

Recommandations en cas d'urgences nucléaires et radiologiques

Préparation, intervention et relèvement

© Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, Genève, 2016

Des copies de tout ou partie de ce document peuvent être effectuées pour un usage non-commercial, à condition de nommer la source. La Fédération internationale apprécierait avoir des détails de son utilisation. Pour toute demande de reproduction commerciale, merci de contacter la Fédération internationale sur secretariat@ifrc.org.

Les opinions et recommandations exprimées dans ce document ne représentent pas nécessairement la politique officielle de la Fédération internationale ou des Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge. Les noms et les cartes utilisées n'impliquent en aucun cas l'expression d'une opinion de la Fédération internationale ou des Sociétés nationales sur le statut légal d'un territoire ou de ses pouvoirs publics. Sauf mention contraire, toutes les photographies utilisées dans ce rapport appartiennent à la Fédération internationale.

Photo de couverture : Stefan Schönhacker (Croix-Rouge autrichienne).

P.O. Box 303 CH-1211 Genève 19

Téléphone: +41 22 730 4222 Fax: +41 22 733 0395 E-mail: secretariat@ifrc.org Site Internet: www.ifrc.org

Recommandations en cas d'urgences nucléaires et radiologiques : Préparation, intervention et relèvement

1308200 F 1,000 8/2016

Suivez-nous sur:











Recommandations en cas d'urgences nucléaires et radiologiques

Préparation, intervention et relèvement

La Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge (Fédération internationale) est le plus vaste réseau humanitaire de volontaires au monde. Chaque année, avec ses 190 Sociétés nationales membres dans le monde, elle agit dans toutes les communautés en faveur de 160,7 millions de personnes par le biais de services et de programmes de développement à long terme, ainsi que de 110 millions de personnes, à travers des opérations d'urgence en cas de catastrophe et de relèvement précoce. Elle œuvre avant, pendant et après les catastrophes et les urgences sanitaires pour répondre aux besoins et améliorer les conditions d'existence des personnes vulnérables. Elle le fait de façon impartiale, sans distinction fondée sur la nationalité, la race, le genre, les croyances religieuses, la classe sociale ou les opinions politiques.

Guidées par la *Stratégie 2020* – le plan d'action collectif pour faire face aux défis humanitaires majeurs et du développement de la décennie – la Fédération internationale et les Sociétés nationales sont déterminées à « sauver des vies et changer les mentalités ».

La Fédération internationale et les Sociétés nationales tiennent leur force de leur réseau de volontaires, du sa voir-faire acquis dans les communautés, de leu indépendance et de leur neutralité. Elles s'emploient à améliorer les normes humanitaires, en tant que parte naires du développement et en intervenant en cas de catastrophe. Elles persuadent les décideurs d'agir er toutes circonstances dans l'intérêt des personnes vulnérables. Ce faisant, elles rendent les communautés saines et sûres, réduisent les vulnérabilités, renforcent la résilience et encouragent une culture de paix dans le monde entier

Table des matières

Remerciements	
Avant-propos	7
Acronymes	9
Chapitre 1. Programme de la Fédération internationale pour les urgences nucléaires et radiologiques 1. Contexte 2. Objectif	11 11 12
Chapitre 2. Principes généraux et réglementations 1. Orientation et portée 2. Document de référence – Assemblée Générale 2011 3. Progression 4. Le rôle de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge dans les catastrophes technologiques 5. Principes fondamentaux et considérations éthiques dans la réponse aux catastrophes technologiques 6. Questions juridiques relatives à la préparation des Sociétés nationales à une situation d'urgence nucléaire Questions juridiques relatives à l'intervention lors d'une urgence au niveau national Lois relatives à l'intervention internationale en cas de catastrophe nucléaire	15 15 16 18 20 22 26 26 28
Chapitre 3. Concepts nucléaires et radiologiques de base 1. L'utilisation civile de technologie nucléaire 2. Terminologie : nucléaire, radiologique et urgence 3. Situations d'urgence nucléaire et radiologique types 4. Échelle et magnitude des urgences radiologiques 5. Exposition aux rayonnements 6. Conséquence de la contamination radioactive	31 31 33 35 37 40 41

Chapitre 4. Rôles et responsabilités	43
1. Gouvernement	43
2. Rôle d'auxiliaire de la Société nationale	44
3. Synergies et lien avec les armes nucléaires et engagement du CICR	45
4. Demande gouvernementale d'aide internationale et rôle de la Fédéra	
5. Diplomatie humanitaire	47
Chapitre 5. Préparation	49
1. Approche « tous risques »	49
 Aide à la planification de l'intervention en cas d'urgence nucléaire de à la Société nationale 	estinee 50
3. Leadership stratégique de la Société nationale	52
Gestion du programme	54
5. Préparation des phases d'intervention	55
6. Garantir les ressources	55
Chapitre 6. Intervention	57
1. Check-list d'intervention	58
2. Importance critique de la présence des sociétés de la Croix-Rouge et	_
3. Encadrement du rôle d'auxiliaire par le gouvernement	60
4. Évaluation et gestion des risques	61 61
Catégories de préparation à des catastrophes radiologiques et nucléaires	
Approche de la gestion des risques Évaluations multi-sectorielles	62 65
5. Plans de prestation de services	66
Chapitre 7. Relèvement	67
1. Vue d'ensemble du programme de relèvement	67
2. Facteurs de complication du programme de relèvement	68
3. Tchernobyl: Enseignements tirés par la Croix-Rouge et les Nations U	
4. Exemple de bonnes pratiques Trois objectifs basiques	70 71
Points clés de la gestion post-accident	71
5. Aide et conseils de la Fédération internationale pour la programmati	
6. Options de stratégie de transition	74

Chapitre 8. Déploiement et sécurité du personnel et des volontaires	75
1. Normes de rayonnement	75
2. Doses relatives de sources de rayonnement	76
3. Zones de risque	78
	78
1. Normes de rayonnement 2. Doses relatives de sources de rayonnement 3. Zones de risque 4. Check-list de déploiement du personnel et des volontaires 5. Soutien psychologique pour le personnel et les volontaires 6. Partenaires 1. Partenaires 2. Organisations nouvelles et émergentes 6. Chapitre 10. Gérer des activités de communication publique 6. Communication et considérations psychosociales 7. Publics cibles 7. Crand public populations affectées et pouvoirs publics 8. Canaux de communication 8. Médias traditionnels 8. Médias sociaux 7. Phase d'urgence et soutien psychosocial 9. Phase post- catastrophe et soutien psychosocial 1. Phase d'urgence et soutien psychosocial 1. Phase d'urgence et soutien psychosocial 1. Stratégie d'urgence nucléaire et radiologique de la Fédération internationale 1. Stratégie d'urgence nucléaire et radiologique de la Fédération internationale 1. Stratégie d'urgence nucléaire et radiologique et la Viet de l'Energie Atomique (AIEA) 7. Comité inter-agences relatif aux urgences radiologiques et nucléaires (IACRNE) 8. Le Joint Plan (IPLAN) 6. Glossaire Références utiles	
Chapitre 9. Engagement et coordination des partenaires	81
	81
2. Organisations nouvelles et émergentes	81
Chapitre 10. Gérer des activités de communication publique	83
1. Communication et considérations psychosociales	85
	85
•	85
	86 87
	87 87
	88
Chapitre 11. Interventions psychosociales	89
	91
	92
Chapitre 9. Engagement et coordination des partenaires 1. Partenaires 2. Organisations nouvelles et émergentes Chapitre 10. Gérer des activités de communication publique 1. Communication et considérations psychosociales 2. Publics cibles Grand public Populations affectées et pouvoirs publics 3. Canaux de communication Médias traditionnels Médias sociaux Chapitre 11. Interventions psychosociales 4. Phase d'urgence et soutien psychosocial 5. Interventions psychosocial 6. Interventions psychosocial 7. Phase post-catastrophe et soutien psychosocial 8. Interventions psychosociales à long terme Chapitre 12. Support et assistance de la Fédération internationale 9. Mobiliser les ressources du mouvement 10. Stratégie d'urgence nucléaire et radiologique de la Fédération internationale 11. Stratégie d'urgence nucléaire et radiologique de la Fédération internationale 12. Mobiliser les ressources du mouvement 13. Gestion des relations avec les organisations internationales 12 l'agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA) Comité inter-agences relatif aux urgences radiologiques et nucléaires (IACRNE) 1. Le Joint Plan (IPLAN)	93
Chapitre 12. Support et assistance de la Fédération internationale	95
0 0 1	96
	96
<u>e</u>	98
	98 98
	99
Glossaire	103
Références utiles Documents	109
Liens utiles	112
	112

Remerciements

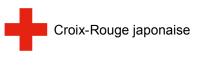
.....

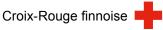
L'élaboration de ces recommandations a été coordonnée par Armond Mascelli (Croix-Rouge américaine) et Martin Krottmayer (Fédération internationale), et elles ont été éditées par Catherine Kane (Fédération internationale).

Les informations utilisées dans les différents chapitres proviennent de différentes ressources appartenant au vaste réseau de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, ainsi que de partenaires extérieurs, au sein du Comité interagences relatif aux urgences radiologiques et nucléaires (IACRNE). Nous tenons à remercier tous les membres du groupe Fédération internationale travaillant sur la préparation aux urgences nucléaires pour leur aide et leur contribution. Nous tenons à remercier particulièrement nos collègues du CICR, du centre de Référence Psychosociale de la Fédération internationale, l'équipe Principes et Valeurs et la Fédération internationale, Madeleine Barbu, la Croix-Rouge américaine et la Croix-Rouge japonaise pour la rédaction de certaines parties clés de ces recommandations.

Les photographies nous ont été fournies par l'AIEA, la société de la Croix-Rouge japonaise, la Croix-Rouge italienne, la Croix-Rouge autrichienne (Stefan Schönhacker et l'équipe Doku de la branche de Vienne) et la Fédération internationale.

L'élaboration de ces recommandations a été rendue possible grâce à la contribution financière du programme de préparation aux urgences nucléaires de la









Avant-propos

.....

« Se préparer à l'inattendu et à l'impossible »

Compte tenu du nombre croissant de catastrophes naturelles et humaines auxquelles nous nous préparons et dans lesquelles nous intervenons, certains se demandent peut-être pourquoi la Croix-Rouge et le Croissant-Rouge consacrent autant de temps et de ressources à la préparation aux urgences nucléaires – qui sont, elles, beaucoup plus rares.

La catastrophe de Fukushima nous a bien tristement rappelé à quel point les accidents nucléaires pouvaient être dévastateurs, et à quel point nous, en tant que communauté, étions mal équipés pour y faire face. Il serait plus simple de penser qu'il s'agit d'une expérience unique, et que les chances pour qu'une catastrophe de la sorte se produise à nouveau sont extrêmement faibles.

Toutefois, notre expérience de la gestion des catastrophes – qui remonte à la fondation de la Fédération en 1919 – nous a permis de prendre conscience du



Elhadj As Sy, secrétaire général de la Fédération internationale rendant hommage aux victimes du Séisme et du Tsunami de 2011 de la côte Pacifique du Töhoku dans une zone contaminée près de la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi. (octobre 2014)

Recommandations en cas d'urgences nucléaires et radiologiques

caractère inéluctable des accidents et des urgences et de l'importance des plans d'urgence et de la préparation à l'inattendu et à l'impossible.

Ces dernières années, la fréquence d'événements à « fort impact et faible probabilité », suivant la théorie du « Cygne noir » met en lumière l'émergence d'une nouvelle norme. Les urgences de grande ampleur apparemment très ponctuelles, telles que l'ouragan Katrina, l'explosion de la plate-forme pétrolière Deepwater Horizon et le tsunami et séisme japonais, étaient toutes des catastrophes de première ampleur qui ont nécessité une intervention rapide au niveau international et qui ont mis à l'épreuve notre niveau de préparation à des urgences extraordinaires.

La Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge est déjà intervenue lors d'urgences nucléaires et radiologiques. Nous pouvons donc tirer des leçons de nos interventions lors des accidents à la centrale nucléaire de Three Mile Island aux États-Unis, à la centrale de Tchernobyl et à celle de Fukushima-Daiichi. Nous pouvons nous servir de l'expérience acquise par les volontaires et les employés qui ont travaillé aux côtés des populations affectées, alors même qu'ils risquaient leur propre sécurité et leur propre santé. Afin de fournir l'aide humanitaire la plus urgente, et pour accompagner les populations sur la voie du relèvement, des connaissances et des équipements très spécifiques sont nécessaires.

Ces recommandations se basent sur ces leçons. Nous espérons qu'elles aideront les Sociétés nationales à réfléchir aux différents scénarios qui pourraient s'imposer à elles en cas d'urgence nucléaire ou radiologique. Avec cette publication et les autres connaissances et outils de formation disponibles au sein du Mouvement, l'étape suivante est de renforcer notre expertise et d'inclure la préparation aux urgences nucléaires et radiologiques dans nos plans nationaux et régionaux.

Elhadj As Sy Secrétaire Général

Acronymes

AIEA Agence internationale de l'énergie atomique

BIT Bureau International du Travail

CICR Comité international de la Croix-Rouge

CIPR Commission internationale de protection radiologique

EVC Évaluation de la vulnérabilité et des capacités

FACT Équipe d'évaluation et de coordination d'urgence

FAO Organisation des Nations unies pour l'alimentation

et l'agriculture

IACRNE Comité inter-agences relatif aux urgences radiologiques

et nucléaires

Fédération Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge

internationale et du Croissant-Rouge

MCDA Moyens militaires et de défense civile

NSE Normes de sécurité élémentaires

OCDE AEN Organisation de coopération et de développement

économiques – Agence pour l'énergie nucléaire

OCHA Bureau de la coordination des affaires humanitaires

OMM Organisation météorologique mondiale

OMS Organisation mondiale de la santé

PAM Programme alimentaire mondial

PNUD Programme des Nations Unies pour le développement

PON Procédure Opérationnelle Normalisée

PRIS Système de documentation sur les réacteurs de puissance

REMPAN Réseau pour la préparation et l'assistance médicale

en cas de situations d'urgence radiologique

UNEP Programme des Nations Unies pour l'environnement

UNSCEAR Comité scientifique des Nations Unies sur les conséquences

des émissions radioactives

WPNEM Groupe de travail sur les urgences nucléaires



Programme de la Fédération internationale pour les urgences

nucléaires et radiologiques

1. Contexte

La catastrophe sans précédent qui a frappé l'est du Japon le 11 mars 2011 impliquant la centrale nucléaire de Fukushima-Daiichi a suscité de nombreuses inquiétudes partout dans le monde. Le Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge (le Mouvement) a considéré cet événement comme extrêmement grave. Alors que l'année 2011 marquait le quart de siècle de la catastrophe de Tchernobyl, la communauté internationale a une fois encore été confrontée à une urgence nucléaire majeure entraînant des conséquences humanitaires transnationales.

Lorsqu'un tel événement se produit, l'ensemble de la population attend une intervention rapide, globale et efficace. Elle s'attend à un engagement du Mouvement, en accord avec sa mission de réduire les souffrances humaines.

Notre engagement dans les accidents nucléaires et radiologiques n'est pas nouveau, puisque le Mouvement s'était mobilisé pour répondre aux conséquences humanitaires de l'explosion de l'arme atomique à Hiroshima et à Nagasaki en 1945. Sur le plan diplomatique et politique, le Mouvement s'est mobilisé aux côtés des gouvernements et a adopté un certain nombre de résolutions pour mettre en lumière l'impact humanitaire intolérable des armes nucléaires. Pendant la guerre froide, plusieurs Sociétés nationales, en tant qu'auxiliaires de leurs gouvernements et en tant qu'acteurs du système de protection civile national, ont établi des activités de préparation axées sur la radioprotection du public. Ces activités abordaient également des scénarios d'accidents résultant de l'utilisation du nucléaire civil. Suite à l'accident nucléaire de Tchernobyl, les Conférences internationales du Mouvement de 1986 et 1995 ont adopté des résolutions – des engagements formels pris avec les États faisant partie de la Convention de Genève – en matière d'aide humanitaire dans le cas de catastrophes technologiques et autre.¹

http://www.icrc.org/eng/ resources/documents/ article/other/57imda.htm

² https://www.ifrc.org/whowe-are/vision-and-mission/ strategy-2020/

Recommandations en cas d'urgences nucléaires et radiologiques

La préparation aux urgences nucléaires et radiologiques est conforme à la Stratégie 2020² de la Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge (la Fédération internationale), qui identifie trois objectifs stratégiques dont le but est d'assurer la pertinence et l'efficacité de l'organisation.

Les trois objectifs sont :

- Sauver des vies, protéger les moyens de subsistance et soutenir le relèvement après une catastrophe ou une crise;
- Permettre une vie sûre et en bonne santé; et
- Promouvoir l'intégration sociale et une culture de non-violence et de paix.

Lors de son Assemblée Générale de 2011, la Fédération internationale a adopté une résolution en se basant sur les décisions et les actions entreprises les années précédentes, et en encourageant les mouvements nationaux et internationaux à endosser un rôle plus important dans la préparation et l'intervention en cas d'urgences radiologiques et nucléaires.

Dans cette résolution, trois actions sont définies :

- Néaffirmer l'engagement de la Fédération internationale à continuer le développement et l'amélioration des plans d'intervention visant à aider les populations à surmonter les conséquences humanitaires des accidents nucléaires, ainsi que des procédures pertinentes visant à protéger le personnel et les volontaires.
- Sensibiliser les individus aux conséquences humanitaires potentielles d'accidents nucléaires; clarifier davantage les rôles et les responsabilités des Sociétés nationales, du Secrétariat de la Fédération internationale et du Comité International de la Croix-Rouge (CICR) dans les plans d'urgence; travailler avec les communautés locales vivant à proximité d'équipements nucléaires pour s'assurer de leur connaissance et de leur préparation à d'éventuels accidents; et se coordonner avec d'autres acteurs afin de garantir l'accès aux victimes en cas d'accident nucléaire.
- Dottenir davantage de coopération internationale dans l'organisation, la préparation et l'intervention en cas d'urgence nucléaire; travailler avec le CICR, d'autres organisations humanitaires, l'Agence Internationale de l'Énergie Atomique (AIEA) et d'autres organisations des Nations Unies pour la préparation et l'intervention en cas de catastrophe nucléaire ou radiologique.

Plus d'informations sur les efforts de la Fédération internationale pour mettre en œuvre les décisions de l'Assemblée Générale de 2011 sont disponibles dans le document : IFRC Nuclear & Radiological Accidents Preparedness Program, Strategic Action Plan 2013³.

2. Objectif

L'objectif de ce document est d'aider les Sociétés nationales à prévoir, se préparer et répondre à un certain nombre d'urgences nucléaires et radiologiques, et ainsi réduire la souffrance humaine provoquée par ces accidents.

