p>5</p> 	<p>6</p> 	<p>7</p> 	<p>8</p> 
<p>9</p> 	<p>10</p> 	<p>11</p> 	<p>12</p> 

## **ANNEXE 22 Exemple des matériels nécessaires et des actions à mener au niveau du point de regroupement des victimes invalides médicalisées.**

### **Objectifs :**

- limiter la contamination et l'intoxication,
- assurer la survie et la stabilisation des victimes.

### **Moyens :**

- décontamination d'urgence,
- médicalisation.

### **Matériels :**

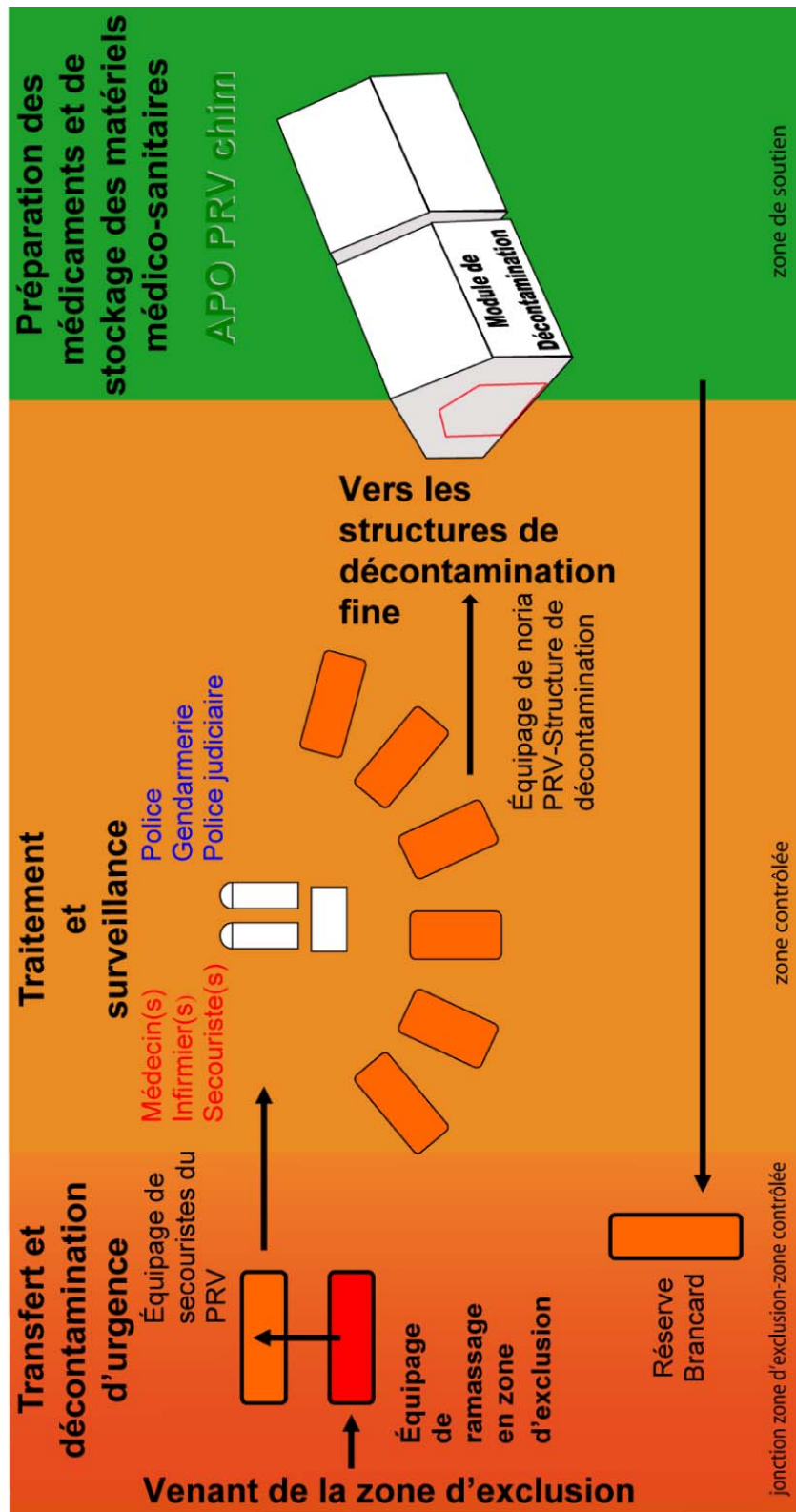
- brancards,
- 2 feuilles en vinyle ou à défaut en matière plastique prédécoupé de 2,5 m de long et 1,5 m de large,
- couvertures de survie,
- décontamination par absorption type gant poudreux,
- ciseaux,
- eau de Javel à 2,6% de chlore actif, teepol à 1%,
- bac de trempage,
- sacs étanches en matière plastique transparents,
- oxygène,
- protections respiratoires,
- masques à oxygène à haute concentration adultes et pédiatriques,
- masques pour aérosols adultes et pédiatriques,
- médicaments antidotiques,
- matériels de réanimation : perfusions, solutés, médicaments, saturomètre,
- insufflateur manuel à valve unidirectionnelle, en butyle avec admission d'air filtrée par une cartouche filtrante de type spectre large ou équivalent.

### **Actions à mener :**

- placer la victime sur un brancard préalablement recouvert par deux feuilles en vinyle ou équivalent,
- assurer les gestes de survie (position latérale de sécurité, libération des voies aériennes supérieures...),
- assurer la décontamination par adsorption à l'aide d'un gant poudreux ou équivalent,
- assurer l'examen médical de la victime,
- administrer les thérapeutiques nécessaires (antidotes, traitements symptomatiques...),
- assurer une surveillance et la réévaluation médicale de la victime,
- assurer la logistique médico-sanitaire en relation avec la zone de soutien,
- recouvrir la victime avec une couverture de survie,
- placer un bracelet d'identification ou équivalent,
- placer les objets de valeur dans un sac étanche matière plastique transparent et l'identifier,
- débiter le déshabillage de la victime si nécessaire.

ANNEXE 22 bis Exemple d'organisation d'un point de regroupement des victimes (PRV) symptomatiques invalides.

Exemple d'organisation d'un point de regroupement des victimes invalides (PRV)



## ANNEXE 23 Conduite à tenir (CAT) thérapeutique face à certains produits chimiques toxiques<sup>1</sup>.

### A. Neurotoxiques organophosphorés<sup>2</sup>

#### 1. Traitement symptomatique

1. décontamination systématique rapide,
2. liberté des voies aériennes,
3. oxygénothérapie,
4. et en cas de besoin, une ventilation artificielle.

#### 2. Traitement spécifique :

Il est modulé en fonction de la clinique

##### 2.1. Un anticholinergique :

- sulfate d'atropine (ampoule de 1 mg).
  - **Dose de charge :**
    - *Adulte* : 2 mg d'emblée en IV lente, à renouveler toutes les 5 à 10 minutes jusqu'à assèchement des sécrétions muqueuses et bronchiques.
    - *Enfant* : 0,015 à 0,05 mg/kg d'emblée en IV lente, à renouveler toutes les 5 à 10 minutes.
  - **Dose d'entretien :**
    - *Adulte* : 1,5 à 6 mg/h
    - *Enfant* : 0,05 mg/kg/h
  - **Durée du traitement : jusqu'à quelques heures.**

##### 2.2. Une oxime réactivatrice des cholinestérases : méthylsulfate de pralidoxime<sup>3</sup> (ampoule de 200 mg de Contrathion®)

- **Dose de charge :**
  - *Adulte* : 400 mg en IV lente ou en perfusion
  - *Enfant* : 25 à 50 mg/kg en 15 min (cf remarque ci-dessous)
- **Dose d'entretien :**
  - *Adulte* : renouvellement de 400 mg après 30 min, puis 200 mg toutes les 4 à 6 heures.
  - *Enfant* : renouvellement de 25 à 50 mg/kg après 30 min, puis 10 à 20 mg/kg toutes les 4 à 6 heures (cf remarque ci-dessous)
- **Durée du traitement :**
  - *le traitement ne sera pas poursuivi au-delà de 24 à 48 heures, (mais les données scientifiques pour les neurotoxiques de guerre sont insuffisantes pour la durée du traitement<sup>3</sup>).*

##### 2.3. Un anticonvulsivant :

<sup>1</sup> Référence : Afssaps, juillet 2003

<sup>2</sup> La fiche AFSSAPS sur les « neurotoxiques organophosphorés » est en cours de réécriture

<sup>3</sup> - le méthylsulfate de pralidoxime et le sulfate d'atropine sont synergiques.

- le Contrathion® est d'autant plus efficace qu'il est administré précocement après l'intoxication. Il est quasiment sans effet lorsque le traitement est administré 36 heures ou plus après l'intoxication.

- les posologies de Contrathion® chez l'enfant ont été déterminées dans des études cinétiques réalisées avec des insecticides organophosphorés, en utilisant du chlorure de pralidoxime. Il convient donc de rester prudent sur les doses proposées.

- clonazepam (ampoule de 1 mg de Rivotril®)
- ou midazolam (ampoules de 5 mg et 10 mg d'Hypnovel®)
- ou diazepam (ampoule de 10 mg de Valium®).
  - **dose de charge :**
    - *Adulte* : Rivotril® 1 à 3 mg ou Hypnovel® 5 à 10 mg en IV lente.
    - *Enfant* : Rivotril® 0,015 à 0,03 mg/kg ou Hypnovel® 0,1 à 0,2 mg/kg
  - **dose d'entretien :**
    - *Adulte* : Rivotril® 0,1 à 0,5 mg/h ou Hypnovel® 5 à 10 mg/h.
    - *Enfant* : Rivotril® 0,005 à 0,01 mg/kg/h ou Hypnovel® 0,1 à 0,2 mg/kg/h.
  - **Traitement préventif :**
    - *Adulte* : Valium® 0,1 à 0,2 mg/kg en IV lente ou 10 mg en IM.
    - *Enfant* : Valium® 0,1 à 0,2 mg/kg en IV lente ou 0,2 à 0,4 mg/kg en intrarectale

## **B. Ypérite et autres moutardes**

La décontamination est le traitement le plus urgent, après éviction de la zone contaminée.  
*En raison des propriétés mutagène et cancérogène de l'ypérite, des précautions toutes particulières seront prises par le personnel.*

**Le traitement est uniquement symptomatique compte tenu de l'absence d'antidote :**

1. déshabillage,
2. gant poudreux (absorption des gouttelettes par terre de foulon ou des poudres adsorbantes) puis inactivation du toxique par la solution décontaminante,
3. les cheveux, véritable piège à ypérite, sont à décontaminer soigneusement par lavage au savon liquide.

### ✓ *au plan respiratoire*

Les mesures à prendre sont adaptées à la nature de l'atteinte (oxygène, aérosol  $\beta$ 2- mimétique en cas de bronchospasme, kinésithérapie respiratoire, antibiothérapie curative).

Dans les formes les plus sévères, la réanimation respiratoire est celle d'un œdème pulmonaire lésionnel (oxygène, abord trachéal, ventilation artificielle).

### ✓ *au plan ophtalmologique*

Aucun pansement occlusif ne doit être placé avant le lavage des yeux. Le lavage prolongé des yeux est réalisé avec du sérum physiologique après analgésie locale par instillation unique d'une goutte de chlorhydrate d'oxybuprocaine (Novésine®). L'adhérence des paupières est prévenue par l'application de vaseline stérile. Le port de lunettes noires lutte contre la photophobie. La surveillance de l'état de la cornée et la prescription éventuelle de collyres antibiotiques ou anti-inflammatoires relève d'un ophtalmologiste.

### ✓ *au plan cutané*

Une fois constituées, les brûlures sont nettoyées avec l'hypochlorite de sodium diluée (1 berlingot de 250 ml d'eau de Javel à 9% dans 100 litres d'eau), suivi d'un rinçage, d'une mise à plat des phlyctènes et des zones nécrosées, puis de pansements à la pommade sulfadiazine argentique (Flammazine®) en couche épaisse (500 g pour 15 % de surface) en insistant sur les plis.

Comme pour toute brûlure, le traitement général comporte la correction des pertes hydroélectrolytiques initiales selon la surface brûlée ainsi que la lutte contre la dénutrition.

✓ *prise en charge de la douleur*

Le caractère très douloureux des lésions aux moutardes soufrées et azotées peut nécessiter l'administration de morphine.

✓ *au plan digestif*

Décontamination par du charbon activé ou du polyéthylène glycol (PEG® 4000) en cas d'ingestion d'ypérite.

✓ *au plan infectieux*

Antibiothérapie des complications infectieuses selon documentation bactériologique.

## C. Acide cyanhydrique et dérivés cyanés

### 1. Traitement symptomatique

- Oxygénothérapie impérative :
  - rapidement mise en place,
  - masque à haute concentration si le sujet est conscient ou respire,
  - par insufflation manuelle en cas d'apnée,
  - Intubation et ventilation artificielle en cas de coma, convulsions répétées, apnée, choc
- Pose d'un abord veineux
- Réanimation cardiopulmonaire en cas d'arrêt cardio-respiratoire :
  - Ne pas pratiquer de bouche à bouche à un patient victime d'intoxication cyanhydrique.
- Traitement symptomatique des convulsions.

Un collapsus doit faire injecter sans délai l'antidote.

*Les traitements antidotiques sont complémentaires de l'oxygénothérapie.*

### 2. Traitements antidotiques

Il doit être administré le plus tôt possible en complément de l'oxygénothérapie *impérative*.

#### 2.1. Posologie

- *Adultes*
  - Préférentiellement : Hydroxocobalamine (CYANOKIT®) par perfusion en 15 à 30 min : perfusion de 70 mg/kg (5 g habituellement)
  - le cas échéant: Edétate dicobaltique (KELOCYANOR®) par injection intraveineuse rapide : 2 ampoules de 300 mg en 30 secondes puis injection de 50 ml de soluté hypertonique de glucose à 30 %.
- *Enfants (< 15 ans)*
  - préférentiellement : Hydroxocobalamine (CYANOKIT®) par perfusion en 15 à 30 min: perfusion de 70 mg/kg.
  - le cas échéant : Edétate dicobaltique (KELOCYANOR®). Les complications cardiovasculaires du Kelocyanor® sont d'autant plus marquées que l'intoxication est modérée. En l'absence de donnée chez l'enfant, et par analogie à la posologie adulte : 2 ampoules de 300 mg en 30 secondes par intraveineuse rapide puis injection de 50 ml de soluté hypertonique de glucose à 30 %.

## 2.2. Durée de traitement

- Hydroxocobalamine (CYANOKIT®) par injection intraveineuse stricte : perfusion de 70 mg/kg renouvelable en fonction de la clinique (2ème dose de charge si aucune réponse).