Les technologies nucléaires et radiologiques sont de plus en plus adoptées et utilisées dans la production d'électricité, l'industrie, l'agriculture et la médecine partout dans le monde. La technologie nucléaire utilisée à des fins militaires existe également dans de nombreux pays. La plupart des technologies comportent des risques directs et indirects. Une fonction basique de la société et

³ https://fednet.ifrc.org/ nuclearpreparedness

une des responsabilités du gouvernement est d'identifier ces risques et de maximiser les bénéfices tout en minimisant les conséquences négatives. Les pouvoirs publics décident ou non d'adopter et d'utiliser des technologies radiologiques et nucléaires en fonction des objectifs économiques et de la situation de leur pays.

Ce document aidera les Sociétés nationales dans leurs efforts pour atténuer les risques des technologies nucléaires et radiologiques, à assurer la sécurité du personnel et des volontaires et la continuité des opérations commerciales en cas de catastrophe nucléaire et radiologique, et à remplir sa mission consistant à fournir une aide humanitaire aux personnes vulnérables. Il fournit des informations générales sur les risques nucléaires et radiologiques, certains scénarios types de situations d'urgence, ainsi que des services d'assistance potentiels qui peuvent être requis lors de ces événements. Ce document s'intéresse aux actions collaboratives et coopératives qu'une Société nationale peut entreprendre avec le gouvernement et des partenaires non-gouvernementaux, et fournit des conseils sur l'environnement opérationnel en cas de situation d'urgence radiologique. Il fournit également des conseils sur la manière dont les Sociétés nationales peuvent obtenir de l'aide au travers de la Fédération internationale et d'autres organes du Mouvement, en cas de besoin. Il est important de souligner que chaque Société nationale se penchant sur ce sujet précis doit créer ses propres directives nationales afin de pouvoir répondre aux spécificités nationales et régionales.

Ce document ne reprend pas les informations sur la gestion des catastrophes d'ores et déjà disponibles auprès de la Fédération internationale. Il vise davantage à faire le lien et à compléter ces informations tout en insistant sur les caractéristiques et aspects spécifiques des risques et des situations d'urgence radiologiques et nucléaires. Bien que ce document soit considéré par la Société nationale comme la base de la préparation aux urgences nucléaires et radiologiques, un certain nombre de documents additionnels, tels que des directives techniques, des normes internationales, des modèles, des supports de formation et des études de cas peuvent venir compléter le sujet.

Les informations ayant permis l'élaboration de ces recommandations ont été collectées auprès de différentes sources au sein du Mouvement et à l'extérieur. Afin de garantir la pertinence des informations et des procédures incluses dans ces recommandations, nous prévoyons des révisions régulières dès que des informations et des procédures évolueront ou changeront, suite à de nouvelles découvertes, analyses et opinions d'experts pertinentes.





Principes généraux et réglementations

1. Orientation et portée

La mission du Mouvement consiste principalement à réduire les souffrances humaines et à renforcer la résilience des communautés à risques et des populations vulnérables. En se basant sur cette mission et les précédentes interventions lors de catastrophes, les populations comme les gouvernements attendent beaucoup du Mouvement en ce qui concerne la préparation et la réponse aux conséquences humanitaires de catastrophes naturelles et technologiques, y compris aux urgences radiologiques et nucléaires. En prenant en compte cette attente et en faisant suite aux discussions soulevées par l'accident de Fukushima-Daiichi, l'Assemblée Générale de la Fédération internationale a adopté en novembre 2011 la Décision 11/46, qui répond au besoin d'une préparation accrue aux conséquences humanitaires des urgences nucléaires. Le texte intégral de la résolution peut être trouvé au Chapitre 2.2.

Ce document fournit des directives sur la manière de se préparer à la gestion des conséquences caractéristiques des urgences nucléaires et radiologiques. Il est destiné à être utilisé conjointement avec le grand nombre d'informations, de directives techniques et d'autres outils de la Fédération internationale. Le document, ainsi que les instructions, les outils, les modèles et les formations, visent à aider les Sociétés nationales à atteindre un niveau de connaissance et de compétence dans la préparation aux urgences radiologiques et nucléaires. Cette directive peut aider les Sociétés nationales à élargir leur rôle d'auxiliaire du gouvernement et leur permettre de jouer un rôle actif dans les plans d'intervention nucléaire nationaux en tant qu'acteur clé et prestataire de services. En s'engageant de la sorte, les Sociétés nationales individuelles étendront la capacité du Mouvement tout entier à contribuer à la préparation aux urgences nucléaires et radiologiques dans le monde.

Comme tout document d'ensemble, ces recommandations comportent quelques descriptions et recommandations générales. Elles doivent par conséquent être appliquées en fonction de la situation et des circonstances de chaque Société nationale. De plus, même si ce document concerne le plan d'urgence, la préparation et l'intervention en cas d'urgences radiologiques et nucléaires, ces activités doivent être déployées et intégrées au sein du programme de catastrophe de la Société nationale. En bref, l'organisation et la préparation face aux urgences radiologiques et nucléaires ne doivent pas être traitées comme des activités isolées et indépendantes. À la place, elles doivent être intégrées et composer un sous-ensemble de la préparation aux catastrophes de la Société nationale.

Tirant des leçons des conséquences humaines des armes nucléaires d'Hiroshima et de Nagasaki, ainsi que des accidents nucléaires de Tchernobyl et de Fukushima, ce document fait également référence aux aspects à long terme du relèvement et au rôle que peut endosser la Société nationale.

2. Document de référence – Assemblée Générale 2011

Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge Décision 11/46 de l'Assemblée Générale 23-25 novembre 2011, Genève, Suisse

Préparation aux conséquences humanitaires des accidents nucléaires

gravement préoccupée par le danger et par les risques que l'accident de 2011 à la centrale nucléaire de Fukushima a posés pour la santé, les moyens de subsistance sûrs et durables, et la situation socioéconomique des personnes sinistrées au Japon,

prend note des défis durables auxquels la Société de la Croix-Rouge du Japon est confrontée, des efforts inlassables qu'elle déploie pour faire face aux conséquences humanitaires de la catastrophe de Fukushima, ainsi que de la solidarité extraordinaire manifestée par les Sociétés nationales soeurs, le Secrétariat de leur Fédération internationale et Comité international de la Croix-Rouge (CICR);

rappelle les souffrances considérables que la catastrophe de Tchernobyl a provoquées et les conséquences qu'elle continue, 25 ans après, d'avoir sur les personnes et les communautés de pays d'Europe orientale;

fait l'éloge des efforts déployés par les Sociétés nationales de la Croix-Rouge du Bélarus, de Russie et d'Ukraine pour assurer des services vitaux de dépistage et apporter un soutien social et psychosocial dans le cadre du Programme d'aide humanitaire et de réadaptation en faveur des victimes de Tchernobyl, avec le soutien continu du gouvernement irlandais et des Sociétés nationales de la Croix-Rouge du Japon et d'Islande;

considère que les tragédies de Fukushima et de Tchernobyl rappellent avec force que des accidents sont possibles partout où il y a des installations nucléaires telles que des centrales nucléaires et

demande par conséquent non seulement que les mesures de précaution les plus rigoureuses soient prises mais aussi qu'une préparation approfondie à une catastrophe soit engagée;

rappelle la résolution 21 de la XXVe Conférence internationale de la Croix-Rouge (1986), sur le rôle des composantes du Mouvement dans les secours en cas de catastrophe technique ou autre, et la résolution 4 de la XXVIe Conférence internationale de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge (1995), qui avait pris note des « lignes directrices sur la participation des Sociétés nationales lors des interventions en cas de catastrophes technologiques »;

réaffirme la détermination des membres de la Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge à continuer de mettre au point et d'améliorer leurs plans d'intervention pour aider les populations touchées à faire face aux conséquences humanitaires pendant et après un accident nucléaire, ainsi que leurs procédures pour la protection du personnel et des volontaires;

affirme que la réaction aux catastrophes nucléaires est un élément important du cadre global de la Fédération internationale pour la gestion des catastrophes, tel qu'il découle de la Stratégie 2020 adoptée par l'Assemblée générale en 2009;

salue les efforts déployés par le CICR pour renforcer les compétences et les capacités opérationnelles en cas d'événement nucléaire, radiologique, biologique ou chimique et note que le CICR est disposé à mettre ces capacités à la disposition des Sociétés nationales et du Secrétariat de la Fédération internationale, car elles pourraient constituer un appui essentiel pendant la première phase de l'action d'une Société nationale en cas d'accident nucléaire;

considère qu'une coopération internationale accrue est nécessaire pour faire face aux urgences nucléaires et par conséquent *exprime* la volonté de travailler avec le CICR, d'autres organisations humanitaires, l'Agence internationale pour l'énergie atomique (AIEA), et le système des Nations Unies à la préparation aux urgences nucléaires et à l'intervention;

s'engage à nous faire mieux connaître les conséquences humanitaires potentielles des accidents nucléaires, à mieux préciser les rôles et les responsabilités des Sociétés nationales, du Secrétariat de la Fédération internationale et du CICR dans le cadre de notre planification d'urgence, à travailler avec les communautés vivant à proximité d'installations nucléaires pour les sensibiliser et les préparer aux accidents nucléaires éventuels, et à assurer la coordination avec d'autres parties prenantes (extérieures au Mouvement) pour garantir l'accès aux victimes en cas d'accident nucléaire;

appelle le secrétaire général à établir, en consultation avec les Sociétés nationales et le CICR, des moyens appropriés de partager ces connaissances internes et externes, les données factuelles et les informations, et à faire la synthèse de ces ressources pour aider les Sociétés nationales à mieux planifier la préparation aux urgences nucléaires;

invite le Secrétariat de la Fédération internationale à élargir ses activités de recherche, d'appui et de sensibilisation concernant les Règles, lois et principes applicables aux actions internationales en cas de catastrophe aux aspects du droit international présentant un intérêt particulier pour les activités de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge liées aux accidents nucléaires:

invite le secrétaire général à consulter les Sociétés nationales sur les moyens de développer au mieux nos activités de diplomatie humanitaire de façon à exercer une influence sur les gouvernements pour qu'ils mettent en place des mécanismes de sécurité et affectent des ressources à la préparation, notamment au niveau des communautés, et à la promotion de la préparation;

invite le secrétaire général à présenter un rapport intérimaire sur la mise en œuvre de cette décision à la prochaine Assemblée générale, en 2013.

3. Progression

Ce document s'intéresse à la préparation à différentes urgences éventuelles causées par l'utilisation de technologies nucléaires et radiologiques. Alors que les Sociétés nationales sont encouragées à planifier et à se préparer à ces éventualités, elles sont également invitées à réfléchir à d'autres risques technologiques pouvant entraîner des urgences et des besoins humains. Comme pour tout plan d'urgence et préparation de catastrophe, ce sujet doit être traité en coordination et en coopération avec les pouvoirs publics compétents.

L'expérience prouve que la plupart des technologies comportent à la fois des bénéfices et des risques. Comme cela a été mentionné plus haut, les États et les sociétés, en général au travers d'autorités civiles et économiques, décident d'adopter des technologies après avoir fait la balance entre les avantages perçus et les risques potentiels pour la santé publique et le bien-être général. Au cours du processus, des actions sont menées par les autorités civiles pour réguler les technologies adoptées, afin de réduire ou de contenir les risques et impacts négatifs en résultant. Par exemple, l'utilisation des voitures est contrôlée par l'obligation du permis de conduire, les contrôles techniques, les limitations de vitesse, et les moyens mis en œuvre en cas d'accident. Tous ces éléments sont conçus pour limiter le nombre et la gravité des accidents de la route.

Les technologies nucléaires et radiologiques sont alignées sur d'autres technologies en pleine évolution. Alors que des catastrophes naturelles continueront à se produire, l'expérience montre que l'utilisation croissante et la dépendance à la technologie peuvent exacerber l'impact des catastrophes naturelles, au travers de réactions en chaîne et d'effets séquentiels, comme cela s'est produit en mai 2011 lors de l'accident de Fukushima-Daiichi. De plus, l'erreur humaine, les défaillances de système ou les conséquences imprévues de l'utilisation de technologie peuvent également engendrer des urgences. L'un des exemples les plus édifiants est l'effet du changement climatique causé par l'utilisation des hydrocarbures par les voitures, les centrales électriques et la production industrielle.

Les urgences technologiques sont souvent considérées comme des catastrophes humaines, et on les différencie ainsi des événements résultant de forces naturelles, comme les inondations, les typhons et les séismes. Les urgences technologiques impliquent souvent des accidents causés ou aggravés par l'erreur humaine, un mauvais jugement ou un oubli.

Voici quelques exemples d'urgences technologiques. Alors que les forces mondiales telles que l'urbanisation croissante, le commerce international et la dépendance à la technologie sont en marche, la nature et la fréquence de ces événements augmenteront sans doute dans le futur.

Année	Incident	Lieu	Impact humain
1917	Explosion de navire	Halifax, Canada,	2 000 morts
1932-68	Rejet industriel de composés de mercure	Baie de Minamata, Japon	Anomalies congénitales et autres problèmes de santé
1960-63	Médicament Thalidomide	Global	Effets indésirables provoquant des anomalies congénitales

Année	Incident	Lieu	Impact humain
1960-90	Interdiction de l'amiante	Global	Après l'avoir utilisé pendant des siècles comme isolant thermique, on a découvert qu'il provoquait un type de cancer des poumons
1962	Contamination radioactive, matière radioactive non identifiée	Mexico, Mexique	4 morts
1979	Contamination à l'uranium	Nouveau-Mexique, États-Unis	Fissure dans les parois d'un bassin de rejet radioactif, contamination de la Puerco River sur 130 kilomètres
1984	Explosion d'une réserve de gaz liquide	San Juanico, Mexique	500-600 morts et 5 000-7 000 grands brûlés
1984	Rejet chimique toxique	Bhopal, Inde	plus de 3 000 morts
1984	Contamination radioactive; source d'iridium-192 perdue	Maroc	8 morts
1985	Rupture de barrage	Val de Stava, Italie	268 morts
1986	Un incendie dans une centrale nucléaire a entraîné une contamination radiologique très étendue	Tchernobyl, ex-URSS, actuelle Ukraine	Voir détails dans le graphique suivant
1987	Contamination radioactive provenant d'équipements hospitaliers à l'abandon	Goiânia, Brésil	4 morts, 249 personnes contaminées, 110 000 personnes examinées
1989	Collision de pétroliers	Atlantic Express et Aegean Captain au large de Tobago	26 morts, 185 millions de litres de pétrole déversés
1994	Ferry Estonia		Le naufrage du ferry de la compagnie suédoise a fait 867 victimes
1995	Panne d'électricité – Blackout	Nord-est des États-Unis	Panne du réseau électrique touchant 30 millions de personnes sur plus de 207 200 km²
1998	Accident ferroviaire	Eschede, Allemagne	101 morts
2000	Crash du Concorde	Paris, France	Crash au moment du décollage, 113 morts
2000	Contamination radioactive, équipement de radiologie	Samut Prakan, Thaïlande	10 hospitalisations, 3 morts, 1 872 personnes contaminées
2000	Explosion de feux d'artifice	Enschede, Pays-Bas	23 morts, 400 habitations détruites, 1 500 bâtiments endommagés
2011	Centrale nucléaire; un tsunami a provoqué une défaillance de la centrale et une contamination radioactive des alentours	Fukushima, Japon	Voir plus de détails ci-dessous
2012	Incendie d'une usine	Karachi, Pakistan	257 morts et plus de 600 blessés graves
2013	Effondrement du Rana Plaza; Incendie d'une usine	Dhaka, Bangladesh	1 129 morts et plus de 2 500 blessés
2013	Accident ferroviaire, incendie dans la ville; de nombreux dégâts dans la ville	Lac Magantic, Canada	46 morts

4. Le rôle de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge dans les catastrophes technologiques

La nature, la forme et la définition des catastrophes potentielles n'ont cessé d'évoluer depuis la fondation du Mouvement. En plus des risques récurrents de catastrophes naturelles, les forces économiques et industrielles mondiales croissantes ont ajouté des risques liés au développement, à l'application et à la dépendance à une grande variété de technologies. L'augmentation des concentrations de population en zone urbaine et l'économie intégrée grandissante ont également augmenté l'impact des risques naturels et technologiques.

Le tableau suivant présente un bref résumé des discussions et des résolutions du Mouvement concernant les urgences technologiques, qui présentent un risque de conséquences humanitaires significatives.

Résolutions des conférences internationales de 1986 et 1992

Ces dernières années, le monde a été témoin d'une augmentation du nombre des accidents et catastrophes technologiques, marqués par des morts, des pertes matérielles et une dangereuse pollution de l'environnement, ce qui pourrait mener à une plus grande vulnérabilité des populations face aux catastrophes. C'est dans ce sens que le Mouvement a adopté plusieurs résolutions dans le but de faire face à ces dangers spécifiques.

Lors de plusieurs réunions internationales (les Conférences internationale de la Croix-Rouge en 1986 et 1992 et la Conférence Régionale des Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge en 1992), le Mouvement a encouragé la participation des Sociétés nationales à des activités de secours aux victimes de catastrophes technologiques.

Les catastrophes technologiques sont définies comme résultant du rejet de matières nucléaires ou chimiques ou de rayonnements ionisants dans l'environnement (les catastrophes engendrées par l'utilisation d'armes chimiques ou nucléaires n'ont pas été prises en compte).

Même si chaque catastrophe – qu'elle soit naturelle, technologique ou engendrée par un conflit – est unique, les catastrophes technologiques peuvent créer une dimension supplémentaire. Dans presque tous les pays où des matières chimiques et/ou radioactives sont utilisées, la probabilité de survenue d'une catastrophe technologique dépend fortement de facteurs humains. Contrairement à de nombreuses catastrophes naturelles, la survenance des catastrophes technologiques ne peut pas être prédite. Ce type de catastrophe peut survenir n'importe où, n'importe quand. Des incidents technologiques mineurs peuvent subitement devenir des accidents et des catastrophes majeures. En une seconde, des communautés – et même des pays situés loin du lieu de la catastrophe – peuvent être affectées. La catastrophe chimique de Bhopal et la catastrophe nucléaire de Tchernobyl en sont de parfaits exemples.

Les résolutions ont soulevé des questions pertinentes qui devraient être étudiées plus en profondeur par le Mouvement : Quel devrait être le rôle local, national, régional et mondial des Sociétés nationales et de leur Fédération dans de futurs accidents ayant des impacts mondiaux transnationaux? Que peuvent faire et ne pas faire les Sociétés nationales? Par exemple, les Sociétés nationales sont-elles capables de travailler dans des zones contaminées? Les Sociétés nationales doivent-elles se cantonner à leur rôle traditionnel ou peuvent-elles endosser de nouveaux rôles? Comment les Sociétés nationales doivent-elles se préparer aux catastrophes technologiques, et quel type d'aide peut leur fournir le Secrétariat de la Fédération internationale?