## 3. Niveaux de symptomatologie considérés

- o - *formes mineures* :
  - céphalées, vertiges, anxiété, agitation :
  - Conseil : oxygène
- o - *formes modérées* :
  - obnubilation, hyperpnée :
  - Conseil : hydroxocobalamine : 5 g
- o - *formes sévères* :
  - coma +/- convulsion, collapsus
  - Conseil : hydroxocobalamine : 1 ou 2 fois 5 g.

Face aux patients susceptibles d'avoir été en contact avec le toxique, une oxygénothérapie est recommandée (6 l/min).

## D. Toxiques suffocants

### 1. Traitement symptomatique

1. Retirer les victimes de l'atmosphère toxique.
2. Avant l'évacuation de l'intoxiqué en position demi-assise, un certain nombre de gestes de première intention peuvent contribuer à minimiser la gravité de l'intoxication :
3. - assurer la liberté et la protection des voies aériennes
4. - lutter contre l'encombrement oropharyngé par aspiration de la cavité buccale et assurer une oxygénothérapie ou, si celle-ci reste inefficace, une ventilation artificielle.

### 2. Traitement spécifique

La réanimation respiratoire représente la thérapeutique de base de l'œdème lésionnel toxique : ventilation spontanée en pression positive avec un débit d'oxygène suffisant. En cas de détresse respiratoire sévère : intubation trachéale et ventilation contrôlée en pression positive continue. Le seul véritable problème spécifique est logistique, en raison des besoins majeurs en oxygène, en respirateurs et en personnel qualifié.

L'administration de  $\beta$ 2-mimétiques devra être envisagée d'autant qu'il existe une composante spastique (type Bricanyl® : 4 à 6 bouffées par jour).

## E. Hydrogène arsénié (arsine)

La prise en charge est symptomatique, et dépend de l'existence et de la sévérité de l'hémolyse intravasculaire :

- traitement symptomatique de l'acidose et de l'état de choc
- épuration extra-rénale ; l'atteinte rénale ne permet pas l'utilisation des chélateurs.
- exsanguinotransfusion.

## **E. Hydrogène phosphoré** (Phosphine, Trihydrure de phosphore)

Le traitement est essentiellement symptomatique et visera au maintien des fonctions vitales ; il n'existe pas d'antidote.

En cas d'insuffisance rénale aiguë, une hémodialyse est nécessaire. Elle ne constitue cependant pas une méthode d'épuration du toxique.

L'hydrocortisone par voie intraveineuse (400 mg toutes les 4-6 h) ou la dexaméthasone (4 mg toutes les 4 h) ont été proposées.

L'administration de corticoïdes dans les hypotensions graves, ne répondant pas aux catécholamines semble justifiée en théorie, puisque qu'il existe une déplétion en corticoïdes par atteinte directe des surrénales et que ceux-ci potentialisent la réponse des récepteurs sympathiques aux catécholamines.

Les sujets ayant inhalé de l'hydrogène phosphoré, asymptomatiques ou présentant une symptomatologie mineure, seront surveillés en milieu hospitalier pendant au moins 72 h en raison du risque d'œdème aigu pulmonaire retardé.

## **G. La Lewisite**

### **1. Traitement symptomatique**

1. Éviction de la zone contaminée
2. Décontamination immédiate, en éliminant le mieux possible le toxique et en évitant d'étendre la contamination : gant poudreux, lavage par la solution polyvalente de décontamination,
3. Au plan respiratoire, ophtalmologique, cutané et prise en charge de la douleur, le traitement est comparable à celui de l'intoxication par les moutardes soufrées et azotées.

### **2. Traitement curatif**

L'antidote est le dimercaprol ou British Anti Lewisite (BAL®) n'est plus disponible. Une proposition de remplacement est en cours.

#### **2.1. Posologie**

- une injection en IM profonde (car le produit est très douloureux) le plus tôt possible (2 à 3 mg/kg/injection),
- puis une injection toutes les 4 heures pendant deux jours,
- quatre injections par jour le 3ème jour,
- puis par la suite deux injections par jour pendant 10 jours.

Des effets secondaires réversibles en quelques heures peuvent apparaître chez de nombreux sujets (tachycardie, hypertension artérielle aiguë, anxiété, nausée, vomissements, sensation de brûlure au niveau des mains, du visage, de la bouche, hypersialorrhée, rhinorrhée, hypersudation, hypersécrétion lacrymale,...).



## **ANNEXE 24 Exemple de solutions de décontamination face aux toxiques de guerre.**

### **Solution de décontamination de matériels type ciseaux de découpe des vêtements des victimes<sup>1</sup> :**

- Eau de Javel à 2,6% de chlore actif
- Teepol 1%,
- Durée de trempage 1 minute

### **Solution de décontamination de la peau :**

La décontamination chimique de la peau fait toujours l'objet d'études par les services compétents.

### **Certaines données techniques sur la décontamination de masse peuvent être retenues :**

- L'eau seule :
  - Elle dissout et déplace relativement mal les toxiques persistants, notamment l'ypérite, en comparaison aux agents G très solubles en solution aqueuse sauf pour certains mélanges (exemple : soman épaissi).
  - Elle est à éviter dans le cas où une victime est fortement contaminée par l'ypérite ou un agent épaissi car le risque d'étalement de la contamination est alors important. Dans tous les cas, l'idéal est de pouvoir disposer d'un grand volume d'eau avec détergent pour le corps (application sous forme de douche) et d'un shampoing pour les cheveux.

Pour les agents de guerre purs :

- Le déplacement (eau ou solvant + tensioactif) ou l'adsorption (gant poudreux) sont les seules méthodes efficaces sur une durée très courte (<<20 min).
- Au-delà de vingt minutes de contact cutané avec un toxique (notamment l'ypérite), le bénéfice de la décontamination est très faible pour la victime, mais important pour les intervenants de la chaîne des secours.
- Le principe de base de la décontamination est de déplacer la contamination (déshabillage, adsorbant et/ou douche et/ou tensio-actif dans l'eau, avec shampoing pour les cheveux) puis de neutraliser le toxique déplacé. La neutralisation est d'autant plus rapide que le toxique est dilué. Il est donc plus efficace et plus rapide de déplacer puis de détruire ensuite : traitement des effluents (eau de Javel et Teepol).

---

<sup>1</sup> Centre d'étude du Bouchet

## **ANNEXE 25 Exemple de protocole de décontamination approfondie pour victimes valides et invalides<sup>1</sup>**

### **Objectifs :**

- limiter la contamination et l'intoxication,

### **Moyens :**

- décontamination approfondie,

### **Matériels :**

- gants poudreux / terre de Foulon (ou équivalent) pour absorption de l'agent,
- sacs poubelles en matière plastique de 100 litres ou équivalent,
- des ciseaux à bouts ronds et à lame oblique pour découper les vêtements (3 paires),
- eau de Javel à 2,6% de chlore actif, teepol à 1%,
- bac de trempage,
- kit déshabillage/rhabillage,
- sacs étanches en matière plastique si possible transparents,
- moyens instrumentaux de contrôle de la contamination (type AP2C, PDF1...),
- shampoing, tensio-actif,
- solution polyvalente de décontamination si nécessaire :
  - eau de Javel à 0.8%<sup>2</sup> de chlore actif,
  - pulvérisateur (type pulvérisateur de jardin).