Il est recommandé aux Sociétés nationales de n'œuvrer que dans les secteurs où elles ont ou peuvent acquérir la compétence requise et où elles peuvent seconder et compléter le dispositif d'intervention.

2. Pourquoi la Fédération doit-elle s'occuper des catastrophes technologiques?

En 1986, la 25° Conférence Internationale de la Croix-Rouge a adopté sa résolution 214, sur « Les secours en cas de catastrophe technique ou autre ». Elle y recommande à « la Ligue et l'Institut Henry-Dunant d'entreprendre une étude sur les possibilités et les nécessités d'une meilleure assistance du Mouvement en cas de catastrophe technique ou autre ». Après l'Assemblée Générale de 1989, une « Étude sur le rôle des Sociétés nationales en cas de catastrophe technologique » a été initiée et a été ajoutée à l'Annexe 4 de la Résolution 4 de la 26° Conférence Internationale de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge de 1995 « Principes et intervention en matière d'assistance et de protection dans le cadre de l'action humanitaire

La résolution recommande à toutes les agences qui seraient appelées à fournir de l'assistance d'intervenir de manière immédiate et préventive. Une intervention immédiate peut éviter qu'un accident (majeur) ne devienne une véritable catastrophe. Les effets des accidents majeurs et des catastrophes peuvent - indépendamment d'où ils ont lieu dans un État - se propager au territoire d'autres États. Ces types d'accidents et de catastrophes nécessitent des mesures spécifiques et supplémentaires en termes de prévention, d'assistance, de partage d'informations et de support, qui peuvent être planifiées et mises en œuvre à la fois par les États et les organisations nationales et internationales.

Le développement industriel rapide dans les pays en développement, combiné à de nouvelles technologies (souvent importées), un manque de réglementation, une supervision inadéquate des procédures

par manque d'argent ou d'information sur les risques. Par ailleurs, des millions de personnes vivent à proximité de rivières, de voies ferrées et de routes; axes par lesquels sont transportées les matières chimiques ou nucléaires.

Les catastrophes nucléaires et chimiques sont des catastrophes transnationales. Les personnes vivant dans les pays voisins (et parfois même dans des pays très éloignés) peuvent être victimes de ces catastrophes technologiques. Ces situations peuvent mener à une vulnérabilité accrue de la population face à une catastrophe technologique.

En se basant sur les Principes fondamentaux, le Mouvement s'efforce, au niveau international et national,

D'un point de vue humanitaire, la cause de toute catastrophe, qu'elle soit technologique, naturelle ou engendrée par un conflit, est d'une importance secondaire. L'important est que les interventions de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, telles que décrites dans plusieurs plans de travail stratégiques, aient pour but d'aider les plus vulnérables et de diminuer leur vulnérabilité. De plus, comme toute organisation professionnelle, le Mouvement ne doit œuvrer que dans les secteurs où il a ou peut acquérir la compétence requise et où il peut seconder et compléter le dispositif d'intervention.



http://www.ifrc.org/docs/ idrl/I411EN.pdf

5. Principes fondamentaux et considérations éthiques dans la réponse aux catastrophes technologiques⁵

L'intervention lors de catastrophe chimiques, radiologiques et nucléaires peut soulever des questions et des considérations éthiques sérieuses. Nombre d'entre elles sont les mêmes que celles soulevées pour d'autres types de catastrophes technologiques, comme celles impliquant des produits chimiques ou biologiques dangereux. Un travail considérable a été mené pour identifier ces questions et des recommandations ont été élaborées pour aider les Sociétés nationales sur le sujet. Cette section résume le cadre des Principes Fondamentaux⁶ et le Code de Conduite⁷ dans le contexte d'une intervention dans le cas de catastrophes technologiques pour le personnel et les volontaires du Secrétariat de la Fédération internationale et des Sociétés nationales. Elle pourra offrir une ligne directrice pour le travail du Mouvement, mais ne fournit toutefois pas de solution définitive dans le cas où une Société nationale ferait face à un dilemme humanitaire dans le cadre d'une intervention d'urgence.

Il peut être utile de considérer les catastrophes technologiques du point de vue des droits de l'homme lorsque celles-ci constituent une réelle menace pour la vie et le mode de vie de la société. Dans des circonstances extraordinaires, des mesures exceptionnelles peuvent être acceptables – y compris la restriction de certains droits fondamentaux. Sur le plan individuel, les questions fondamentales que doivent se poser les pouvoirs publics et le premier intervenant lorsqu'ils doivent prendre une décision sont les suivantes : (a) Cette décision affectera-t-elle les droits de quiconque? Si oui, (b) est-il légitime d'interférer avec ces droits? Les décisions ayant un impact plus important (décisions politiques, décisions stratégiques de plus haut niveau) soulèvent les mêmes préoccupations.

Pour une Société nationale, la priorité est d'identifier les activités basées sur des besoins identifiés dans le cadre d'une catastrophe technologique. Dans ces recommandations, nous rappelons qu'il est absolument indispensable de garantir la sécurité du personnel et des volontaires avant de s'occuper des besoins éventuels des communautés affectées. Sans aucun doute, ce conseil soulèvera différentes opinions, mais les principes humanitaires qui guident l'ensemble de nos activités aident à encadrer la prise de décision dans ce genre de scénarios.

Les membres du Mouvement doivent être guidés par ces Principes.

Le tableau ci-contre présente l'influence des Principes Fondamentaux sur l'intervention lors de catastrophes technologiques.

- 5 Cette section est basée sur l'article « Ethical decisionmaking in CBRN events » de Rebera & C. Rafalowski (2014)
- 6 http://www.ifrc.org/whowe-are/vision-and-mission/ the-seven-fundamentalprinciples/
- 7 http://www.ifrc.org/en/ publications-and-reports/ code-of-conduct/

Les catastrophes technologiques peuvent entraîner un certain nombre de dilemmes qu'auront à affronter les organisations et les individus :

• Il faudra décider de risquer ou non la vie et la santé des premiers intervenants pour sauver d'autres vies. La question du niveau d'exposition acceptable d'un intervenant est, en partie, la même que celle de l'équilibre entre les droits de l'intervenant et les droits des membres de public général. C'est le but de tous les organes du Mouvement d'assurer que toutes les mesures possibles sont prises pour protéger le personnel et les volontaires contre les risques potentiels.

Principes Fondamentaux du Mouvement International de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge	Définition	Implications en cas d'urgence technologique
Humanité	Né du souci de porter secours sans discrimination aux blessés des champs de bataille, le Mouvement, sous son aspect international et national, s'efforce de prévenir et d'alléger en toutes circonstances les souffrances des hommes. Il tend à protéger la vie et la santé ainsi qu'à faire respecter la personne humaine. Il favorise la compréhension mutuelle, l'amitié, la coopération et une paix durable entre tous les peuples.	Lorsque l'on travaille à éviter la souffrance humaine, il est nécessaire de consacrer son attention à la sensibilisation aux risques liés à l'utilisation de produits chimique, biologique, radiologique et nucléaire (CBRN), ainsi qu'au besoin de préparation pour gérer les urgences éventuelles de ce type d'utilisation. Tous les individus doivent être traités humainement et avec respect, et des efforts doivent être accomplis pour limiter la peur et les stigmates des populations affectées par des urgences technologiques.
Impartialité	Il ne fait aucune distinction de nationalité, de race, de religion, de condition sociale et d'appartenance politique. Il s'applique seulement à secourir les individus à la mesure de leur souffrance et à subvenir par priorité aux détresses les plus urgentes.	Les victimes d'urgences technologiques doivent être traitées sans distinction de rôle (citoyen, intervenant, auteurs supposés, etc.). Le triage médical en cas d'urgence chimique, biologique, nucléaire ou radiologique doit être utilisé uniquement dans le cas où les ressources seraient limitées.
Neutralité	Afin de garder la confiance de tous, le Mouvement s'abstient de prendre part aux hostilités et, en tout temps, aux controverses d'ordre politique, racial, religieux et idéologique.	Afin d'éviter les polémiques, la préparation, l'intervention et le relèvement doivent reposer sur les besoins des victimes et de la communauté dans son ensemble, et non pas sur des idéologies et des convictions politiques. Ce principe nous permet de conserver la confiance de tous les acteurs – pouvoirs publics, communautés et victimes. Une communication efficace, une ouverture et une responsabilité contribueront à bâtir de la confiance entre les différents acteurs de la catastrophe. La confiance est extrêmement importante, autant d'un point de vue éthique que pour une question de bon sens.
Indépendance	Le Mouvement est indépendant. Auxiliaires des pouvoirs publics dans leurs activités humanitaires et soumises aux lois qui régissent leurs pays respectifs, les Sociétés nationales doivent pourtant conserver une autonomie qui leur permette d'agir toujours selon les principes du Mouvement.	La préparation globale et la planification de la réponse dans les pays bénéficient grandement d'approches intégrées avec les Sociétés nationales, qui aident les gouvernements en tant qu'auxiliaires sur le plan humanitaire et qui peuvent les sensibiliser sur les besoins humanitaires en général, et les besoins des populations vulnérables en particulier. Cela s'applique également aux urgences technologiques.

Principes Fondamentaux du Mouvement International de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge	Définition	Implications en cas d'urgence technologique
Indépendance		Il est important de résister aux influences commerciales et politiques qui peuvent affecter le rôle, les actions et les recommandations des agences gouvernementales qui coopèrent avec les Sociétés nationales. Il existe en général de puissants lobbies qui prônent la mise en service et l'utilisation de centrales nucléaires et d'installations militaires.
Volontariat	Il est un mouvement de secours volontaire et désintéressé.	Les Sociétés nationales ont la responsabilité de fournir à leurs volontaires une formation appropriée aux urgences technologiques, afin de les sensibiliser à la nature du travail et aux risques encourus. Le bénévolat ne doit en aucun cas être contraint.
Unité	Il ne peut y avoir qu'une seule Société de la Croix-Rouge ou du Croissant- Rouge dans un même pays. Elle doit être ouverte à tous et étendre son action humanitaire au territoire entier.	Idéalement, les Sociétés nationales auront accès aux lieux affectés par une urgence technologique au sein de leurs pays, et pourront entrer en contact avec les communautés affectées.
Universalité	Le Mouvement au sein duquel toutes les Sociétés ont des droits égaux et le devoir de s'entraider, est universel.	Sachant que les accidents peuvent avoir des impacts transnationaux rapides, nous avons tous l'obligation de nous entraider. Il est crucial que les Sociétés nationales soient en position de pouvoir s'entraider en cas d'accident de ce genre, et la préparation et l'éducation sont par conséquent une étape primordiale.

• Il faudra décider s'il faut donner la priorité à certaines ressources afin d'avantager un groupe de personnes aux dépens d'un autre. Les intervenants auront-ils un accès prioritaire aux antiviraux tels que la prophylaxie, par exemple?

Ce type de problèmes et de décisions ne doivent en aucun cas être pris à la légère et pourraient faire l'objet de controverses. Ils nécessitent souvent de prendre en considération les valeurs, les devoirs, les droits et les attentes raisonnables; et ces paramètres ne peuvent pas être identifiés sans prendre en compte les facteurs contextuels. Par conséquent, dans la plupart des cas, les approches génériques proposées nécessitent davantage d'informations de contexte ainsi que des informations récoltées sur le terrain par le décideur. Une solution appropriée ne peut être trouvée qu'en récoltant des informations supplémentaires.

D'autre part, certaines actions peuvent, indépendamment du contexte, être identifiées comme absolument nécessaires ou interdites. Les intervenants

doivent toujours agir pour le mieux; ils ne doivent jamais causer de souffrances inutiles. Une approche basée sur les risques soulèvera ce type de questions et permettra d'adapter la réponse à la situation.

Les principes éthiques de l'action humanitaire sont énoncés plus en détails dans le Code de Conduite suivi par le Mouvement et les ONG pour l'aide humanitaire. Le Code de Conduite a été élaboré par la Fédération internationale, le CICR et six autres organismes humanitaires majeurs et établit des normes de conduite lors d'opérations d'aide humanitaire. Il réaffirme les principes humanitaires de base – humanité, impartialité, indépendance – et intègre d'autres concepts tels que le respect de la culture, la participation, la durabilité, la responsabilité et la dignité des images.

Les dix principes du Code de Conduite soulignent, entre autre, le droit des populations affectées par une catastrophe à recevoir une aide humanitaire sans distinction ainsi que le rôle crucial assumé par les femmes dans les communautés exposées aux catastrophes. La préservation et la protection de la dignité des bénéficiaires sont également soulignées.

Les autres sujets soulevés par les considérations éthiques sont :

- Responsabilité: Les acteurs, les intervenants et les décideurs sont responsables de leurs actes. Il est important de s'assurer qu'ils sont responsables de leurs actes et de leurs décisions (en prêtant attention à la nature stressante des catastrophes technologiques). Des procédures doivent être mises en œuvre pour garantir la responsabilité. La responsabilité revêt plusieurs facettes et inclut l'ensemble des acteurs des donateurs et des gouvernements aux bénéficiaires finaux.
- Communication/Information: De plus en plus, le droit des communautés à savoir ce qu'il se passe est un principe reconnu et encouragé. Les informations importantes doivent être communiquées aux victimes et au public dans un délai opportun et de manière responsable. Les médias doivent couvrir les catastrophes technologiques de manière responsable. Le réalisme est important: les difficultés et les incertitudes doivent être communiquées de manière claire, afin d'éviter toute fausse alerte. Les informations sur les décisions et les actions entreprises, en cours ou en préparation, doivent être diffusées massivement.



- Ne pas faire souffrir/Faire souffrir le moins possible: Les interventions ont pour objectif de réduire la souffrance et de sauver des vies. Elles ne doivent pas entraîner de souffrance; dans le cas où cela est inévitable, la souffrance devra être minimisée autant que possible. Tous les acteurs doivent comprendre que certaines restrictions de leurs libertés peuvent s'avérer nécessaires pour en protéger d'autres.
- Devoir de protection: Les intervenants ont l'obligation de fournir des soins, de la protection et du support en cas de catastrophe technologique. Ce devoir peut être accompli de différentes manières selon sa compréhension (à partir du moment où un volontaire accepte son rôle, première intervention du volontaire ou de l'employé, capacité à fournir de l'aide en tant qu'organisation...). Ces tâches doivent être discutées en amont de la catastrophe. Le devoir de protection du personnel doit conduire à un niveau de sécurité très élevé. Chaque organe du Mouvement doit être conscient de la responsabilité d'assurer la sécurité de ses propres équipes et volontaires.
- Prise de décision basée sur des preuves : Autant que possible, les décisions doivent être prises sur la base de preuves fiables et tangibles et d'informations et faits disponibles.
- Réactivité et flexibilité: La préparation et les procédures de prise de décisions doivent être effectuées en amont. Elles doivent être suffisamment flexibles pour être ajustées à toutes les circonstances potentielles. Les plans doivent être adaptés aux nouveaux facteurs et informations.

6. Questions juridiques relatives à la préparation des Sociétés nationales à une situation d'urgence nucléaire

Cette section propose quelques considérations juridiques globales que les Sociétés nationales peuvent vouloir prendre en compte dans l'élaboration de leur préparation à la réponse à des situations d'urgence technologique. Cette section est uniquement indicative et ne doit ni être considérée comme exhaustive, ni remplacer les conseils juridiques d'un juriste professionnel du pays.

Questions juridiques relatives à l'intervention lors d'une urgence au niveau national

Clarification du rôle des Sociétés nationales dans les lois, les politiques et les plans

De nombreuses Sociétés nationales effectuent un certain nombre de tâches dans l'intervention dans les catastrophes nucléaires de leurs pays. Les lieux dans lesquels elles interviennent sont généralement à l'extérieur du site de l'accident et des installations techniques contenant de la radioactivité. Cependant, ces accidents peuvent avoir de gros impacts sur le bien-être des personnes affectées (particulièrement des personnes déplacées par la catastrophe). Les tâchent englobent les premiers avertissements, la diffusion des informations, la gestion de l'évacuation, la mise à l'abri, le soutien psychologique, la distribution d'équipement de protection, le rétablissement des liens familiaux et la surveillance médicale sur le long terme. Comme pour les catastrophes naturelles, il

est conseillé aux Sociétés nationales d'encourager les gouvernements à faire référence au rôle attendu d'elles dans un accident nucléaire dans les lois et les réglementations en vigueur, et en particulier dans les plans d'urgence. Cela peut être effectué dans le cadre du rôle d'auxiliaire des pouvoirs publics sur le plan humanitaire établi pour les Sociétés nationales.

Réduire la responsabilité et les risques pour la réputation

Il existe une grande série de traités concernant la responsabilité civile lors d'accidents nucléaires. La Convention de Paris de 1960 sur la Responsabilité Civile dans le domaine de l'Énergie Nucléaire et la Convention Complémentaire de 1963 sur la Responsabilité Civile dans le domaine de l'Énergie Nucléaire (ainsi que les protocoles de 2004 des traités pas encore en vigueur) représentent le « Régime Paris/Bruxelles ». Ces traités ont été négociés sous les auspices de l'OCDE et concernent actuellement les États européens. Une série d'actes supplémentaires (la Convention de Vienne de 1963 sur la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires et son protocole de 1967) portent sur le « Régime de Vienne », négocié sous les auspices de l'AIEA et englobant des États plus variés d'un point de vue géographique. En 1988, un protocole commun a été négocié pour étendre les droits mutuels entre les parties des deux régimes afin de clarifier celui qui serait appliqué par les États ayant signé les deux. Un document supplémentaire de l'AIEA, la Convention Complémentaire de Compensation en cas de dommage nucléaire, a été adopté en 1997, mais n'est à ce jour pas encore entré en vigueur.

Les différents régimes partagent des caractéristiques : ils établissent la responsabilité absolue des opérateurs de centrales nucléaires en cas d'accident, tout en la canalisant. Cela signifie que toute tierce partie est protégée contre les réclamations. Dans les États parties à ces traités, cela signifie que la responsabilité pour des erreurs commises par les Sociétés nationales ou leurs volontaires intervenant sur ce type d'événements est exclue. Toutefois, les Sociétés nationales sont fortement encouragées à faire vérifier ces informations par un juriste professionnel du pays. De plus, de nombreux États possédant le nucléaire ne sont parties d'aucun des traités susmentionnés. Par ailleurs, même si la responsabilité légale est exclue, la réputation d'une Société nationale pourrait être compromise en cas de négligence dans leur intervention dans un accident nucléaire.