### **Victimes valides**

#### **Actions à entreprendre en zone de déshabillage:**

- placer sur le sol un sac poubelle de 100 litres ou équivalent,
- faire avancer la victime dessus,
- lui expliquer comment elle doit se déshabiller et comment elle va être aidée,
- décontaminer les parties découvertes du corps à l'aide du gant poudreux : saupoudrage par tapotements suivi d'un brossage en utilisant l'autre face du gant, si non effectués au PRV,
- aider la victime à se déshabiller, en effeuillant les vêtements couche par couche et en évitant de répandre du toxique partout. Pour cela procéder en roulant les vêtements de l'intérieur vers l'extérieur,
- découper à l'aide des ciseaux les vêtements devant être enlevés en passant par la tête (pull-over, tee-shirt...),
- si au cours des opérations de déshabillage, une partie contaminée du vêtement vient au contact de la peau, décontaminer immédiatement à l'aide d'un nouveau gant poudreux,
- aider la victime à enlever ses chaussures,
- la victime est invitée par une grande enjambée à quitter le sac poubelle en plastique ou équivalent, et à se diriger vers la zone de décontamination,
- envelopper vêtements et chaussures dans le sac poubelle,
- fermer le sac contenant les vêtements contaminés et les chaussures, l'étiqueter,
- placer le sac fermé dans le manchon d'évacuation qui débouche dans le conteneur situé à l'extérieur,
- pulvérisation de la solution polyvalente de décontamination :
  - asperger par pulvérisation le corps de la victime en évitant les yeux et les cheveux, la solution doit rester appliquée pendant trois minutes pour exercer son pouvoir oxydant et assurer ainsi une décontamination des toxiques chimiques<sup>2</sup>,

<sup>1</sup> Voir Annexe 24

<sup>2</sup> Références : « les risques NRBC, savoir pour agir », éditions Xavier MONTAUBAN, 2004 ; « Risques chimiques, Accidents, attentats » éditions Elsevier, 2006.

- pendant cette phase d'incubation, la victime passe en salle de douche pour un double shampoing,
- préparer l'accueil de la victime suivante.

#### **Actions à entreprendre en zone de lavage:**

- pendant les trois minutes au cours desquelles la solution polyvalente de décontamination agit, un shampoing est réalisé,
- pratiquer un shampoing en s'appliquant à bien laver à deux reprises les cheveux et la tête,
- rincer abondamment,
- demander à la victime d'enchaîner par une douche en utilisant du savon liquide et de se rincer la tête et le corps,
- lorsqu'une nouvelle victime se présente pour le shampoing, inviter la personne à poursuivre sa douche seule en avançant sous le poste de douche,
- la durée optimale du temps total de douche est fixée à 3 minutes afin d'assurer une bonne décontamination,
- la victime est invitée à se diriger vers la zone de séchage et de rhabillage.

#### **Victimes invalides**

##### **Actions à entreprendre en zone de déshabillage:**

- prévoir un sac poubelle de 100 litres ou équivalent,
- faire avancer la victime sur le brancard roulant,
- expliquer comment elle va être déshabillée,
- décontaminer les parties découvertes du corps à l'aide du gant poudreux: saupoudrage par tapotements suivi d'un brossage en utilisant l'autre face du gant si non effectué au PRV,
- déshabiller la victime selon le protocole de déshabillage des victimes allongées,
- si au cours des opérations de déshabillage une partie contaminée du vêtement vient au contact de la peau, décontaminer immédiatement à l'aide d'un nouveau gant poudreux,
- envelopper vêtements et chaussures dans le sac poubelle,
- fermer le sac contenant les vêtements contaminés et les chaussures,
- placer le sac fermé dans le manchon d'évacuation qui débouche dans le conteneur situé à l'extérieur,
- pulvérisation de la solution polyvalente de décontamination si nécessaire :
  - asperger par pulvérisation le corps de la victime en évitant les yeux et les cheveux. La solution doit rester appliquée pendant trois minutes pour exercer son pouvoir oxydant et assurer ainsi une décontamination des toxiques chimiques<sup>1</sup>,
  - pulvériser aussi le tamis, les poignets et les roues du brancard, pendant cette phase d'incubation, la victime passe en salle de douche pour un double shampoing,
- préparer l'accueil de la victime suivante.

##### **Actions à entreprendre:**

- pendant les trois minutes au cours desquelles la solution de décontamination agit, un shampoing est réalisé,
- placer la victime en position de lavage,
- pratiquer un shampoing en s'appliquant à bien laver à deux reprises les cheveux et la tête,
- rincer abondamment,
- enchaîner par une douche en utilisant du savon liquide et de se rincer la tête et le corps,
- la durée optimale du temps total de douche est fixée à 3 minutes afin d'assurer une bonne décontamination,
- faire avancer la victime sur le brancard roulant vers la zone de séchage et de rhabillage.

<sup>1</sup> Références : « les risques NRBC, savoir pour agir », éditions Xavier MONTAUBAN, 2004 ; « Risques chimiques, Accidents, attentats » éditions Elsevier, 2006.

## **ANNEXE 25 bis Exemple de présentation illustrée du protocole de déshabillage des victimes invalides.**

### 1- Préambule

Devant les différents types de vêtements et méthodes de port de vêtements ainsi que leur évolution en fonction des modes vestimentaires, il est difficile d'être complet et exhaustif. Néanmoins, il faut acquérir une technique de base de déshabillage afin de pouvoir s'adapter à la complexité de certains ports vestimentaires.

Ce protocole présente, sous forme chronologique, par planches successives, la séquence des actions permettant de déshabiller et de laver un blessé contaminé et d'aboutir à sa décontamination.

### 2- Organisation générale d'un module de décontamination pré-hospitalière (MDPH) ou unité de décontamination hospitalière (UDH) mobile de type MDC 50 civil.

#### 2.1- Les installations

Le module de décontamination est toujours implanté dans une zone exempte de contamination à la jonction entre la zone contrôlée et la zone de soutien ou devant un établissement de santé. Le module de décontamination comporte deux chaînes subdivisées en quatre zones distinctes. La première zone est destinée à l'accueil des victimes (Zone 1). La deuxième zone est destinée au déshabillage complet des victimes (Zone 2). La troisième zone est destinée au lavage des victimes (Zone 3). Enfin la quatrième zone est destinée au séchage et au rhabillage des victimes (Zone 4). Ce module de décontamination peut fonctionner avec deux chaînes de victimes invalides ou valides ou une chaîne de victimes invalides associée à une chaîne de victimes valides.

#### 2.2- Présentation des personnels chargés de la décontamination des blessés.

Le nombre exact de personnels servant un module de décontamination est très variable en fonction de la situation rencontrée (prise en charge d'un enfant agité, nombre de chaînes valides ou invalides armées...). Ce document présente une configuration minimale.

Dans la zone d'accueil pour victime invalide (Zone 1) se trouve une personne pour le recueil de l'identité, des effets personnels. Il explique à la victime comment elle va être décontaminée.

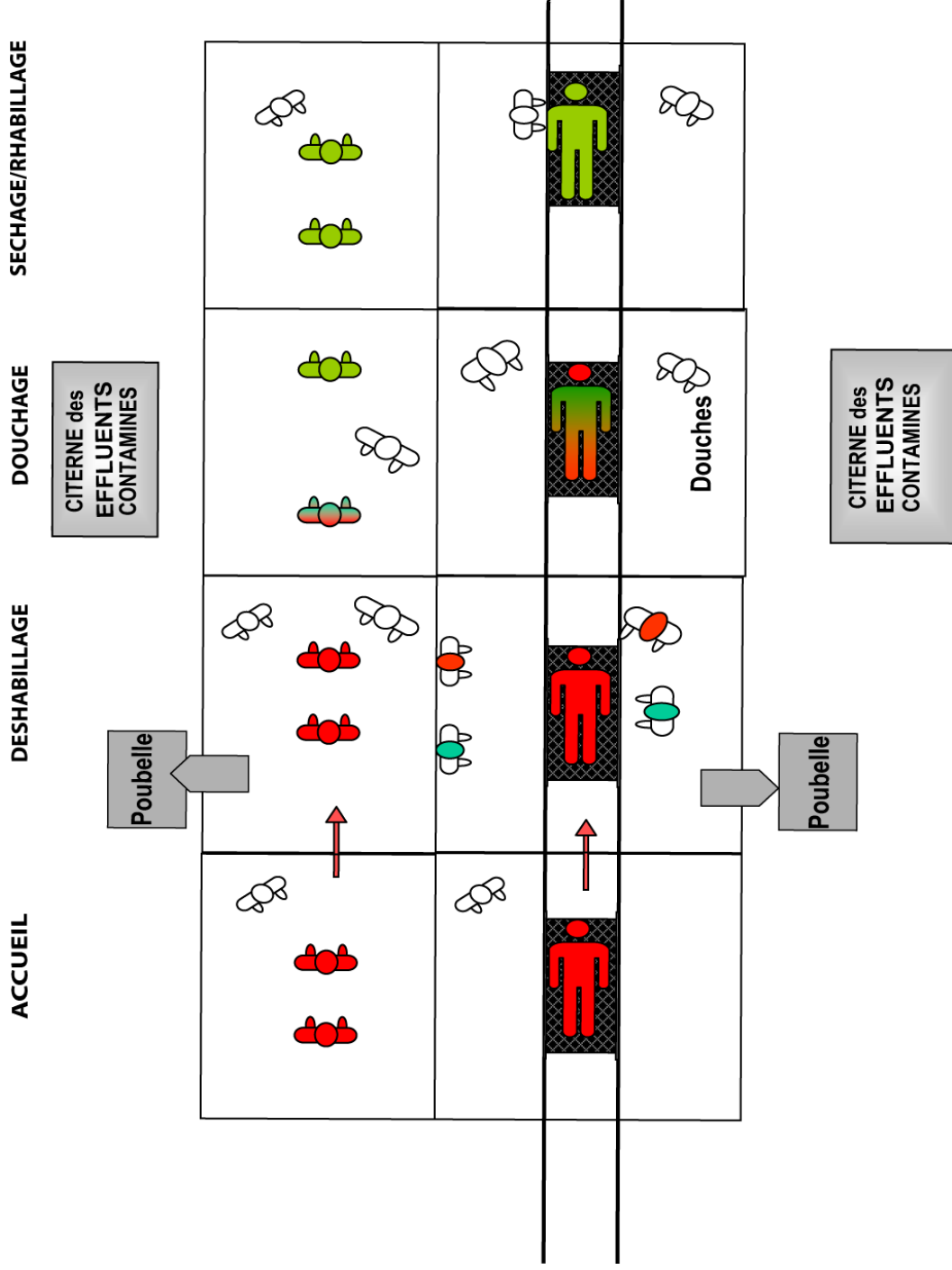
Dans la zone de déshabillage pour victime invalide (Zone 2), se trouve un coupeur à droite (COd), un coupeur à gauche (COg) de la victime, un aide-propre (APO) placé sous l'autorité d'un chef d'équipe (CE) lui-même APO.

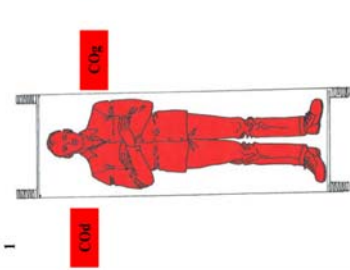
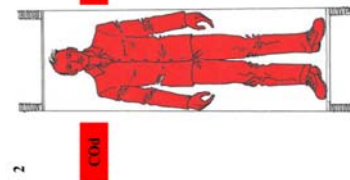
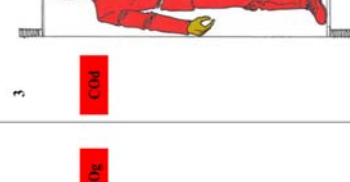
Dans la zone de lavage (Zone 3), se trouve un laveur (LA) et un aide-laveur (AL) de chaque côté de la victime.

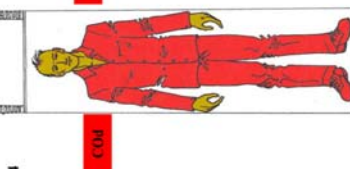
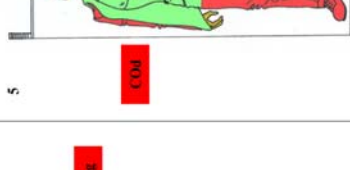
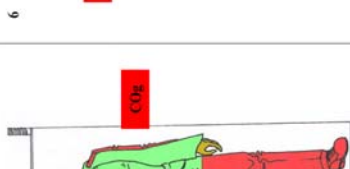
Dans la zone de séchage et de rhabillage (Zone 4) se trouve deux servants dont, si possible, un infirmier.

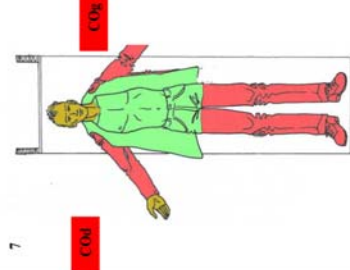
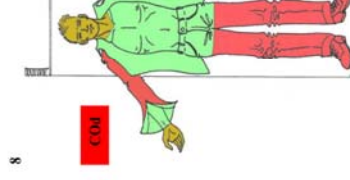
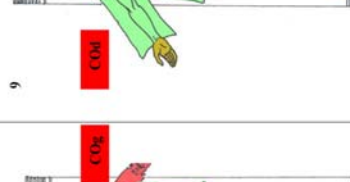
NB : Sur les dessins la victime est représentée sans protection respiratoire. Dans la réalité, la victime disposerait d'un masque à oxygène, d'un masque type « ARFA » avec cartouche filtrante, d'un ballon auto-remplisseur à valve unidirectionnelle avec cartouche filtrante, d'une cagoule de fuite ou de tout autre dispositif respiratoire validé et correspondant au besoin du patient.


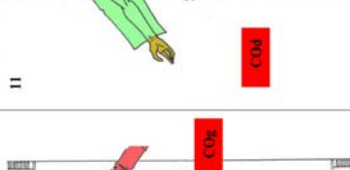
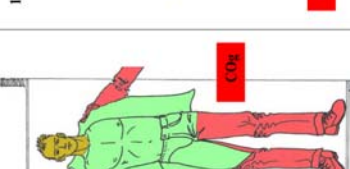
Schéma d'organisation du module de décontamination pré-hospitalière modèle 50 (module de décontamination des victimes en dotation dans les SDIS « prioritaires »).