Les Sociétés nationales doivent par conséquent se demander si elles ont :

- formé de manière adéquate le personnel et les volontaires concernés aux mesures de sécurité propres aux accidents nucléaires;
- obtenu le consentement éclairé du personnel et des volontaires pour toute exposition à un danger au cours de leur mission; et
- développé des protocoles pour recevoir et (si approprié) diffuser des informations de sécurité transmises par les autorités compétentes.

Assurance

La catastrophe de Fukushima a mis en lumière des clauses d'exclusion d'assurance courantes en cas d'accidents nucléaires. Les Sociétés nationales sont encouragées à rechercher s'il existe de telles clauses dans leurs propres polices d'assurance et de chercher d'autres sources de couverture si cela est nécessaire. Elles souhaiteront peut-être se référer à la Boîte à Outils du Volontaire du Mouvement⁸ qui recommande de réduire l'impact des indemnités au travers de l'établissement d'un fonds dédié à la responsabilité, ainsi que de considérer une assurance responsabilité civile (y compris pour les membres du Conseil et les Directeurs, au cas où la responsabilité s'étendrait à eux en raison du système juridique).⁹

⁸ https://www.ifrc.org/ PageFiles/91936/1207900_ Volunteering-in-emergency.

Lois relatives à l'intervention internationale en cas de catastrophe nucléaire

Au cas où une catastrophe nucléaire nécessiterait l'aide de Sociétés nationales à l'extérieur du pays affecté, les règles et les procédures applicables seront certainement très similaires à celles qui s'appliquent dans d'autres types de catastrophes. Toutefois, certains points juridiques mentionnés plus haut relatifs à la réponse nationale s'appliqueront également au personnel international.

En interne, les principaux traités régissant les activités sont les Principes et Règles pour l'Assistance Humanitaire de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, l'Accord de Séville et ses mesures complémentaires. Ces instruments établissent le rôle principal d'une Société nationale invitée et décrivent les mesures approuvées pour la planification commune, la coordination et l'assistance entre les membres du Mouvement lors d'une catastrophe internationale.

Il existe un traité spécifique mondial sur l'assistance pendant les catastrophes nucléaires : la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique¹º. Il établit le mécanisme de demande et d'offre d'assistance, les règles pour la coordination et le contrôle de l'aide internationale, les privilèges, les immunités et autres moyens juridiques pour les fournisseurs de services d'aide, les dispositions en termes de coût et de responsabilité, ainsi qu'un mandat particulier pour l'AIEA en tant que coordinateur officiel et centre d'information. Toutefois, il ne s'applique qu'à l'assistance fournie par les États et l'AIEA, et donc pas directement à l'aide de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge.

L'AIEA a pris un certain nombre de mesures pour favoriser le partage d'informations et pour établir des liens et des plans entre les États pouvant être affectés et ceux pouvant fournir de l'aide. Celles-ci comprennent la création d'un Centre des Incidents et des Urgences (IEC), du Réseau de Réponse aux demandes d'Assistance (RANET) – conçu comme un centre d'informations sur le type d'assistance disponible – ainsi que du Comité inter-agences relatif aux urgences radiologiques et nucléaires (IACRNE), composé de 17 organisations intergouvernementales des États-Unis et d'Europe, et de différentes organisations ayant le statut d'observateur, dont la Fédération internationale, afin d'assurer une intervention coordonnée et harmonisée dans les incidents et catastrophes nucléaires et radiologiques.

l'IACRNE a développé un « Plan inter-organisations de gestion des urgences nucléaires »¹¹ (Joint Plan ou JPLAN), établissant le rôle et les responsabilités des membres du comité (seulement) concernant les catastrophes et les différents niveaux de gravité. Toutefois, il ne décrit ou ne recommande aucune procédure particulière pour faciliter ou réguler l'assistance au niveau d'un pays. L'intégration de la Fédération internationale dans les exercices de simulation à venir peut, d'un autre côté, représenter une opportunité pour soulever les points juridiques relatifs à l'intervention internationale.

En plus du JPLAN, l'AEIA a rédigé un document de référence (Exigences de Sécurité Générale GSR partie 7) sur la « Préparation et Intervention en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique »¹² (2015) (Norme de préparation), dans le but de fournir aux États membres des conseils non-contraignants à introduire à leurs propres règles. La Norme de Préparation porte essentiellement sur les dispositions nationales pour la préparation et l'intervention

- 9 Questions juridiques en lien avec le bénévolat. Une boîte à outils destinée aux Sociétés nationales peut être trouvée sur https://fednet.ifrc.org/PageFiles/92312/Legal%20 issues%20related%20 to%20volunteering%20 -%20Toolkit%20for%20 National%20Societies%20 -%20En.pdf
- 10 https://www.iaea. org/publications/ documents/treaties/ convention-assistancecase-nuclear-accident-orradiological-emergency
- 11 http://www-pub.iaea.org/ books/IAEABooks/10523/ Joint-Radiation-Emergency-Management-Plan-of-the-International-Organizations-EPR-JPLAN-2013
- 12 http://www-pub.iaea.org/ MTCD/publications/PDF/ Pub1133_scr.pdf

en cas d'urgence nucléaire, et inclut également certaines références à l'aide internationale.

Une intervention internationale en cas d'urgence nucléaire aura les mêmes spécificités qu'une autre catastrophe internationale majeure, comme le mouvement du personnel, de produits de secours, d'équipement et de transport, entre les pays. Dans les pays où la Fédération internationale jouit d'un accord, elle reçoit généralement « des privilèges et des immunités » similaires à ceux offerts par les agences des Nations Unies, y compris des privilèges concernant les douanes, les visas, les taxes et les frais de séjour et les immunités de responsabilité. Dans certains cas, elle peut fournir des « accords d'intégration » au personnel de Sociétés nationales étrangères, afin qu'ils puissent jouir des mêmes droits. Dans d'autres cas, les Sociétés nationales étrangères peuvent s'appuyer sur les statuts juridiques de la Société nationale d'accueil pour certaines facilités juridiques.

Tel que prévu par leur engagement auprès des Principes et Règles de l'Aide Humanitaire de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge et dans des résolutions de la Conférence Internationale de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, les Sociétés nationales sont encouragées à inciter leurs gouvernements à utiliser les « Recommandations pour la facilitation et la réglementation nationales des opérations internationales de secours en cas de catastrophe et d'assistance au relèvement initial » (également appelées « Recommandations IDRL ») pour renforcer leur préparation et remédier aux obstacles réglementaires dans l'aide en cas de catastrophe nucléaire.

De plus, un certain nombre de problèmes ont été identifiés concernant les contrôles d'exportation des équipements des équipes d'intervention rapide, y compris certains types de respirateurs à « usage double » (qui pourraient par exemple être également utilisés par les combattants). Les Sociétés nationales peuvent encourager leurs gouvernements à assouplir ces contrôles pour les intervenants officiels d'assistance d'urgence.



3.

Concepts nucléaires et radiologiques de base

1. L'utilisation civile de technologie nucléaire

Les technologies nucléaires et radiologiques sont de plus en plus utilisées pour une utilisation civile, et ont une place majeure dans la production d'électricité, dans les diagnostics et les traitements médicaux, dans l'industrie, l'agriculture et certains produits commerciaux. Dans son Rapport d'ensemble sur la technologie nucléaire pour 2015¹³ et son Système de documentation sur les réacteurs de puissance (PRIS)¹⁴ en ligne, l'AIEA indique que les 30 pays exploitant des centrales nucléaires comptent au total 438 réacteurs nucléaires de puissance. Par ailleurs, suite à l'accident de Fukushima, alors que certains pays remettaient en question l'adoption ou l'utilisation du nucléaire, 29 autres pays prévoyaient ou construisaient de nouveaux réacteurs nucléaires en 2014 : dix en Asie et dans la région Pacifique, dix en Afrique, sept en Europe (en Europe de l'est principalement) et deux en Amérique Latine. Selon l'AIEA, 67 réacteurs étaient en construction dans 15 pays à la date du 30 juin 2015.

De nombreuses technologies comportent des risques et des conséquences potentielles qui sont considérés comme acceptables par les gouvernements les adoptant et les consommateurs. En prenant en compte la faible probabilité de certains types d'événements, bien que leur impact sur les hommes, l'environnement, l'économie et les infrastructures d'un pays ou d'une région puisse être très fort, des décisions et des directives de gestion des risques sont adoptées. Le progrès technique et l'avancée des mesures réglementaires ont permis d'établir cet équilibre très spécifique entre les risques acceptables et les conséquences. Par exemple, le trafic aérien fait partie du quotidien de chacun et est considéré comme la méthode de transport la plus sûre. Lorsque des accidents de grande envergure se produisent, les autorités effectuent des analyses poussées afin d'améliorer la préparation pour de futurs événements.

Suite à l'accident de la centrale nucléaire de Fukushima-Daiichi et d'autres catastrophes récentes, les gouvernements ainsi que des sociétés privées ont pris des mesures pour créer une culture de la sécurité et ainsi réduire les risques et les conséquences de ce type d'urgences. Néanmoins, la probabilité de futurs incidents peut être réduite grâce à l'adoption de mesures visant à réduire l'utilisation d'infrastructures nucléaires vieillissantes, le nombre de réacteurs nucléaires ainsi que l'utilisation du nucléaire à des fins commerciales, médicales et scientifiques, et à ralentir le changement climatique pouvant conduire à des catastrophes en chaîne comme les tsunamis.

¹³ http://www-pub.iaea.org/ books/IAEABooks/10903/ Nuclear-Power-Reactors-inthe-World-2015-Edition

¹⁴ http://www.iaea.org/PRIS/ WorldStatistics/Operationa-IReactorsByCountry.aspx

ÉNERGIE NUCLÉAIRE Réacteurs en fonctionnement Février 2014 Suède Allemagne Finlande Rép. Tchèque Russie Grande-Bretagne Arménie États-Unis Espagne Chine Belgique Corée du Sud Suiss Mexique • Slovénie Ukraine Hongrie Bulgarie Roumanie Brésil Argentine Nombres: Afrique du Sud Réacteurs en construction (•) et prévus (•) Février 2014 Finlande Pologne Lituanie Biélorussie Grande-Bretagne Slovaquie Kazakhstan France Arménie États-Unis Chine Iran Corée du Sud Émirats arabes unis Rép. Tchèque Taïwan Mexique 🔴 Pakistan Vietnam Hongrie Ukraine Bulgarie Roumanie Bangladesh Brésil Nombres: Argentine Source: World Nuclear Industry Status Report economist.com/graphicdetail

Exemples d'application de l'énergie nucléaire / radiologique civile

Inspirés du document « Research report on market size for uses of nuclear technologies » de l'Agence de l'Énergie Atomique Japonaise JAEA

Industrie/	Irradiation	Appareils de mesure	Essai non destructif
Production	Stérilisation	Traitement moléculaire	Traitement de semi- conducteurs
Agriculture	Irradiation	Mutagenèse aléatoire	Isotope/Analyses
Médical	Examen	Diagnostic par imagerie	Radiothérapie
Énergie	Production d'électricité	Systèmes de processus thermique dans les usines chimiques	Propulsion nucléaire navale

2. Terminologie : nucléaire, radiologique et urgence

Les termes nucléaire et radiologique sont utilisés ensemble dans ce document, afin de couvrir le vaste éventail de risques et de dangers qu'ils comportent – bien qu'ils soient légèrement différents. Généralement, le terme nucléaire implique soit la fission, soit la fusion nucléaire. De manière très générale, la fission est le processus de division des atomes alors que la fusion implique le mélange des atomes. La fission et la fusion sont utilisées dans la production d'électricité dans les centrales nucléaires, la recherche scientifique par les gouvernements et les universités, et les armes nucléaires. Le terme radiologique tel qu'il est utilisé dans ce document se réfère généralement aux équipements contenant des matières radioactives utilisées pour des applications médicales et industrielles. On les retrouve par exemple dans l'imagerie médicale et dentaire, les traitements du cancer, le traitement et la conservation des aliments (irradiation), ainsi qu'une variété d'applications industrielles de traçage et de balayage.

Bien que certains considèrent qu'une urgence nucléaire n'est autre que l'explosion d'une bombe nucléaire, la définition la plus commune est un événement impliquant ou résultant d'une réaction nucléaire en chaîne (comme c'est le cas dans les centrales nucléaires). Les urgences radiologiques, quant à elles, impliquent toutes les autres sources de rayonnement, telles que les machines de radiographie, les matières radioactives utilisées dans l'industrie, etc. Bien que les urgences radiologiques tendent à se produire plus fréquemment, à cause d'équipements radioactifs égarés, mal utilisés ou orphelins, l'impact

Recommandations en cas d'urgences nucléaires et radiologiques

potentiel et la portée des incidents nucléaires (moins fréquents) sont généralement plus importants.

En utilisant le glossaire de l'AIEA sur la sûreté nucléaire, les termes d'urgence et d'urgences nucléaires ou radiologiques sont définies comme ci-dessous. Une urgence est une situation inhabituelle qui nécessite une action rapide pour atténuer un danger ou des conséquences néfastes pour la santé et la sécurité des personnes, la qualité de vie, les biens ou l'environnement. Il s'agit aussi bien de situations d'urgence nucléaire ou radiologique que de situations d'urgence classiques telles que les incendies, le rejet de produits chimiques dangereux, les tempêtes ou les séismes. Sont incluses les situations dans lesquelles il est justifié d'entreprendre une action rapide pour atténuer les effets d'un danger perçu.

Une urgence nucléaire ou radiologique est une situation d'urgence dans laquelle la cause du danger réel ou perçu est :

- a) L'énergie résultant d'une réaction nucléaire en chaîne ou de la décroissance de produits d'une réaction en chaîne; ou
- b) Une exposition aux rayonnements.

Les points a) et b) tendent à représenter respectivement les urgences nucléaires et radiologiques. Toutefois, cette distinction n'est pas rigoureuse. Le terme urgence radiologique est parfois utilisé lorsque la nature du danger est immatérielle (ex. Plan national d'urgence radiologique), et a la même signification.

Les sources de rayonnement pouvant être utilisées dans différents secteurs, dont le commerce, l'industrie, la médecine, la recherche et la production d'énergie, les urgences radiologiques peuvent se produire dans de nombreux lieux et contextes. Ces urgences peuvent être de magnitudes diverses selon le type et la quantité de matière radioactive impliquée ainsi que la proximité des populations alentours et les infrastructures civiles affectées.

Les urgences radiologiques majeures impliquant des centrales nucléaires recueillent une grande attention du public. Néanmoins, des accidents commerciaux et médicaux impliquant des matières radiologiques se produisent également, bien qu'à moindre échelle. Bien que leur impact soit limité en termes d'atteinte aux biens et de nombre de personnes affectées, ces incidents peuvent avoir des conséquences telles qu'elles nécessitent une assistance humanitaire ainsi que d'autres mesures correctives. Les accidents et les urgences radiologiques dans le secteur du commerce et de la santé comprennent en général :

- Le mauvais usage, le mauvais entretien et le mauvais contrôle de gestion des sources gamma dans l'industrie de la radiographie et du contrôle de production;
- Le mauvais entretien et le mauvais contrôle de gestion des sources gamma dans la stérilisation et la conservation des denrées alimentaires;
- Le mauvais usage des rayonnements ionisants et la mauvaise administration des substances radioactives dans la radiologie de diagnostic, la médecine nucléaire et la radiothérapie (sources gamma, accélérateurs de particules et sources de radionucléide scellées ou non scellées); et
- L'élimination négligente ou non réglementée de sources de rayonnement ou de déchets radioactifs.

Le tableau suivant présente une liste d'urgences nucléaires et radiologiques potentielles auxquelles les Sociétés nationales peuvent faire face, ainsi qu'une explication rapide de leurs caractéristiques et de leurs conséquences potentielles.

3. Situations d'urgence nucléaire et radiologique types

Les urgences nucléaires et radiologiques peuvent se produire sous différentes formes et à des degrés de gravité variés. À l'instar de toutes les catastrophes et urgences, l'intervention nécessaire sera déterminée par la nature et l'impact de l'événement. Le tableau suivant est non exhaustif mais décrit une variété d'événements potentiels ainsi que leurs impacts et les interventions nécessaires en découlant.

Type de situation d'urgence	Impact	Intervention et actions de relèvement		
Utilisation défectueuse ou impropre d'un équipement médical	Généralement limité aux patients exposés et parfois aux techniciens. Certaines personnes s'étant trouvées à proximité de l'équipement peuvent également avoir été exposées.	L'équipement médical défectueux est éliminé ou réparé. Les patients, les techniciens et les autres personnes reçoivent un traitement médical en fonction de l'étendue et de la durée de l'exposition.		
Équipement commercial et médical radioactif perdu, volé ou éliminé de manière impropre	Risques de contamination et de brûlures invalidantes ou mortelles dues aux radiations pour les personnes ayant manipulé l'équipement à leur insu et directement. Contamination possible pour les autres personnes s'étant trouvées à proximité de l'équipement. La contamination se répandra pendant le déplacement de l'équipement depuis son lieu de découverte.	Décontamination et traitement médical délivrés selon la nature et la durée de l'exposition pour les personnes ayant manipulé l'équipement. Décontamination et examen/traitement médical pour les personnes s'étant trouvées à proximité de l'équipement. Identification et décontamination de tous les lieux où l'équipement a été emmené, et élimination appropriée de l'équipement.		
Accident de transport de matières radioactives, et incendie potentiel (dont les barres de combustibles, les engins médicaux et commerciaux, les munitions militaires, etc.) Explosion classique avec propagation de matière radioactive – accidentelle ou intentionnelle. Contamination du site de l'accident, et risques connexes pour les témoir et les intervenants d'urgence non informés. Contamination supplémentaire potentielle des communautés alentours par le vent l'eau transitant par le lieu contaminé Dommages liés à la chaleur et au souffle en cas d'incendie violent ou d'explosion. Panique possible parmi les membres du public en cas d'explosion intentionnelle. Inquiétud et anxiété du public par rapport aux risques de rayonnements et des conséquences sur la santé.		Traitement médical des victimes et intervention d'urgence en fonction de l'exposition aux rayonnements et des dommages provoqués par l'explosion et l'incendie. Effort de décontamination modéré incluant le site de l'accident et les alentours affectés par la contamination par l'eau ou le vent. Un soutien psychosocial et une campagne d'information publique peuvent s'avérer utiles, ainsi que le suivi médical des victimes.		
Accident dans une centrale nucléaire	Menace de contamination ou contamination radioactive effective à l'extérieur de l'installation dans un périmètre géographique limité ou étendu – pouvant s'étendre sur	Des informations de sécurité et des guides d'action de protection sont diffusés par les pouvoirs publics. Selon la nature et la portée de l'événement, des mesures		

Intervention et actions Type de situation **Impact** de relèvement d'urgence Accident dans une plusieurs pays – selon les systèmes de décontamination ainsi que la centrale nucléaire météorologiques dominants. Les délivrance d'iodure de potassium opérateurs de la centrale peuvent en tant que mesure prophylactique recevoir des doses de rayonnement peuvent être entreprises par le gouvernement. Des efforts de mortelles s'ils ne sont pas évacués à temps. L'impact général dépend de décontamination de portée et l'étendue de l'événement, et peut aller de durée différentes peuvent de conseils de sécurité temporaires être nécessaires dans les zones et de mesures de précaution dans affectées. Dans ce cas, un des zones adjacentes à des actions hébergement est assuré pour de protection dans les zones les populations déplacées, et fortement contaminées. Les sociétés celui-ci variera en nombre et en durée en fonction de la densité commerciales et agricoles locales ou régionales peuvent être affectées de population adjacente et de la sur le long ou le court terme. Les gravité de l'accident. Des demandes habitants et le gouvernement de dédommagement peuvent peuvent procéder à des évacuations être initiées pour faire face aux pertes matérielles et à l'interruption préventives de protection. Une détection précoce, des procédures des revenus et des activités d'intervention de la centrale efficaces économiques. Une gamme de et des actions rapides dans la zone services médicaux, psychosociaux d'impact réduisent considérablement et d'information publique sont mis les conséquences. en place pour venir en aide au public affecté et gérer l'anxiété par rapport aux risques de rayonnements et aux conséquences sur la santé. Explosion nucléaire, Le souffle et la chaleur dégagés Il est difficile pour les premiers accidentelle ou du cœur de l'explosion sont d'une intervenants de se mobiliser, car intentionnelle force telle que les chances de le personnel et les équipements survie sont nulles. Contamination sont susceptibles d'être affectés radioactive mortelle possible aupar l'impact de l'explosion. Difficile delà de la zone de l'explosion. d'atteindre les blessés graves à cause des infrastructures détruites. Un manque de confinement peut entraîner une contamination loin Des informations de sécurité et du lieu de détonation par les des guides d'action de protection conditions météorologiques, les sont diffusés par les pouvoirs rivières et les cours d'eau. Les publics. Une décontamination entreprises et les habitants de la sur le long terme et des efforts zone de contamination sont déplacés d'élimination sont mis en œuvre, y pendant des mois/années. L'anxiété compris le rasement d'habitations du public est très élevée par rapport endommagées et contaminées dans aux risques de rayonnements et aux la zone d'explosion. Les intervenants conséquences sur la santé. médicaux et autres doivent porter des équipements de protection, et les nombreux blessés nécessitent des traitements de décontamination et de traumatismes liés. Des dispositions funéraires pour les victimes peuvent être nécessaires. Les populations et les entreprises déplacées doivent être relogées et dédommagées pour les pertes. Impacts psychosociaux importants, y compris chez les populations non immédiatement affectées.

4. Échelle et magnitude des urgences radiologiques

L'Échelle internationale des événements nucléaires et radiologiques (échelle INES)¹⁵ est un outil permettant d'évaluer de manière cohérente la gravité d'un événement nucléaire ou radiologique. En classifiant les événements, l'objectif de l'échelle est de fournir une référence et une compréhension communes aux experts techniques, aux médias d'informations et au public. L'échelle a été élaborée en 1990 par l'AIEA et l'Agence pour l'énergie nucléaire de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE AEN), qui ont amené des experts internationaux à co-développer une échelle et des critères pour les accidents et les urgences nucléaires et radiologiques. Elle a été configurée de manière à refléter l'expérience tirée de l'utilisation d'échelles similaires en France et au Japon ainsi que dans d'autres pays.

L'échelle a été initialement développée et appliquée pour classifier les incidents dans des centrales nucléaires. Depuis, elle a été étendue et adaptée pour être appliquée à d'autres événements impliquant des matières radioactives, dont les accidents de transport de matières radioactives. L'AIEA indique que l'échelle est aujourd'hui utilisée par plus de 60 pays.

Les événements sont classés de 0 à 7 sur l'échelle. Le niveau supérieur (de 4 à 7) est appliqué aux accidents tandis que le niveau inférieur (de 1 à 3) s'applique aux incidents. Le niveau 0 (en dessous du niveau de l'échelle) indique qu'il n'y a aucune incidence sur la sécurité.

Veuillez noter que l'échelle ne remplace pas les critères d'ores et déjà adoptés au niveau national et international pour l'analyse technique et le compte-rendu des événements aux autorités de sûreté. De plus, l'échelle étant développée principalement en tant qu'outil permettant de communiquer la gravité des événements au public, elle ne doit pas être utilisée comme base de la planification d'urgence et de l'intervention. L'échelle est présentée ici comme point d'information et référence. Les Sociétés nationales doivent discuter avec les pouvoirs publics pour déterminer et vérifier l'échelle et les critères utilisés dans le pays en cas d'urgence nucléaire ou radiologique, et la manière d'inclure cette échelle dans la planification d'urgence.

¹⁵ Brochure détaillée de l'AIEA sur l'échelle INES (disponible également en anglais, espagnol et russe): https://www.iaea.org/sites/ default/files/ines_fr.pdf

Échelle internationale des événements nucléaires et radiologiques (échelle INES)

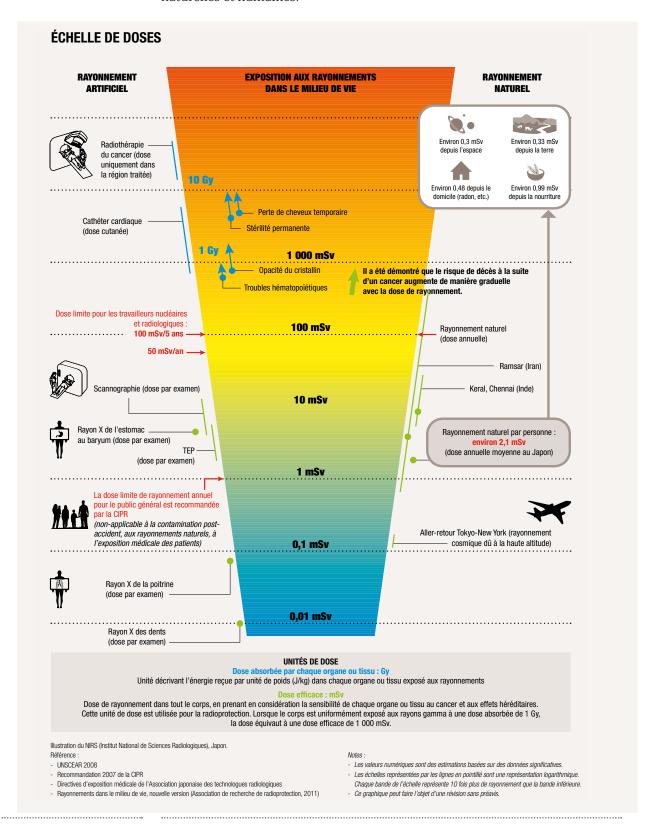
NIVEAU/TYPE		NATURE DES ÉVÉNEMENTS	EXEMPLES	
	7 ACCIDENT MAJEUR	Rejet majeur de matières radioactives dans une installation importante (ex. le cœur d'un réacteur nucléaire). Accident impliquant des produits de fission radioactifs à courte et longue durée de vie (quantités radiologiques de l'ordre de dizaines de milliers de térabecquerels d'iode-131). Un tel rejet pourrait avoir des effets graves sur la santé, des effets différés sur la santé sur une grande zone, possiblement sur plusieurs pays et des conséquences environnementales à long terme.	Tchernobyl, URSS (Ukraine actuelle), 1986 Fukushima-Daiichi, Japon, 2011	
ACCIDENTS	6 ACCIDENT GRAVE	Rejet important de matières radioactives (dans des quantités radiologiques de l'ordre de 1 000 à 10 000 térabecquerels d'iode-131). Un tel rejet engendrera la mise en œuvre de contre-mesures prévues par les plans d'urgence locaux afin de limiter les effets graves sur la santé.	Catastrophe de Kychtym en URSS, (Russie actuelle), 1957	
	5 ACCIDENT (ENTRAÎNANT UN RISQUE HORS DU SITE)	Rejet de matières radioactives (dans des quantités radiologiques de l'ordre de 100 à 1 000 térabecquerels d'iode-131). Un tel rejet engendrera la mise en œuvre partielle des contre-mesures par les plans d'urgence afin de diminuer la probabilité d'effets sur la santé. Dégâts importants sur l'installation. Peut impliquer un endommagement important d'une grande partie du cœur du réacteur, un accident de criticité majeur ou un incendie ou une explosion libérant de grandes quantités de radioactivité dans l'installation.	Incendie à la centrale de Windscale, Royaume-Uni, 1957 1957 Accident nucléaire de Three Mile Island aux États-Unis, 1979	
	4 ACCIDENT (N'ENTRAÎNANT PAS DE RISQUE IMPORTANT HORS DU SITE)	Rejet de radioactivité résultant en une dose reçue par le groupe critique de l'ordre de quelques millisieverts.* Avec un tel rejet, des actions de protection à l'extérieur du site ne sont généralement pas nécessaires, à l'exception peut-être d'un contrôle de la nourriture locale. Dommages importants de l'installation. Un tel accident peut inclure des dommages menant à des problèmes de relèvement majeurs sur le site tels qu'une fusion du cœur d'un des réacteurs et des événements comparables dans d'autres installations. Irradiation d'un ou plusieurs travailleurs résultant en une surexposition provoquant une forte probabilité de mort prématurée.	Usine de retraitement de Windscale, Royaume-Uni, 1973 Centrale nucléaire de Saint-Laurent, France, 1980 Accident de criticité, Buenos Aires, Argentine, 1983	

Échelle internationale des événements nucléaires et radiologiques (échelle INES)

NIVEAU/TYPE		NATURE DES ÉVÉNEMENTS	EXEMPLES
	3 INCIDENT GRAVE	Rejet de matières radioactives résultant en une dose reçue par un groupe critique de l'ordre de dixièmes de millisieverts.* Avec un tel rejet, des mesures de protection hors site ne sont pas forcément nécessaires. Événements sur site résultant en des doses reçues par les travailleurs suffisantes pour engendrer des effets graves sur la santé et/ou événements résultant en une propagation importante de la contamination, par exemple quelques milliers de térabecquerels d'activité rejetée dans un deuxième confinement, où le matériel peut être replacé dans un endroit de stockage adéquat. Les incidents impliquant une faille des systèmes de sécurité peuvent devenir des accidents, ou une situation dans laquelle les systèmes de sécurité seraient incapables d'éviter un accident au cas où un problème apparaîtrait.	Centrale nucléaire de Vandellos, Espagne, 1989
INCIDENTS	2 INCIDENT	Incidents caractérisés par une faille des mesures de sécurité mais pour lesquels une défense en profondeur permet de gérer les pannes annexes. Ceux-ci incluent des événements au cours desquels les pannes réelles seraient évaluées à 1, mais qui révéleraient d'importantes défaillances organisationnelles ou lacunes en matière de culture de la sécurité. Événement résultant en une dose reçue par un travailleur excédant la dose limite annuelle et/ ou événement entraînant la présence de quantité significative de radioactivité dans des endroits de l'installation non prévus pour recevoir de la radioactivité et nécessitant donc une action corrective.	
	1 ANOMALIE	Anomalie sortant du régime de fonctionnement autorisé mais grande défense en profondeur. Peut être dû à la panne d'un équipement, à une erreur humaine ou à des défaillances de procédures, et peut se produire à tout endroit pris en compte dans l'échelle, tels que les installations, le transport de matières radioactives, la manipulation de pétrole, et l'entreposage des déchets. Exemples: violation des spécifications techniques ou des réglementations de transport, incidents sans conséquences directes sur la sécurité mais qui révèlent des défaillances dans le système organisationnel et la culture de sécurité, des défauts mineurs dans les canalisations mais supérieurs à ce qui est prévu par le programme de surveillance.	

5. Exposition aux rayonnements

La majorité des personnes sont régulièrement exposées aux rayonnements. Le graphique ci-dessous présente des exemples d'exposition provenant de sources naturelles et humaines.



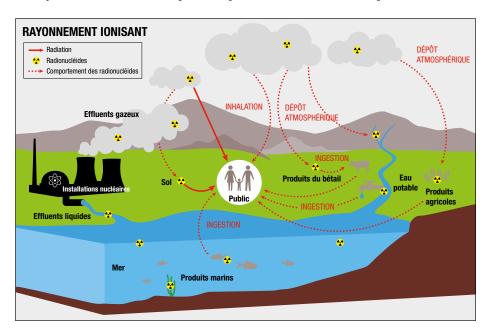
6. Conséquence de la contamination radioactive

Les risques sanitaires des rayonnements dépendent du niveau d'exposition au rayonnement (aiguë ou faible et prolongée) et de la durée. En fonction de la nature et de la quantité de radiation, des conditions météorologiques dominantes et de la topographie, l'exposition aux rayonnements peut varier de manière significative à l'intérieur de la zone affectée. En général, les pouvoirs publics identifient trois types d'exposition avec des caractéristiques propres.

Une personne peut être exposée à des matières radioactives de différentes manières :

- a. Contamination externe Cela se produit lorsque les matières radioactives contenues dans l'air, telles que la poussière ou la pulvérisation radioactive, entrent en contact avec la peau ou les vêtements. Ce type de contamination peut être contré en se mettant à l'abri, en retirant ses vêtements et en se lavant le corps et les cheveux.
- b. Irradiation externe Cela se produit lorsqu'un corps est exposé à des rayonnements ionisants provenant de matières radioactives à l'extérieur du corps. On peut contrer cela en s'abritant derrière/à l'intérieur de constructions en matériaux solides, comme le fer et le béton, ou en s'éloignant de la source radioactive.
- c. Absorption d'une matière radioactive Cela se produit lorsqu'un radionucléide est inhalé ou ingéré, ou parvient à pénétrer dans le corps, au travers des pores de la peau par exemple. L'exposition externe peut être contrée dans une certaine mesure grâce à des traitements médicaux adaptés.

L'illustration ci-dessous décrit en détails les différentes manières par lesquelles les rayonnements ionisants peuvent pénétrer et affecter le corps.



Les effets peuvent être détectés immédiatement (syndrome d'irradiation aiguë) dans le cas d'expositions très élevées. Les symptômes peuvent apparaître dans les jours ou les semaines suivant une exposition moyenne, et même des années ou des décennies plus tard dans les cas de faible exposition.



4.

......

Rôles et responsabilités

1. Gouvernement

Les gouvernements sont responsables de la santé, du bien-être et de la sécurité de la population et de l'environnement. La sécurité nucléaire est de la responsabilité de chaque nation faisant usage de technologie nucléaire, et couvre tous les aspects du cycle du combustible nucléaire (de l'extraction de l'uranium au stockage final). Cette fonction comprend la mise en œuvre de normes de sécurité et de réglementation concernant la manipulation de matières nucléaires, dont l'extraction d'uranium et le traitement des minerais, ainsi que de normes de sécurité dans les installations nucléaires. Elle comprend également le développement et la mise en œuvre de mesures d'intervention et de relèvement, la surveillance des rejets de substances radiologiques dans l'environnement, la régulation du transport de matières nucléaires et radiologiques, la régulation du démantèlement des équipements nucléaires et l'élimination des déchets radioactifs.

Les gouvernements, en général au travers de la Commission de réglementation de l'énergie nucléaire (NRA), tiennent les propriétaires et opérateurs

Exemples de mesures de protection des pouvoirs publics à prendre en considération pendant les phases initiales et intermédiaires d'une urgence.

Population et intervenants d'urgence Mise à l'abri partielle ou totale

à l'intérieur

Prophylaxie par iode

Évacuation

Contrôle des accès

Protection des intervenants d'urgence

Décontamination des personnes

Denrées alimentaires, eau et autres biens

Protection de la production alimentaire

Protection des marchandises (matières premières), des biens et des usines de fabrication

Restrictions du commerce des denrées alimentaires et des biens

Restrictions sur les denrées alimentaires et l'eau

Restrictions concernant la production et le traitement des denrées alimentaires et l'utilisation d'eau non traitée

Environnement et industrie

Gestion des déchets contenant des éléments contaminé

Décontamination des espaces intérieurs, de l'environnement bât (routes, maisons, parcs), des véhicules et des biens

Restrictions concernant l'utilisation de zones de loisirs ou de production non alimentaire

Source: Nordic Guidelines and recommendations 2014

d'installations utilisant des technologies et des matières radiologiques et nucléaires responsables de la sûreté des installations et des communautés avoisinantes. Par ailleurs, ces autorités de réglementation nucléaire développent et s'exercent aux plans d'urgence nucléaire et radiologique qui définissent les rôles, les responsabilités et les performances attendus pendant l'urgence.

2. Rôle d'auxiliaire de la Société nationale

En tant qu'auxiliaires du gouvernement, les Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge doivent se concentrer sur l'aide à la gestion des conséquences humanitaires d'accidents nucléaires et radiologiques. Les Sociétés nationales, les employés et les volontaires n'ont pas besoin de devenir des experts radiologiques ou nucléaires, mais ils doivent avoir une connaissance élémentaire des risques et des conséquences humanitaires des urgences radiologiques et nucléaires, et des plans d'intervention des pouvoirs publics pour ce type d'urgences. Il est conseillé aux Sociétés nationales de recruter des conseillers ayant des connaissances techniques pouvant évaluer les situations et agir en fonction en utilisant une gestion basée sur les risques. Les Sociétés nationales ne disposant pas de candidats adéquats sont encouragées à collaborer avec des réseaux régionaux et mondiaux du mouvement afin de garantir l'accès à ces connaissances et à cette expertise. Par ailleurs, les Sociétés nationales ne doivent pas assumer des tâches et des responsabilités relevant du gouvernement, et particulièrement de ses agences d'intervention technique.