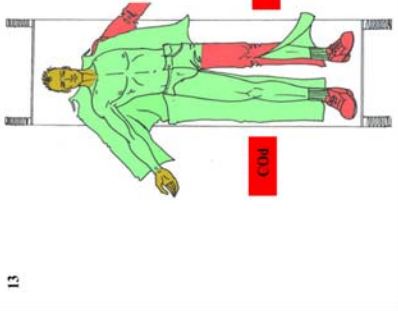
ÉCARTEMENT DES BRAS ET TERRE DE FOULON		
1		
2		
3		
CHRONOLOGIE	OPÉRATEUR	OPÉRATEUR
1- Allonger les bras le long du corps.....	COd et COg	2- Si une zone exposée (mains, visage...) n'est pas décontaminée par la terre de foulon, le faire en saupoudrant avec le gant poudreur puis essayer avec la face gant, répéter l'opération deux fois.....
		COd et COg

OUVERTURE DE LA VESTE ET DÉCOUPAGE DE LA MANCHE DROITE		
4		
5		
6		
CHRONOLOGIE	OPÉRATEUR	OPÉRATEUR
1- Ouverture de la veste ou découpage de la veste.....	COd et COg	2- Écartement des deux bras avec une angulation d'environ 45°.....
		COg et COg

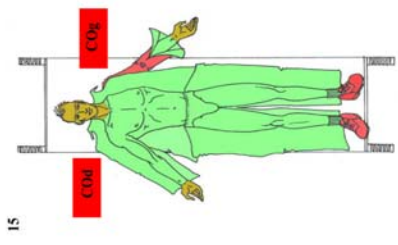
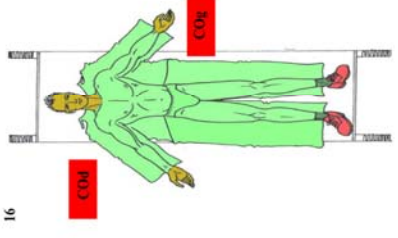
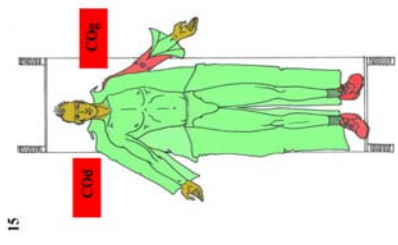
DÉCOUPAGE DE LA MANCHE DROITE		
7		
8		
9		
CHRONOLOGIE	OPÉRATEUR	OPÉRATEUR
1- Découper la manche droite en partant du poignet et en se dirigeant vers l'épaule.....	COd	2- Exécuter une traction verticale des deux mains sur le pan droit de la veste et rabattre les pans en les roulant de dedans vers le dehors sur le brancard.....
	COd COg	3- Poursuivre le découpage jusqu'au bord libre de la veste.....
		COd

DÉCOUPAGE DE LA JAMBE DROITE		
10		
11		
12		
CHRONOLOGIE	OPÉRATEUR	OPÉRATEUR
1- Découper le haut du pantalon jusqu'en bas.....	COd	2- Des deux mains exercer une traction verticale sur le pan droit du pantalon et rabattre les pans en les roulant de dedans vers le dehors sur le brancard.....
		COg

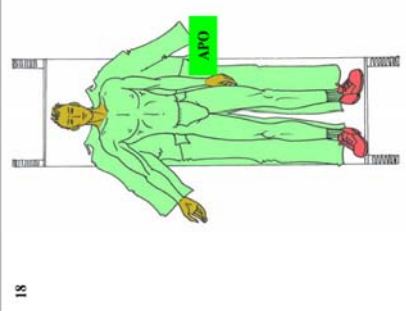
DÉCOUPAGE DE LA JAMBE GAUCHE

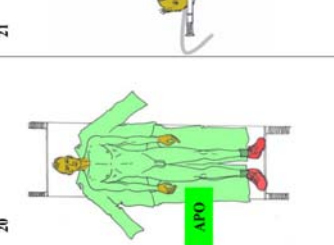
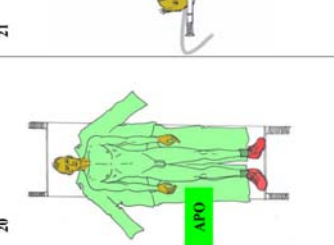
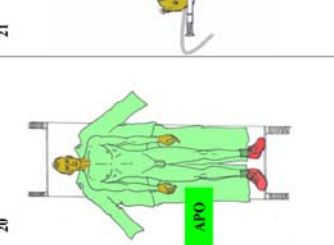
<p>13</p> 	<p>CHRONOLOGIE</p> <p>1- Découper la jambe gauche en partant du bas de pantalon et en remontant vers la ceinture.....</p>	<p>OPÉRATEUR</p> <p>COg</p>	<p>CHRONOLOGIE</p> <p>2- Des deux mains exercer une traction verticale sur le pan gauche du pantalon et rabaisser les pans de pantalon en les roulant de dedans vers le dehors sur le brancard.....</p>	<p>OPÉRATEUR</p> <p>COd</p>
---	---	-----------------------------	---	-----------------------------

RÉAXATION DU BRAS GAUCHE ET DÉCOUPAGE DE LA MANCHE GAUCHE

<p>15</p> 	<p>CHRONOLOGIE</p>	<p>OPÉRATEUR</p> <p>COd</p>	<p>CHRONOLOGIE</p>	<p>OPÉRATEUR</p> <p>COg</p>
<p>16</p> 	<p>CHRONOLOGIE</p>	<p>OPÉRATEUR</p> <p>COg</p>	<p>CHRONOLOGIE</p>	<p>OPÉRATEUR</p> <p>COd</p>
<p>17</p> 	<p>CHRONOLOGIE</p>	<p>OPÉRATEUR</p> <p>COd</p>	<p>CHRONOLOGIE</p>	<p>OPÉRATEUR</p> <p>COg COd APO</p>

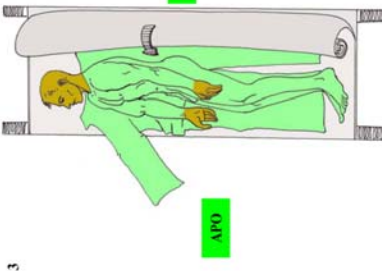
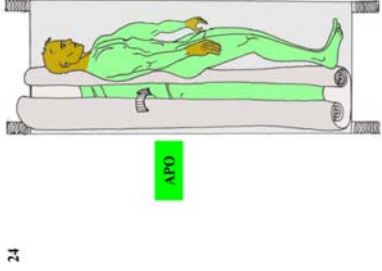
DÉCOUPAGE DU SOUS-VÊTEMENT

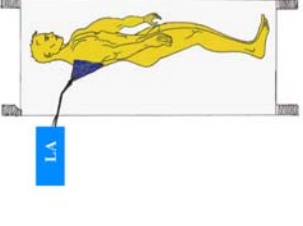
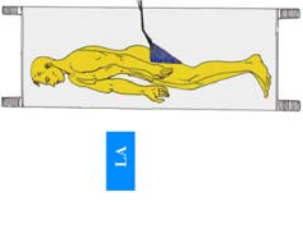
<p>18</p> 	<p>CHRONOLOGIE</p> <p>1- Découpage des bords latéraux du sous-vêtement.....</p>	<p>OPÉRATEUR</p> <p>APO</p>	<p>CHRONOLOGIE</p> <p>2- Le sous-vêtement est rabattu sur les bords et entre les jambes.....</p>	<p>OPÉRATEUR</p> <p>APO</p>
--	---	-----------------------------	--	-----------------------------

<p>20</p> 	<p>CHRONOLOGIE</p>	<p>OPÉRATEUR</p> <p>APO</p>	<p>CHRONOLOGIE</p>	<p>OPÉRATEUR</p> <p>APO CO</p>
<p>21</p> 	<p>CHRONOLOGIE</p>	<p>OPÉRATEUR</p> <p>CO</p>	<p>CHRONOLOGIE</p>	<p>OPÉRATEUR</p> <p>CO APO</p>
<p>22</p> 	<p>CHRONOLOGIE</p>	<p>OPÉRATEUR</p> <p>CO</p>	<p>CHRONOLOGIE</p>	<p>OPÉRATEUR</p> <p>CO APO CE</p>

- 1- Rabattre la bras droit en zone propre en conservant un angle de 30°.....
- 2- Découper les lacets ou autre système de fermeture des chaussures.....
- 3- Prendre en main les pieds en zone propre et soulever les membres inférieurs du plan du brancard.....
- 4- Retirer les chaussures et les chaussettes.....
- 5- Rouler la feuille de vinyle de l'extérieur vers l'intérieur pour empêcher la contamination vers l'intérieur.....
- 6- Pulvériser la solution de décontamination, contact 3 minutes.....