Les Sociétés nationales doivent se tenir prêtes à mettre en place des mesures destinées à aider les gouvernements à régler des problèmes juridiques habituels en lien avec l'intervention d'urgence en général, et les urgences radiologiques et nucléaires en particulier. Dans le cadre du programme des Règles, lois et principes applicables aux actions internationales en cas de catastrophe (IDRL) de la Fédération internationale, les Sociétés nationales devront, en lien avec leur Secrétariat Fédération internationale, promouvoir les recommandations internationales pour aider le gouvernement à renforcer ses lois et ses politiques nationales. En utilisant les Recommandations pour la facilitation et la réglementation nationales des opérations internationales de secours en cas de catastrophe et d'assistance au relèvement initial (Recommandations IDRL), les gouvernements peuvent éviter des délais inutiles pour sécuriser et délivrer l'assistance humanitaire tout en assurant une meilleure coordination et une meilleure qualité de l'assistance fournie. 16

Il est essentiel que les Sociétés nationales développent et entretiennent des relations de travail en amont des catastrophes avec les représentants et les agences du gouvernement concernés. Cela s'applique à la fois aux Sociétés nationales et aux branches ou aux bureaux situés dans les communautés vivant à proximité d'installations utilisant des technologies ou des matières radiologiques. Les représentants et les agences du gouvernement doivent comprendre clairement et précisément la nature du travail de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, ainsi que les valeurs de la Société nationale fournissant des services et de l'assistance suite à des événements radiologiques ou nucléaires. Des relations doivent être entretenues à chaque niveau du gouvernement :

- Gouvernement national (politique, stratégique)
- Gouvernement régional/provincial (opérationnel)
- Gouvernement local (tactique)
- Agences gouvernementales de santé et d'intervention en cas de catastrophe

¹⁶ Lignes Directrices IDRL: http://www.ifrc.org/en/whatwe-do/idrl/idrl-guidelines/

Lorsque cela est possible, les Sociétés nationales doivent participer à des entraînements d'accidents radiologiques et nucléaires organisés par le gouvernement, ainsi qu'à des exercices gouvernementaux locaux, régionaux, nationaux et multinationaux.

Les Sociétés nationales doivent se tenir prêtes à intervenir rapidement tout en respectant les éventuelles mesures de protection gouvernementales concernant la sécurité et la santé publiques.

- Ordres/recommandations d'évacuation,
- Mesures de santé publique,
- Directives de mise à l'abri sur place immédiate,
- Ordre/recommandation de mise à l'abri sur place suivi d'une évacuation,
- Administration d'iodure de potassium,
- Directives de sécurité pour les aliments et l'eau, et
- Décontamination (actions centrales ou menées de manière autonome)

Ces mesures s'appliquent aussi bien aux bénéficiaires de l'assistance des Sociétés nationales qu'aux volontaires et aux employés de la Société nationale.

Après l'accident de Tchernobyl, des mesures ont été mises en œuvre pour éviter certains problèmes en cas de catastrophe nucléaire future. Le manque d'avertissement et de notification par l'Union Soviétique a mis en lumière le besoin d'une meilleure communication, et la confusion concernant les valeurs de référence pour les mesures d'urgence a mené à l'élaboration de ces directives européennes.¹⁷

3. Synergies et lien avec les armes nucléaires et engagement du CICR

Bien que le sujet soit lié, ces recommandations ne s'appliquent pas aux conflits armés ou à d'autres actes malveillants impliquant l'utilisation d'armes nucléaires. Les conflits et les situations de violence avec des armes nucléaires et d'autres instruments radiologiques sont pris en charge par le CICR. Le mandat international du CICR consiste à porter assistance et à protéger les victimes de conflits armés et d'autres situations de violence, y compris dans des situations pouvant impliquer un danger chimique, biologique, radiologique et nucléaire (CBRN).

Le CICR souligne le besoin d'une action définie et à long terme par les États pour assurer que les armes chimiques et biologiques ne soient plus jamais utilisées. Néanmoins, le CICR reconnaît également le risque potentiel des armes CBRN, et il a publié une évaluation du risque global de leur utilisation en 2007. À l'époque, la conclusion était qu'une intervention internationale pour porter assistance aux victimes de ces armes n'était pas faisable.¹⁹

Dans le cadre de son mandat pour assister les victimes et de son rôle de sûreté et de sécurité de ses employés, y compris des collègues du Mouvement, le CICR a créé une capacité d'intervention dédiée aux armes CBRN. Cette décision a mené à une prise de conscience des besoins d'intervention humanitaire internationale réels et de la manière de répondre à ces besoins compte tenu des nombreuses contraintes.²⁰

- 17 Loi européenne sur la radioprotection : http://eurlex.europa.eu/legal-content/ fr/TXT/PDF/?uri=CELEX: 32013L0059&rid=5
- 18 Concernant les mandats des Croix-Rouge et Croissant-Rouge et les organisations en charge, veuillez vous référer à l'Accord de Séville ainsi qu'aux documents pertinents du Mouvement.
- 19 Loye D and Coupland R (2007) Who will assist the victims of use of nuclear, radiological, biological or chemical weapons and how? Revue Internationale de la Croix-Rouge, N° 89, p. 329-44.
- 20 Coupland R and Loye D (2009) International assistance for victims of use of nuclear, radiological, biological and chemical weapons: time for a reality check? Revue Internationale de la Croix-Rouge, N° 91, p. 329-340

Recommandations en cas d'urgences nucléaires et radiologiques

Le travail du CICR consistant à développer une capacité d'intervention limitée en cas de catastrophe CBRN, comprenant à la fois préparation et intervention, est toujours en cours. Le cadre de l'intervention a été développé et comprend trois objectifs classés par ordre de priorité :

- Minimiser les risques sur la santé, la sûreté et la sécurité des personnes pour lesquelles le CICR a une obligation de diligence;
- Assurer l'intégrité des opérations du CICR et la continuité de ses activités; et
- Fournir de l'assistance aux personnes affectées, dans la mesure du possible.

Afin de parvenir à ces objectifs dans le contexte d'un événement CBRN, le CICR développe :

- Une gestion systématique des processus, y compris de l'évaluation des risques et des prises de décision;
- Des pratiques opérationnelles normalisées; et
- Un accès aux ressources adéquates, y compris aux personnes, aux informations et au matériel.

Le CICR développe une capacité d'intervention pour les accidents CBRN selon ses modalités de travail et les principes du Mouvement. La réponse est destinée à la gestion des risques découlant des catastrophes CBRN, et peut inclure des éléments de prévention, de préparation et d'intervention. Des efforts de prévention sont menés pour rappeler aux États leurs obligations, conformément aux lois humanitaires internationales

En raison des événements mondiaux récents, la toute nouvelle capacité en termes de CBRN a été mise en œuvre suite à l'utilisation, à l'utilisation présumée et à la menace d'utilisation d'armes chimiques en Afrique du Nord et au Moyen Orient depuis 2011, et suite à la catastrophe nucléaire de Fukushima en mars 2011.

La capacité d'intervention CBRN est gérée par l'équipe CBRN de l'unité Armes de Contamination, et jouit du soutien d'un groupe de conseil multidisciplinaire CBRN comprenant des spécialistes des départements juridique et logistique. Un groupe de conseil médical composé de différents professionnels de santé a été mis en place pour réfléchir aux difficultés de la protection sanitaire, dont les traitements post exposition à des agents CBRN.²¹

Bien que le CICR ait fait évoluer son cadre d'intervention CBRN, garantissant la protection de son personnel et des opérations, cela ne signifie pas que le CICR joue le rôle principal dans l'intervention lors d'événements CBRN ou d'épidémies. Néanmoins, dans le cadre d'une intervention en cas d'événements CBRN résultant d'un acte intentionnel, le CICR insiste sur le fait que :

- une intervention humanitaire internationale pour porter assistance aux victimes d'utilisation d'armes CBRN s'avérerait être un exercice extrêmement complexe;
- dans le cas d'une utilisation présumée d'armes CBRN, une intervention pour aider les victimes peut être perçue comme la confirmation de cette utilisation; et
- il existe des implications politiques et sécuritaires pour une organisation ou une agence qui, lorsqu'elle intervient après des événements CBRN, entre en possession d'informations lui permettant de déterminer si l'événement résulte d'un rejet délibéré. Les questions pertinentes sont : Qui collecte les informations? À qui sont-elles rapportées? Qui les analyse? À qui « appartiennent »-elles? Qui décide qu'une épidémie résulte ou non d'un acte intentionnel? Qui dévoile l'information? Dans quelle mesure la confidentialité

²¹ Malich G, Coupland R, Donnelly S, and Baker D (2013) A proposal for fieldlevel medical assistance in an international humanitarian response to chemical, biological, radiological or nuclear events. Emergency Medicine Journal 2013, No. 30, p. 804-08.

du patient est-elle en jeu? Dans quelle mesure une organisation telle que le CICR doit-elle déroger à sa politique traditionnelle de confidentialité?

La difficulté d'organiser une intervention internationale pour porter secours aux victimes d'armes CBRN, et l'impact potentiellement limité de toute intervention, soulignent l'importance cruciale d'un travail de prévention continu par les États membres des Conventions de Genève. Les États doivent continuer à être résolus, tel qu'exprimé dans le préambule, « dans l'intérêt de l'humanité tout entière, à exclure complètement la possibilité de l'emploi des armes chimiques ».

4. Demande gouvernementale d'aide internationale et rôle de la Fédération internationale

Lorsqu'une urgence nucléaire ou radiologique majeure se produit ou menace de se produire, un gouvernement national peut demander de l'assistance technique, matérielle ou autre directement à un autre État, ou comme stipulé dans la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique, à l'AIEA. D'autres agences des Nations Unies, dont certaines sont mentionnées ici, peuvent être impliquées : le Bureau de coordination des affaires humanitaires (OCHA) coordonne l'intervention humanitaire; l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) s'occupe des problèmes de santé; l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et le Programme Alimentaire Mondial (PAM) interviennent sur les conséquences sur la chaîne alimentaire; et le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) répond au relèvement et aux conséquences sur le long terme. La Fédération internationale a la responsabilité permanente de coordonner et de faire le lien entre ces organisations internationales, et sera par conséquent engagée dans le processus dès lors que les organisations des Nations Unies seront activées et déployées. Des détails supplémentaires sur le sujet sont fournis au Chapitre 12 : Support et assistance de la Fédération internationale.

5. Diplomatie humanitaire

Tel qu'il en est fait mention dans les sections précédentes de ce document, la collaboration et la coordination avec le gouvernement est une tâche cruciale pour les Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge dans la préparation et l'intervention en cas d'urgences radiologiques et nucléaires. En plus de ces mesures préparatoires et opérationnelles, les Sociétés nationales doivent utiliser des outils, des pratiques et des ressources de diplomatie humanitaire lorsqu'elles s'adressent aux gouvernements régionaux et locaux. En résumé, la diplomatie humanitaire a pour but de persuader les décideurs et les leaders d'opinion d'agir en permanence dans l'intérêt des personnes vulnérables, et dans le respect total des principes humanitaires fondamentaux. Dans le cas d'urgences radiologiques et nucléaires, la diplomatie humanitaire se concentre sur quatre aspects majeurs :

• L'éducation du public afin de s'assurer que les populations à risque sont correctement informées des risques potentiels et des mesures de protection à mettre en œuvre dans le cas d'une urgence.

Recommandations en cas d'urgences nucléaires et radiologiques

- La surveillance et le contrôle des centrales nucléaires et des utilisateurs de matières radiologiques dans les secteurs médical, de la recherche, commercial et industriel afin d'assurer que les mesures de sûreté et de sécurité adéquates sont mises en œuvre et appliquées.
- Une capacité d'intervention en cas d'urgence pour s'assurer que les mécanismes de prévision, de préparation et d'intervention sont en place et qu'ils font l'objet d'exercices routiniers afin de permettre une intervention rapide et adéquate en cas d'accident ou d'urgence.
- Une **capacité** de relèvement au travers du développement et de la mise à disposition de plans, de ressources et de programmes pour gérer les impacts à court et long termes et les bouleversements provoqués par les accidents et les urgences nucléaires et radiologiques.

Ces objectifs humanitaires ne peuvent être réalisés qu'au travers de l'établissement d'une diplomatie humanitaire en tant que partie intégrante du travail de la Société nationale, et des capacités nécessaires mises en œuvre.



5. Préparation

« Il est important de rappeler que, bien que la Fédération internationale fasse certainement partie du système humanitaire international, ce n'est pas le cas des Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge. Par ailleurs, en raison du statut spécial d'auxiliaire de leurs gouvernements respectifs, les Sociétés nationales peuvent avoir des rôles clés dans le système national de gestion des catastrophes. En particulier, comme cela a été démontré par les sociétés américaine, japonaise, allemande, ukrainienne, biélorusse, russe et autrichienne de la Croix-Rouge, les Sociétés nationales ont l'opportunité de jouer un rôle utile et fondamental, avec l'accord et sous contrat avec les pouvoir publics nationaux, dans la gestion des évacuations, le soutien psychologique, la distribution d'équipements de protection, la restauration des liens familiaux, et avant tout, la surveillance médicale à long terme. La Fédération internationale peut elle aussi jouer un rôle clé en connectant ce vaste réseau de ressources disponibles au niveau national avec des mécanismes de coordination de l'intervention internationale. »

> Linking Humanitarian And Nuclear Response Systems: A study by the United Nations Office for Coordination of Humanitarian Affairs, p. 18-19

Approche « tous risques »

Le fait de planifier, de préparer et de se tenir prêt à intervenir de manière efficace en cas de catastrophe peut être amélioré en associant la mission d'organisation à une approche tous risques. Cette approche permet de se préparer à une grande variété d'urgences possibles en se penchant sur les caractéristiques qu'ont en commun un grand nombre d'entre elles, tels que les avertissements, les évacuations, les services médicaux et le relèvement des communautés. En identifiant les actions, les capacités, les compétences et les ressources d'intervention communes à toutes les catastrophes (par exemple l'évaluation, le déploiement des ressources, la prestation de services, les liens avec le gouvernement et les partenaires, etc.), on peut parvenir à un certain niveau de préparation.

Il est toutefois important de restreindre le champ de l'approche tous risques et de définir les ajustements, les procédures et les protocoles permettant de

répondre aux demandes spécifiques et aux circonstances uniques de catastrophes en particulier. Les urgences nucléaires et radiologiques nécessitent en effet des mesures d'intervention et de relèvement particulières, et nécessiteront probablement des mesures spécifiques de prévention et d'atténuation.

Exemple d'approche tous risques



2. Aide à la planification de l'intervention en cas d'urgence nucléaire destinée à la Société nationale

Le document suivant sert à développer et à conduire des mises à jour et des révisions périodiques du plan d'intervention en cas d'urgence radiologique et nucléaire ou à être annexé au « Plan d'intervention tous risques en cas de catastrophe » de la Société nationale.

Bien que la nature, la portée et les caractéristiques de chaque urgence radiologique influencent de manière significative les mesures d'intervention, les Sociétés nationales doivent régulièrement examiner les concepts basiques et importants concernant leur préparation à l'intervention en cas d'urgences radiologiques et nucléaires.

- □ Les centrales nucléaires et les entreprises médicales, commerciales et industrielles utilisant des technologies radiologiques sont identifiées, cartographiées et transmises aux branches de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge.
- □ Les zones résidentielles situées à moins de 20 kilomètres²² de ces installations sont identifiées et cartographiées, et leurs caractéristiques démographiques clés sont transmises aux branches de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge. Ces informations peuvent être générées et envoyées par le gouvernement ou grâce aux efforts de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge.
- ☐ Les évaluations de la vulnérabilité et des capacités (EVC) sont conduites par/pour les branches situées à proximité des installations radiologiques et nucléaires en coopération et en collaboration avec les pouvoirs publics et les agences gouvernementales concernées.
- □ Les procédures opérationnelles normalisées (SOP) pour la notification des urgences par les autorités extérieures concernées incluent la notification à d'autres branches. De plus, les SOP de notification interne d'une Société nationale sont détaillées pour le personnel, les volontaires, les unités de gestion et de programme, et pour les partenaires externes de la Société nationale.
- ☐ Les tâches et les responsabilités du personnel et des branches de la Société nationale pour l'intervention en cas d'urgences radiologiques et nucléaires sont définies et détaillées.
- ☐ Les procédures et normes sanitaires pour affecter le personnel et les équipes de la Société nationale sont définies.
- ☐ Des normes de sécurité pour le personnel et les volontaires intervenant lors d'urgences radiologiques et nucléaires sont définies et largement diffusées.
- □ Les informations sur les tâches, les documents d'information et les formats de présentation sont définis et disponibles pour être distribués rapidement au personnel et aux volontaires d'intervention.
- □ Un concept d'opérations est développé, décrivant de manière concise comment la Société nationale doit répondre aux incidents radiologiques et nucléaires, comment l'intervention sera structurée, quels services devront être fournis, et où la liaison sera établie avec les pouvoirs publics concernés.
- ☐ Des procédures opérationnelles existent pour développer un plan d'intervention d'urgence suite à une urgence radiologique ou nucléaire.
- ☐ Les rapports d'activité et les dates de dépôt des directeurs de la Société nationale, ainsi que le format et l'émission de rapport de situation générale interne et externe sont identifiés.
- □ L'aide que les Sociétés nationales doivent apporter suite à une urgence radiologique ou nucléaire est définie. Cela inclut des services depuis la phase de prévention jusqu'à la phase de relèvement de la catastrophe.

22 Approche HERCA-WENRA, http://www.wenra.org/media/ filer_public/2014/11/21/hercawenra_approach_for_better_ cross-border_coordination_ of_protective_actions_ during_the_early_phase_ of_a_nuclear_accident.pdf

Recommandations en cas d'urgences nucléaires et radiologiques

- □ Les procédures opérationnelles normalisées sont formulées pour informer la Fédération internationale de l'incident, des mesures d'intervention actuelles et prévues de la Société nationale, et de toute autre ressource prévue ou assistance nécessaire à la Société nationale. Les exigences en termes d'équipement, d'instrumentation et de maintenance doivent être identifiées et les SOP doivent être définies.
- ☐ Les exigences en termes de compétences du personnel doivent être établies.
- ☐ Les programmes d'entraînement doivent être convenus.
- ☐ L'état de préparation et les délais d'intervention doivent être convenus et testés au travers d'exercices.
- ☐ Des contacts doivent être établis avec les autres acteurs (intervention d'urgence nationales, forces CBRN, etc.).

3. Leadership stratégique de la Société nationale

Contrairement aux catastrophes naturelles telles que les inondations et les typhons, les accidents radiologiques et nucléaires sont relativement rares. Il est crucial de garantir un niveau de préparation adéquat ainsi que l'engagement des volontaires pour ces incidents rares. Toutefois, de nombreuses mesures de planification et de préparation mises en œuvre pour des catastrophes plus courantes peuvent être appliquées à des accidents nucléaires et radiologiques.

Les considérations stratégiques des Sociétés nationales sont dans ce contexte des positions et des décisions prises par la direction afin de définir et de permettre la préparation et l'intervention en cas d'urgences radiologiques et nucléaires.

Parmi elles:

- ☐ Permettre à la structure de direction de la Société nationale d'être flexible et adaptable afin de répondre à des besoins créés par des incidents radiologiques et nucléaires et dépassant le cadre de l'approche habituelle.
- ☐ Gérer les ressources humaines, à la fois le personnel et les volontaires, pour garantir des services rapides et efficaces, tout en assurant la sécurité du personnel et des volontaires, et en respectant le Code du Conduite de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge.
- ☐ Assurer la continuité des fonctions internes cruciales de la Société nationale et la mise à disposition des programmes et des services en cours dans les zones du pays non directement affectées par l'incident.
- Déterminer qui sera le visage et la voix de la Société nationale pour :
 - i. La représentation auprès du gouvernement, des médias d'information et d'autres publics extérieurs clés;
 - ii. Entretenir le moral du personnel et des volontaires; et
 - iii. Communiquer et collaborer avec la Fédération internationale et les autres partenaires du Mouvement.

Garantir la conduite d'un plan d'action d'urgence ou d'une évaluation des besoins, qui permettront de définir les services et les actions d'intervention de la Société nationale en lien avec ceux du gouvernement et d'autres acteurs concernés. i. Évaluation immédiate – sous 72 heures ii. Évaluation rapide – une semaine iii. Évaluation détaillée – un mois iv. Évaluation continue – en continu
Maintenir un niveau élevé de coordination avec les autorités compétentes (par ex. les autorités nationales compétentes), les autorités nationales d'intervention lors de catastrophes, les agences techniques et de protection civile, et les autorités médicales.
Lien efficace et relations collaboratives pour planifier et coordonner une prestation de services efficace et pour obtenir des informations fiables et rapides sur les risques principaux et les mesures prises par gouvernement.
Prendre en considération et adapter les questions juridiques potentielles qui pourraient compliquer ou empêcher l'intervention et la prestation de services de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge. Se référer au Chapitre 2.G des recommandations opérationnelles.
Coopérer avec d'autres organismes d'intervention et ONG, y compris avec des organisations étrangères et des Nations Unies, dont l'intervention a été demandée par le gouvernement national.
Intégrer des entraînements d'intervention à des accidents radiologiques et nucléaires aux actions de préparation de la Société nationale et à la formation et au développement du personnel et des volontaires.
Assurer que les branches des Sociétés nationales situées à proximité des centrales nucléaires et des installations utilisant des technologies et des matières radiologiques soient complètement intégrées au plan d'intervention de la Société nationale et aux activités de préparation, et que leurs tâches, leurs responsabilités et la performance exigée soient clairement définies. De plus, que le personnel et les volontaires des branches reçoivent l'ensemble des formations radiologiques et nucléaires de la Société nationale. (Sensibilisation élémentaire, intervention et communication spécialisées dans les urgences nucléaires.)
Développer et soutenir les compétences et les capacités opérationnelles en termes de logistique et de transport.

☐ Établir et entretenir les systèmes IT et de télécommunication pour soutenir l'intervention et la prestation de services annexes aux bénéficiaires.

☐ Contrôler et évaluer la performance globale de la Société nationale.

☐ Garantir l'adhésion de la prestation de services aux standards Sphère.²³

4. Gestion du programme

Les urgences nucléaires et radiologiques peuvent inclure une grande variété d'événements, allant de la contamination issue d'équipement médical égaré aux accidents dans les centrales nucléaires. Merci de vous référer au Chapitre 3 pour plus détails sur la variété et la portée des urgences potentielles.

Les urgences nucléaires et radiologiques peuvent être provoquées par des erreurs humaines ou technologiques, un sabotage ou une utilisation non conforme, ou peuvent être engendrées par des catastrophes naturelles qui peuvent compliquer les plans et les mesures d'intervention. Contrairement aux catastrophes naturelles (inondations, typhons, etc.), les événements nucléaires et radiologiques peuvent présenter des risques de contamination et par conséquent affecter les populations et l'environnement bien après la première phase d'intervention d'urgence.

Les informations suivantes sont destinées à aider les directeurs et les administrateurs des programmes de la Société nationale à mettre en œuvre et à superviser la préparation, l'intervention et le relèvement après une urgence nucléaire ou radiologique :

- 1. Les urgences nucléaires et radiologiques sont relativement rares, et requièrent par conséquent des réponses et un cadre de référence différents pour maintenir un niveau de préparation adéquat. Il est important que les urgences radiologiques et nucléaires soient incluses dans une approche multi-risques par la Société nationale couvrant l'ensemble des risques potentiels auxquels font face la Société nationale et son pays. Contrairement à une approche plus traditionnelle des risques actuariels basée principalement sur la fréquence et la portée des incidents passés, ces événements nécessitent un approche basée sur l'ensemble des risques.
- 2. Les urgences nucléaires et radiologiques peuvent entraîner des risques de contamination au-delà des limites du site de l'incident. Plusieurs nations et Sociétés nationales peuvent alors être sollicitées pour intervenir sur un seul événement.
- 3. La contamination radioactive est invisible, ce qui implique une menace sanitaire et de sécurité supplémentaire pour les intervenants et les populations locales. La détection et la mise en œuvre de mesures de sécurité pendant la phase d'intervention d'urgence initiale nécessiteront probablement des instruments/équipements, une formation et des informations spécialisés. Par ailleurs, l'incertitude concernant l'impact sur le long terme des rayonnements produit une grande anxiété et des inquiétudes, à la fois de manière immédiate et pendant les phases de relèvement ultérieures.
- 4. En fonction du système juridique du pays, les accidents nucléaires et juridiques peuvent avoir des implications juridiques (négligence criminelle) et de responsabilité civile (procès pour indemnisation) pouvant compliquer l'assistance et l'aide fournies par la Croix-Rouge et le Croissant-Rouge. En général, le propriétaire et/ou l'opérateur des installations utilisant des technologies nucléaires ou radiologiques est tenu responsable des conséquences de l'accident et des impacts sur les populations à proximité et l'environnement. Les détails et implications juridiques des urgences radiologiques et nucléaires doivent être étudiés et adaptés au cours du processus de planification.

5. Préparation des phases d'intervention

Bien que la nature et la magnitude des urgences radiologiques et nucléaires et le rythme auquel elles évoluent varient selon la nature de l'événement et les caractéristiques de la zone affectée, la plupart des mesures d'intervention suivent un schéma assez large et général. Les phases détaillées ci-dessous fournissent un cadre utile aux directeurs et aux administrateurs de programmes pour anticiper la planification, la préparation, et les mesures d'intervention. Ces phases ne doivent cependant pas être considérées en termes de périodes de temps précises, mais plutôt en termes de séquence d'événements et de mesures correspondantes.

Phase initiale et phase de pré-alerte – Cette période s'étend du moment de l'avertissement/notification de l'accident, aux heures ou parfois aux jours suivant immédiatement le début de l'événement. Le statut de l'accident ainsi que ses impacts et son pronostic d'évolution future peuvent être basés sur des données préliminaires et partielles plus ou moins précises. Pour les incidents majeurs, une évacuation, une décontamination et une mise à l'abri peuvent être recommandées ou ordonnées (selon les lois du pays) en tant que mesure de protection pour la santé et la sécurité.

Les expériences d'urgences radiologiques passées montrent que le public et la population affectée attendent une intervention rapide et efficace. Ce type d'intervention peut toutefois s'avérer difficile compte tenu de la nature de l'événement; et il peut être compliqué d'obtenir des informations fiables et précises ainsi que les ressources techniques et scientifiques nécessaires pour effectuer des analyses immédiatement après l'événement. Ce schéma récurrent s'est produit lors des accidents de Three Mile Island, Tchernobyl et Fukushima.

Phase intermédiaire – Au cours de cette période, la source du rejet est maîtrisée mais pas nécessairement stoppée. Des mesures environnementales fiables sont disponibles et appliquées par les autorités pour prendre des décisions sur les mesures de protection à mettre en place. Les zones et les populations à risques sont mieux définies, et des mesures de protection sont mises en œuvre ou adaptées en fonction.

Durant cette phase, une grande confusion peut exister à cause des mesures et des informations divergentes; l'utilisation de ses propres instruments est recommandée.

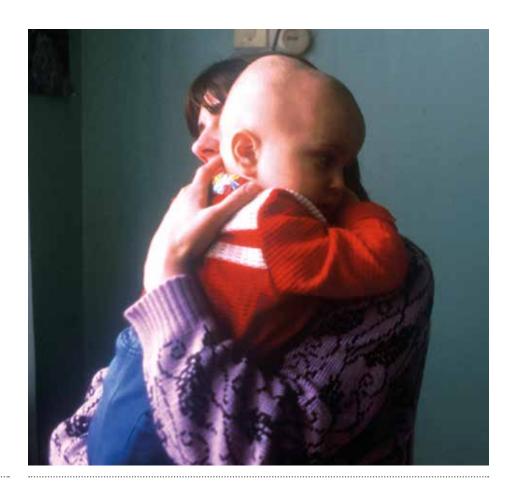
Phase tardive – Cette phase commence avec la mise en œuvre de mesures de relèvement, conçues pour réduire les niveaux de rayonnement dans l'environnement à des niveaux acceptables, et s'étend jusqu'à ce que ces mesures de relèvement soient finies. Selon la nature et la portée de l'urgence, cette phase peut durer entre plusieurs semaines et plusieurs dizaines d'années.

6. Garantir les ressources

Les mesures de préparation aux urgences radiologiques et nucléaires nécessitent de prendre en compte la nature et les caractéristiques de tels événements ainsi que les risques y étant rattachés (par ex. formation spéciale du personnel et des volontaires, SOP d'intervention, fournitures et équipement). Ces actions peuvent et doivent être liées et intégrées à la stratégie générale de préparation de la Société nationale. Du soutien et de l'assistance peuvent être fournis par la Fédération internationale pour la préparation aux urgences nucléaires et radiologiques, mais la responsabilité première pour ces activités revient à la Société nationale. Ainsi, la Société nationale devra planifier, acquérir et allouer suffisamment de ressources pour bâtir et entretenir les compétences et les capacités nécessaires pour intervenir lors de ces événements nucléaires et radiologiques susceptibles d'entraîner des besoins humains.

Bien que la décision d'adopter et d'utiliser des technologies nucléaires ne soit pas du ressort du Mouvement, une Société nationale peut et doit expliquer ses valeurs aux pouvoirs publics lorsqu'ils prennent en considération les implications de ces technologies en termes de sécurité, et le besoin de répondre aux conséquences humanitaires potentielles d'accidents ou d'urgences. Cela inclut non seulement de participer à des plans d'urgence, des formations et des exercices soutenus par les pouvoirs publics, mais également de recevoir un soutien matériel et financier pour assurer à la Société nationale un niveau de préparation approprié. Ce soutien peut provenir des pouvoirs publics en charge de la sécurité et de la santé de la population ainsi que d'entreprises du secteur privé faisant usage des technologies nucléaires.

Dans le cadre de ces initiatives, la Société nationale devra prendre les mesures appropriées pour veiller à ce que cela ne soit pas vu comme un soutien ou une opposition à l'adoption de technologies nucléaires, ni comme une manière d'assurer sa sécurité.



......

6. Intervention

« Notre approche intégrée de la gestion des catastrophes signifie qu'au lieu de fournir une assistance standard en fonction du secteur, nous cherchons à adapter notre soutien aux besoins des individus et des communautés selon une approche globale qui s'ajoute aux efforts des autorités locales, des institutions internationales et des organisations de la société civile locale. »

Gestion des catastrophes et des crises par la Croix-Rouge et le Croissant-Rouge, Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, 2011

Les circonstances variables et les caractéristiques uniques des prémices d'une urgence nécessitent généralement d'ajuster rapidement les plans d'intervention et les hypothèses sous-jacentes. Néanmoins, les risques d'urgence et de catastrophe ainsi que les exigences d'intervention, de mesures et de ressources peuvent être identifiés de manière globale et précise.

Au cours des phases d'organisation et de préparation du cycle d'intervention pendant l'urgence ou la catastrophe, un certain nombre d'outils peuvent être utilisés pour évaluer les compétences et les capacités globales de l'organisation à répondre à des urgences et à des risques de catastrophe, ainsi que pour jauger l'état de préparation de l'organisation – sa capacité à répondre à un incident un jour donné. La check-list d'intervention ci-dessous est l'un de ces outils. Il peut être utilisé pour évaluer les compétences de la Société nationale et sa capacité à intervenir lors d'une urgence nucléaire ou radiologique, et à identifier les domaines nécessitant plus d'efforts et d'attention. Cette check-list peut également être utilisée, en y apportant de légères modifications, pour évaluer et juger l'état de préparation de la Société nationale pour une variété d'urgences et de catastrophes.



1. Check-list d'intervention

Check-list de la Société nationale pour la préparation et l'intervention en cas d'urgence radiologique et nucléaire

Cette check-list est un outil destiné aux hauts responsables et aux directeurs de programmes de la Société nationale afin de vérifier et d'évaluer l'état de préparation des compétences et des capacités de leur Société nationale pour l'intervention lors d'urgences radiologiques et nucléaires.

□ Les plans d'intervention actuels des gouvernements régionaux et locaux en cas d'urgence radiologique et nucléaire sont régulièrement examinés, en portant une attention particulière sur le rôle, les responsabilités et les attentes attribués à la Société nationale et ses branches.

Si la Société nationale n'est pas incluse ou référencée dans les plans du gouvernement, des efforts devront être entrepris pour que cela soit fait.

- Un lien continu est entretenu avec les gouvernements nationaux, régionaux et locaux concernés pour permettre une communication ouverte et continue et pour assurer une compréhension précise des compétences et des services de la Société nationale dans l'intervention lors d'une urgence radiologique ou nucléaire.
- □ Les listes d'individus désignés pour servir de lien avec les gouvernements régionaux et locaux sont vérifiées et mises à jour régulièrement et systématiquement. Note : ces mêmes individus peuvent être également contactés pour d'autres types d'intervention d'urgence.
- □ Les SOP d'intervention et de préparation aux urgences radiologiques et nucléaires sont intégrées dans les plans d'intervention généraux ou tous risques. Les éléments de ce plan sont également examinés et mis à jour annuellement avec le personnel, les volontaires et les branches.
- ☐ Les SOP de la Société nationale pour les urgences nucléaires et radiologiques sont mises en pratique tous les ans avec les branches.
- ☐ Les normes et les limites d'exposition aux rayonnements du personnel et des volontaires sont définies, vérifiées par les autorités sanitaires appropriées, et détaillées dans le plan d'intervention de la Société nationale.
- ☐ Les centrales nucléaires et les entreprises (commerciales, médicales, industrielles, minières) utilisant des quantités significatives de matières nucléaires et radioactives sont identifiées, cartographiées, et transmises aux branches de la Société nationale.
- ☐ Des individus sont désignés pour être en lien avec le bureau régional de la Fédération internationale sur les questions de la planification, la préparation et l'intervention nucléaire et radiologique.
- ☐ Des individus sont désignés et formés pour être des porte-paroles de la Société nationale sur les urgences radiologiques et nucléaires.
- ☐ Les directives de sécurité personnelle et les supports de formation et d'orientation conçus pour les intervenants et les volontaires sont examinés de manière régulière (recommandé tous les 1-3 ans)
- ☐ Les formations et les briefings d'intervention en cas d'urgence radiologique et nucléaire sont fournis tous les ans à la direction de la Société nationale.
- ☐ L'équipement d'intervention lors d'urgences radiologiques et nucléaires est inventorié et testé tous les trimestres.
- ☐ Les listes du personnel et des volontaires formés à intervenir lors d'urgences radiologiques et nucléaires sont entretenues et mises à jour lorsque cela est nécessaire.

2. Importance critique de la présence des sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge

La gestion des catastrophes commence bien avant le début d'une urgence radiologique ou nucléaire. Les volontaires et le personnel des branches de la société nationale soutiennent les communautés en aidant à identifier les vulnérabilités potentielles, ainsi que les capacités locales et les mécanismes de défense. Sur la base de ces analyses, les communautés, avec la participation de la branche de la Société nationale, développent des initiatives pour faire face aux risques, s'assurent de l'existence de plans de préparation et d'intervention locaux, améliorent les systèmes d'avertissement initial et, lorsque cela est possible, prônent de plus grandes mesures de réduction des risques au travers de procédures locales de gouvernance. Les Sociétés nationales travaillant au travers de leurs branches locales aident les communautés à se préparer à l'intervention en construisant un stock d'urgence local et en formant les membres de la communauté aux premiers secours et à d'autres compétences. En bref, plus la communauté est préparée, plus elle sera résiliente en cas d'urgence radiologique ou nucléaire.

Au début de la catastrophe ou de l'urgence, la présence du personnel et des volontaires de la Croix-Rouge et du Croissant Rouge est souvent perçue par les personnes affectées comme la preuve que leur appel à l'aide à été entendu et que de l'assistance arrive. Les équipes d'intervention composées de membres de la communauté locale et de la branche jouent un rôle crucial en tant que premiers intervenants. Ils comprennent les besoins, les capacités et les vulnérabilités de la population. Ils fournissent une assistance rapide et peuvent trouver des solutions locales et durables. Les volontaires peuvent immédiatement prendre des mesures pour sauver des vies, au travers de la recherche et du sauvetage, des premiers secours et de l'évacuation. Au-delà de ça, ils peuvent également répondre à des besoins élémentaires en fournissant de la nourriture, des soins d'urgence, des abris, de l'eau potable et des installations sanitaires.

Une évaluation des besoins précise et solide permet d'établir la nature et la portée des services et des interventions potentiellement nécessaires de la Société nationale.

Un plan d'intervention et de fourniture de services devra être développé en se basant sur des planifications antérieures, la coordination avec les pouvoirs publics compétents, et en prenant en compte la portée, la gravité et la diversité des besoins humains.

3. Encadrement du rôle d'auxiliaire par le gouvernement

Bien que la structure des gouvernements et des organisations de gestion des urgences connexes puisse légèrement varier en fonction des pays, les gouvernements partagent en général un même axe d'action et un même but lorsqu'ils sont confrontés à des catastrophes majeures, dont des urgences radiologiques et nucléaires.

Ci-dessous sont présentés des objectifs pratiques, communs et de premier plan que les gouvernements essaient de remplir lorsqu'ils sont confrontés à de tels événements. Ils peuvent servir de guide pour les Sociétés nationales réfléchissant aux services qu'elles pourraient fournir à leurs concitoyens en tant que partenaires et auxiliaires de leurs gouvernements.