RETRAIT DE LA FEUILLE DE VINYLE	
23	24
	
<p>CHRONOLOGIE</p> <p>OPERATEUR</p>	<p>CHRONOLOGIE</p> <p>OPERATEUR</p>
<p>1- Déport du blessé sur son côté droit, main gauche sur l'épaule gauche du blessé et main droite dans le creux poplite gauche du blessé.....</p> <p>2- Enroulement de la feuille de vinyle du bas vers le haut pour enterrer la contamination.....</p> <p>3- Pulvériser la solution de décontamination, contact 3 minutes</p>	<p>4- Déport du blessé sur son côté gauche, main droite sur l'épaule droite du blessé et main gauche dans le creux poplite droite du blessé.....</p> <p>5- Enroulement de la feuille de vinyle du bas vers le haut pour enterrer la contamination.....</p> <p>6- Pulvériser la solution de décontamination, contact 3 minutes</p>
<p>APO</p> <p>CE</p> <p>CE</p>	<p>APO</p> <p>CE</p> <p>CE</p>

LAVAGE	
25	26
	
<p>CHRONOLOGIE</p> <p>OPERATEUR</p>	<p>CHRONOLOGIE</p> <p>OPERATEUR</p>
<p>1- Lavage du blessé de haut en bas et de la tête vers les pieds, côté droit.....</p>	<p>2- Lavage du blessé de haut en bas et de la tête vers les pieds, côté gauche.....</p>
<p>LA et AL</p>	<p>LA et AL</p>

## ANNEXE 26    Fiche eau de Javel

### Partie 1 : conseils généraux

#### CARACTÉRISTIQUES

Les eaux et extraits de Javel sont des solutions aqueuses d'hypochlorite de sodium généralement obtenues en faisant réagir le chlore sur la soude caustique.

#### PRÉSENTATION / CONSERVATION

L'eau de Javel se présente, pour le grand public<sup>1</sup>, sous les formes suivantes :

- **en flacon à 2,6 % de chlore actif<sup>2</sup>** - Eau de Javel prête à l'emploi : elle se conserve moins d'un an (ancienne concentration : eau de javel à 12°chlorométriques),
- **en doses-recharges à 9,6 % de chlore actif** (dites berlingots) : les doses-recharges sont à diluer dès que possible, en tous cas dans les 3 mois qui suivent la date de fabrication par quinzaine sur l'emballage et à utiliser dans le mois qui suit la dilution. (ancienne concentration : extrait d'eau de javel à 48°chlorométriques),
- **les doses, tablettes ou comprimés effervescents** (sel de sodium de l'acide dichloroisocyanurique dihydraté : NaDCC) sont de plus en plus répandus ; 1 gramme de NaDCC libère 0,3 g de chlore actif. Il convient de se reporter aux consignes sur l'emballage pour en déterminer la concentration et les conditions d'usage. Les tablettes destinées à un usage en tant que désinfectant sont souvent dosées à des concentrations de 1,67 g de NaDCC ou 8,68 g de NaDCC par comprimé.

Remarque : le NaDCC est stable et peut être transporté et stocké facilement, dans un endroit sec et ventilé.

#### CONDITIONS D'UTILISATION

Quelle que soit sa présentation, l'eau de Javel, sous forme liquide, doit être stockée à l'abri de la lumière et de la chaleur.

Les solutions d'eau de Javel peuvent être irritantes pour la peau, les muqueuses et les voies respiratoires. Il faut porter des lunettes et des gants pour manipuler les solutions concentrées. Les préparations doivent être réalisées dans un local aéré.

L'eau de Javel doit être diluée avec de l'eau froide dans des récipients propres et identifiés (concentration + date de préparation).

Elle doit toujours être utilisée seule : ne pas la mélanger avec un autre produit car d'une part une réaction chimique entre les produits pourrait diminuer son efficacité, d'autre part et en particulier dans le cas d'un mélange avec un produit acide, le dégagement d'un gaz toxique pourrait se produire.

### Partie 2 : Éléments techniques complémentaires / dilutions

#### DÉFINITION DU TITRE D'UNE EAU DE JAVEL

---

<sup>1</sup> On trouve sur le marché des produits à des concentrations plus élevées : hypochlorite de sodium à 13% de chlore actif ou à 25 % de chlore actif mais ils sont réservés uniquement à l'usage industriel. Il existe également de l'hypochlorite de calcium à 70% de chlore actif, sous forme de poudre.

<sup>2</sup> La concentration des eaux et extraits de Javel a longtemps été exprimée dans les pays francophones, par le degré chlorométrique et, dans les autres pays, par la teneur en chlore actif. Depuis 2001, la concentration des eaux et des extraits de Javel est également indiquée en France en pourcentage pondéral de chlore actif (% chlore actif).

Le degré chlorométrique (°Chl) donne le pouvoir oxydant d'un litre d'eau de javel à 20 °C. Il est exprimé en dichlore gazeux sous 1 bar et à 0°C.

Le pourcentage de chlore actif représente la masse de dichlore formée à partir de 100 g de produit. Le pourcentage de chlore actif peut varier pour une eau de javel de même degré chlorométrique si les produits de base ont des densités différentes. Le tableau en Annexe donne une correspondance entre les degrés chlorométriques et pourcentages de chlore des principales eaux de javel commercialisées.

Correspondances utiles : 1°Chl.  $\approx$  0,3 % de chlore actif  $\approx$  3000 ppm

1 ppm  $\approx$  1mg/l  $\approx$  0,0001 % de chlore actif (faibles concentrations,  $d \approx 1$ )

1 ppm = 0,003 °Chl.

### **DILUTIONS UTILES en PRÉPARATION EXTEMPORANÉES**

Une dilution de l'eau de javel est nécessaire pour obtenir la concentration de chlore actif souhaitée, la dilution se fera extemporanément avant utilisation.

Face à une contamination chimique, la peau doit être décontaminée avec une solution d'eau de Javel titrant 0,8% de chlore actif :

<b>Produit javellisé utilisé (présentation commerciale)</b>	<b>Équivalence en degrés chlorométriques</b>	<b>Conservation du produit</b>	<b>Dilution pour obtenir une solution à <u>0,8%</u> de chlore actif</b>
Flacon d'eau de Javel à <b>2,6%</b> de chlore actif	9°	1 an	- Verser 310 ml de la solution à 2,6 % dans un récipient de 1 litre et compléter à 1 litre avec de l'eau  - <u>ou</u> verser un flacon de 1 litre de la solution à 2,6 % puis ajouter 2,250 litres
Berlingot d'eau de Javel concentrée à <b>9,6%</b> de chlore actif	36°	3 mois	- Verser 83 ml de la solution à 9,6 % dans un récipient de 1 litre et compléter à 1 litre avec de l'eau  - <u>ou</u> verser un berlingot de 250 ml de la solution à 9,6 % dans récipient de 3 litres et compléter à 3 litres avec de l'eau
Comprimés effervescents contenant 1,67g de NaDCC Ex : Klorsept 17®	-	Au moins 3 ans dans un endroit sec et ventilé	Diluer 10 tablettes dans 1 litre d'eau
Comprimés effervescents contenant 8,68g de NaDCC Ex : Klorsept 87®	-	Au moins 3 ans dans un endroit sec et ventilé	Diluer 2 tablettes dans 1 litre d'eau

#### **- Prise en charge des victimes présentant des plaies :**

La décontamination des plaies est un acte médical qui doit être effectué par une personne formée à cet usage. L'antiseptique cutané recommandé pour la décontamination des plaies dans le contexte est le Dakin®. C'est un dérivé chloré (hypochlorite de sodium...) à 0,5% de chlore actif.

**Important à retenir :**

- Dès qu'elle est préparée une solution d'eau de Javel perd du titre :
  - toujours vérifier la date de péremption sur les préparations commerciales,
  - utiliser immédiatement les préparations diluées.
- Le chlore actif contenu dans les solutions d'eau de Javel est consommé par la matière organique : en cas d'utilisation sur des surfaces sales, il convient de surestimer les doses ou de procéder à un nettoyage préalable.
- Les solutions concentrées peuvent avoir des effets toxiques et doivent donc être manipulées avec précaution.

**Références :**

- Fiches de la Chambre Syndicale Nationale de l'Eau de Javel (fiches de présentation et recommandations – septembre 2001)
- INRS, fiche toxicologique n°157 –Edition 2004
- Buisson Y., Cavallo J.D., Kowalski J.J., Renaudeau C., Tréguier J.Y., Les risques NRBC Savoir pour agir, Editions Xavier Montauban, 2004
- Décret n°2001-881 du 25 septembre 2001 portant application de l'article L. 214-1 du code de la consommation en ce qui concerne les préparations, les concentrés et les eaux de javel.

## **ANNEXE 27 Exemple de fiche explicative destinée aux victimes**

Vous êtes regroupé avec les autres victimes selon des critères précis afin de vous apporter les meilleurs soins.

Vous allez suivre une progression dans une chaîne qui comporte :

- Un regroupement selon votre état,
- Un déshabillage et un rhabillage immédiat avec une tenue propre,
- Le regroupement et un inventaire de vos effets de valeurs par les services de police ou de gendarmerie. Vos effets personnels vous seront rendus après avoir vérifié qu'ils ne présentent pas de danger,
- Une douche à l'eau et au savon.

Vous serez ensuite pris en charge par les services de police et les forces de gendarmerie et par les services de secours qui noteront vos coordonnées. Vous pourrez alors rentrer chez vous si aucun suivi médical n'est nécessaire.

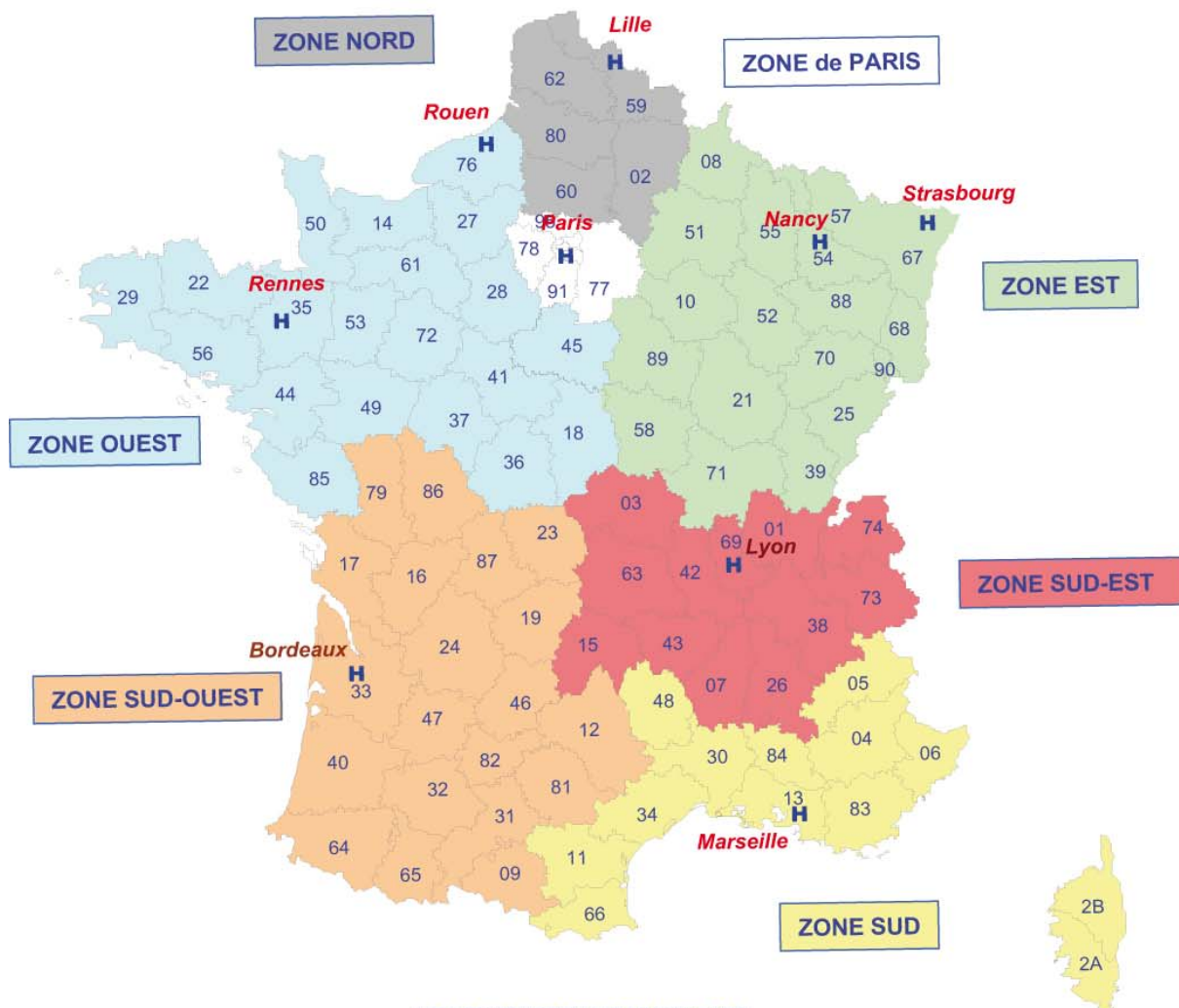
Une cellule d'urgence médico-psychologique est à votre écoute si vous le souhaitez.

Afin de faciliter le travail des services de secours, qui sont là pour assurer votre sécurité, il vous est demandé de bien suivre les instructions orales ainsi que les instructions des panneaux d'information que vous trouverez sur votre parcours.

L'ensemble des services présents est là pour vous et votre famille.

Merci de votre compréhension et de votre participation.

**ANNEXE 28 Etablissements de santé de référence et zones de défense civile**



**LES 5 ZONES DE DEFENSE EN OUTRE MER**