- 1. Maîtriser l'événement et ses conséquences.
- Éviter et réduire les conséquences directes et indirectes sur le site de l'incident.
- **3.** Éviter et limiter les risques de sécurité et les effets sur la santé pour les populations affectées et les intervenants d'urgence.
- **4.** Fournir les premiers secours et des soins médicaux aux blessés et aux populations à risque sur la zone directement affectée. En somme, sauver des vies et suivre les procédures médicales nécessaires.
- 5. Limiter et éventuellement éviter la propagation des effets néfastes sur la santé de la population générale. Cela inclut la mise en œuvre de mesures de santé publique ciblées telles que la distribution de prophylactiques, des campagnes de sensibilisation, des avertissements, des précautions, des conseils et de l'information.
- **6.** Protéger et limiter les dommages et la destruction des biens privés et de l'environnement en général.
- **7.** Restaurer les infrastructures endommagées (routes, équipements, installations sanitaires, fonctions médicales et civiles).
- 8. Permettre la reprise des activités économiques aussi vite que possible.
- **9.** Mener une analyse objective des causes et des conséquences de l'événement, ainsi qu'une évaluation de l'efficacité de l'intervention d'urgence et du relèvement en résultant.
- 10. Élaborer et mettre en œuvre des mesures (structurelles et comportementales) pour réduire la probabilité et l'impact d'événements similaires dans le futur.

4. Évaluation et gestion des risques²⁴

Déterminer précisément et dans un délai convenable la nature, la portée et la magnitude des urgences nucléaires et radiologiques et de l'impact qu'elles peuvent avoir sur la santé immédiate et à long terme s'est avéré être une tâche ardue pour les gouvernements et les autres organismes d'intervention dans le passé. Une connaissance situationnelle précise est significativement améliorée par différents outils et stratégies d'évaluation et de gestion des risques.

Catégories de préparation à des catastrophes radiologiques et nucléaires²⁵

L'AIEA a développé un ensemble standard de catégories de préparation aux urgences pour plusieurs types de sites et d'installations utilisant des matières nucléaires et radiologiques. Cela peut servir de référence aux Sociétés nationales lorsqu'elles mènent des analyses de risques radiologiques pour un pays, une province ou une zone géographique spécifique.

- 24 Consulter les lignes directrices de la Fédération internationale pour l'évaluation des situations d'urgence www.ifrc.org/Global/Publications/disasters/guidelines/guidelines-foremergency-fr.pdf
- 25 IAEA General Safety Requirements Part 7 (GSR part 7) Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency

Préparation à l'urgence	Champ d'application par catégorie
	Installations, telles que les centrales nucléaires, pour lesquelles on présuppose des événements (y compris des événements de très faible probabilité) survenant sur le site qui pourraient causer des effets déterministes graves sur la santé hors du site, ou pour lesquelles de tels événements se sont produits dans des installations similaires.
II	Installations, telles que certains types de réacteurs de recherche, pour lesquelles on présuppose des événements survenant sur le site qui pourraient entraîner des doses à la population hors du site justifiant des actions protectrices urgentes conformément aux normes internationales, ou pour lesquelles de tels événements se sont produits dans des installations similaires.
III	Installations, telles que les installations industrielles d'irradiation, pour lesquelles on présuppose des événements survenant sur le site qui pourraient entraîner des doses ou une contamination justifiant des actions protectrices urgentes sur le site, ou pour lesquelles de tels événements se sont produits dans des installations similaires.
IV	Activités pouvant provoquer une situation d'urgence nucléaire ou radiologique qui pourrait justifier des actions protectrices urgentes dans un emplacement imprévisible. Elles comprennent des activités non autorisées telles que celles qui concernent des sources dangereuses obtenues de façon illicite. Elles comprennent aussi le transport et les activités autorisées mettant en jeu des sources mobiles dangereuses telles que les sources de radiographie industrielle, les satellites à source d'énergie nucléaire ou les générateurs radiothermiques. La catégorie IV représente le niveau minimum de menace censé s'appliquer à tous les États et juridictions.
V	Activités ne mettant normalement pas en jeu des sources de rayonnements ionisants, mais dont les produits ont une forte probabilité d'être contaminés à la suite d'événements survenant dans des installations des catégories I ou II, y compris des installations d'autres États, jusqu'à un niveau tel qu'il faudrait imposer rapidement des restrictions sur les aliments conformément aux normes internationales.

Approche de la gestion des risques²⁶

Hormis la non-action, il existe trois approches fondamentales de la gestion des risques : systémique, dynamique, et un mélange équilibré des deux.

La gestion des risques par approche systémique consiste à obtenir le plus d'informations possibles sur une situation potentielle, le plus en amont possible, et ensuite procéder à une atténuation maximum dans le but de supprimer le risque ou, lorsque cela est impossible, de réduire au maximum le risque. On y parvient en évaluant la probabilité et les conséquences d'un événement dangereux (voir tableau), puis en utilisant l'ingénierie physique et sociale pour changer la probabilité de sa réalisation ou de ses conséquences (ou les deux). Pour donner un exemple, on pourrait utiliser cette approche pour nettoyer de grands champs, statiques et stables, contaminés par des agents CBRN, avec des ressources sur place, du personnel qualifié et expérimenté et avec des plans et des procédures incorporés dans un système de gestion de la qualité avec une gestion structurée du changement.

La gestion des risques par approche dynamique considère quant à elle que chaque situation est différente et qu'il faut être face au problème pour pouvoir le résoudre, lorsqu'il passe de potentiel à réel. Un exemple extrême serait de prendre le même champ contaminé et de s'occuper de chaque élément, de chaque source de contamination et de chaque situation rencontrée en fonction de ce qui se produira ensuite, sans plans, sans procédures et sans ressources sur place. Dans ce cas, on estime que l'approche visant à dire « l'expérience permettra de nous en tirer, agissons sans nous soucier de la procédure » illustre un état d'esprit plus créatif et plus productif. Lorsque l'on est en situation, il est facile de tomber dans ce piège; mais lorsque l'on étudie cela d'un point de vue sécuritaire, cela semble impossible. L'approche dynamique est parfois adoptée sur la base de la « prise de décision amorcée par la reconnaissance ». Lorsque des individus vivent des expériences qu'ils perçoivent comme similaires à des expériences passées, ils développent un modèle mental de la situation basé sur l'épisode précédent plutôt que sur l'événement unique qui est en train de se produire. Si l'issue du précédent événement a été positive - même si la catastrophe a été frôlée de peu – l'état d'esprit se concentre sur l'expérience et non pas sur la situation actuelle, et c'est souvent là qu'une catastrophe se produit. Le problème de cette approche vient du fait qu'il est pratiquement impossible que deux événements soient exactement identiques, et la différence entre ces deux événements crée un angle mort dans le régime de gestion des risques. De ce fait, l'individu ou le groupe ne sont pas conscients du risque, et ils augmentent probablement leur exposition aux risques de manière inconsciente.

Si des mécanismes de contrôle sont mis en place pour la prise de décisions lorsque divers événements se produisent, l'évaluation et la gestion dynamiques des risques sont des outils extrêmement importants qui permettent une préparation pré-déterminée (systématique) pour répondre aux défis uniques d'une situation spécifique et c'est un aspect essentiel de la préparation, de l'intervention et du relèvement en cas d'incident, d'urgence et de crise.

Un mélange d'approches systémiques et dynamiques de gestion des risques est désormais accepté presque universellement dans le cadre d'une gestion opérationnelle des risques dans des zones de danger, y compris des opérations commerciales à haut risque et des services d'urgence (en particulier des soins pré-hospitaliers critiques et des services de sécurité).

²⁶ Basé sur l'approche de gestion des risques CBRN du CICR

Exemple de tableau d'évaluation des risques

	obable	inefficace iles utilisation/ irmées s au sol					
	E. Très probable	Agents CBRN confirmés Gouvernance ineffica Hostilités locales Allégations d'utilisatirejet Victimes confirmées Signes visibles au sol					
	D. Probable	Ager conf Gouv Host Host Allég Pas conf					
Probabilité	C. Possible	Agents CBRN présumés Gouvernance inefficace Allégations d'utilisation/ rejet Pas de victimes confirmées Pas de signes confirmés au sol					
	B. Peu probable	8 2 2 2 2 3 3 8 8					
	A. Très peu probable	Pas d'agent CBRN confirmé Pas d'utilisation/rejet présumé Pas de victimes connues Pas de signes au sol					
		Population civile Les dangers CBRN ont un impact sur la population civile	Nombreuses victimes et/ou décès; Capacités médicales locales débordées	Blessures graves nécessitant des soins cliniques et une réhabilitation sur le long terme	Blessures graves nécessitant des soins cliniques mais sans handicap sur le long terme	Blessures nécessitant un traitement local	Blessures mineures sur une ou plusieurs personnes ne nécessitant pas de soin médical
	Le risque est :	Opérations Opérations arrêtées pour cause de dangers CBRN	Arrêt des opérations et évacuation du personnel	Les opérations ne peuvent pas être poursuivies, tous les déplacements sont arrêtés	Les opérations et le personnel sont limités au strict minimum	Les opérations continuent en prenant en compte la réduction des risques et les mesures de protection nécessaires	Pas d'impact sur les opérations
-	Le	Personnel CR Personnel exposé aux dangers CBRN	Blessures invalidantes et/ou décès	Contamination nécessitant une décontamination, une évacuation et des soins médicaux spécialisés	Contamination nécessitant une décontamination et des soins médicaux	Contamination traitable sur site sans nécessité d'une assistance médicale supplémentaire	Contamination mineure Blessures mineures
			5. Catastrophique	4. Grave	3. Importante	2. Modérée	9miniM.1
			Conséquence				

Recommandations en cas d'urgences nucléaires et radiologiques

Dans le cadre d'une gestion des risques dans une zone complexe, il est essentiel de créer des procédures opératoires normalisées (SOP) bien structurées. Ces SOP doivent être pragmatiques et offrir un système flexible doté de processus et d'une gestion administrative allégés et d'importantes capacités humaines pour identifier les dangers et classer les priorités tout en développant et en communiquant une stratégie de contrôle auprès des personnes concernées. Donc un système visant à construire et à comprendre constamment les événements clés, la situation actuelle et l'intensification des dangers. Les procédures doivent fournir des indications quant à la continuité des opérations en cas de risque accru ou de leur arrêt suivi de la création de mesures pour mettre en œuvre des changements adéquats pour les activités de terrain, en suivant les SOP prédéterminés ou des nouveaux.

En guise d'exemple, un pompier ne rencontre jamais deux incendies identiques. À chaque fois qu'une équipe arrive, le leader du groupe effectue une évaluation dynamique des risques avant d'engager des personnes dans un environnement à haut risque, en sélectionnant et en mettant en œuvre des SOP basées sur le caractère unique de la situation. Les équipes peuvent ne jamais être allées sur les lieux de l'incendie, cependant ils identifieront et utiliseront toujours le niveau adéquat de protection personnelle et les SOP d'entrée et de sortie, et sélectionneront les outils les plus efficaces pour la tâche à accomplir. Ces outils sont facilement disponibles soit dans le chargement standard d'un camion incendie, soit dans un dépôt pré-déployé disponible sur demande. Lorsque la situation évolue sur les lieux d'un incendie, l'application des SOP change également. L'ensemble de l'équipe connaît les SOP, et chaque personne connaît son rôle en cas de changement de plan. L'équipe effectue facilement des changements rapides, dont l'évacuation de l'ensemble du site et des ressources si nécessaire.



Bien sûr, tout ceci concerne la gestion de l'organisation et l'obligation de soins, et si ces points sont développés correctement, ils permettent d'améliorer significativement la gestion des activités mises en œuvre par l'organisation. Cela entraîne des résultats positifs au niveau de la hiérarchie, du management intermédiaire et du personnel opérationnel sur le terrain, et ces résultats se traduisent par un service de meilleure qualité, plus long et plus solide, au profit des personnes les plus vulnérables bénéficiant du service.

Évaluations multi-sectorielles

Les évaluations sont primordiales pour les organisations souhaitant fournir de l'assistance. Elles sont utilisées pour identifier les populations vulnérables, leur situation géographique, leur nombre, ainsi que leurs besoins immédiats et à long terme. De plus, les processus d'évaluation permettent de mettre en lumière les mesures mises en place par le gouvernement et d'autres organismes non-gouvernementaux pour assurer la coordination et prévenir les erreurs et la duplication des services.

Au début de catastrophes majeures, les Sociétés nationales, en tant qu'auxiliaires des services publics, sont souvent invitées à participer à des évaluations communes. Elles sont souvent invitées à participer à des évaluations avec des partenaires extérieurs. Alors que les bénéfices des évaluations collaboratives sont nombreux, il est important que les services publics comprennent le rôle de la Société nationale et son adhésion aux Principes Fondamentaux du Mouvement.

Les opportunités d'évaluations collectives doivent être analysées en prenant en compte ce qui suit :

- Les valeurs de l'organisation et les principes opérationnels sont-ils compatibles?
- La collaboration pourrait-elle mettre en danger les Principes Fondamentaux, en particulier ceux de neutralité et d'impartialité?
- Les organisations et/ou les individus sont-ils considérés comme étant partiaux?
- L'organisation dispose-t-elle de compétences, d'expériences et de ressources particulières pouvant être utiles à l'évaluation?
- Ce partenariat résultera-t-il en une couverture plus large en termes de territoire ou de population affectée?

Pour les urgences nucléaires et radiologiques majeures, des évaluations multisectorielles sont généralement requises. Elles impliquent :

Procédure d'évaluation multi-sectorielle

- 1. Définir les objectifs de l'évaluation ainsi que les résultats attendus
- 2. Rassembler et analyser les données secondaires disponibles
- Planifier et effectuer des visites sur le terrain pour collecter des données primaires
- 4. Collecter des données secondaires nouvellement disponibles
- 5. Combiner les données primaires et secondaires
- 6. Rédiger et diffuser le rapport d'évaluation
- 7. Renouveler la procédure avec les données primaires mises à jour

5. Plans de prestation de services

La Société nationale doit fournir les services en fonction de sa capacité, de ses compétences et de son expérience. Cela inclut l'expertise technique ainsi que les ressources matérielles et financières disponibles. Les urgences nucléaires et radiologiques peuvent facilement exposer les intervenants et les volontaires à un risque. La Société nationale doit réfléchir à une protection équilibrée de son personnel afin de garantir qu'elle fournit de l'aide aux bénéficiaires sans pour autant exposer ses fournisseurs de services à des risques.

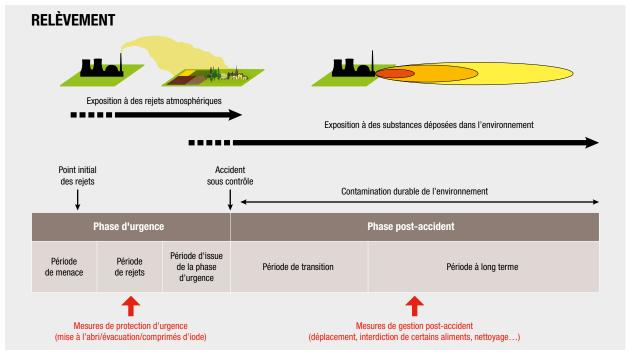
Seuls ou en collaboration avec le gouvernement et les autres ONG, les services de la Société nationale doivent inclure :

צ Recherche et sauvetage	ע Distribution de fournitures de secours
2 Déplacement des populations	ע Services sanitaires
✓ Services psychosociaux	ע Promotion de l'hygiène
الا Mise à l'abri	ע Assainissement de l'eau
ע Rétablissement des liens familiaux	ע Sécurité alimentaire et nutrition
צ Protection, sûreté et sécurité	۷ Assistance financière
☑ Premiers secours	ע Soins médicaux
≥ Service d'ambulances	ע Services de sang
ע Détection des rayonnements	ע Décontamination

Lorsque ces services de secours sont mis en œuvre, il est important de prendre en considération les politiques de la Fédération internationale sur l'intégration du secours, de la réhabilitation et du développement. Cette approche considère les activités de secours comme les bases fondamentales nécessaires pour réhabiliter les moyens de subsistance en les rendant plus résilients à d'éventuels futurs chocs. Le relèvement rapide se déroule par conséquent en même temps que les secours, en appliquant des principes et des méthodes de relèvement afin d'assurer que les populations et les communautés affectées puissent participer au processus de relèvement.

.....

7. Relèvement



Source : ASN France

1. Vue d'ensemble du programme de relèvement

L'assistance fournie par la Croix-Rouge et le Croissant-Rouge suite à des catastrophes et des urgences s'étend souvent au-delà de la période d'urgence établie immédiatement après l'événement. Les volontaires et le personnel de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge faisant partie des communautés locales, ils continuent à soutenir le relèvement de leurs communautés. L'assistance au relèvement s'appuie sur les mesures d'urgence mises en place pour répondre aux besoins humains basiques et essentiels. Le relèvement débute en même temps que l'intervention d'urgence, afin d'aider les gens au plus fort de la crise, et de continuer à les aider à construire des vies plus résilientes. Le programme de relèvement comprend des actions bien coordonnées visant à rétablir les modes de vies pré-incident et à protéger et restaurer les moyens de subsistance. Ces activités sont entreprises de manière à réduire la dépendance, à réduire les conflits et à remplir les objectifs de réduction des risques à plus long terme.

Le relèvement est un processus multidimensionnel qui débute dans un contexte d'aide humanitaire. Il s'agit d'une approche intégrée et coordonnée utilisant des mécanismes humanitaires, afin de transformer graduellement les bénéfices de l'action humanitaire en un relèvement de crise durable, une construction de la résilience et des opportunités de développement. Le relèvement suite à une catastrophe est souvent un processus long et complexe.

Lorsqu'elle planifie et programme le relèvement, et qu'elle applique les principes clés du relèvement, la Société nationale doit s'assurer que neufs points stratégiques sont correctement appliqués. En quelques mots, ces points stratégiques sont :

- 1. Élaborer le programme dans le respect des Principes Fondamentaux du Mouvement;
- 2. Garantir que le programme renforce la résilience;
- 3. S'appuyer sur des évaluations et des analyses continues et systématiques;
- 4. Assurer une programmation intégrée et multi-sectorielle;
- **5.** Prendre en compte les questions transversales;
- 6. Utiliser des approches innovantes;
- 7. Construire une coordination forte à l'intérieur et à l'extérieur du Mouvement;
- 8. Sécuriser un niveau de ressources suffisant et réaliste; et
- **9.** S'appuyer sur et contribuer au propre développement de la Société nationale.

2. Facteurs de complication du programme de relèvement

Un relèvement après une urgence radiologique ou nucléaire sera probablement plus complexe qu'un relèvement faisant suite aux nombreuses catastrophes et urgences causées par des forces naturelles. De plus, alors que de nombreuses études de cas font état des efforts de relèvement mis en œuvre suite à une catastrophe naturelle, l'expérience est faible concernant les urgences nucléaires et radiologiques. Les circonstances et les conditions suivantes devront probablement nécessiter une attention particulière et efficace en cas d'urgence nucléaire ou radiologique :

- Les stratégies de décontamination et les autres mesures de relèvement relatives à l'événement et à ses impacts nécessiteront de la recherche, un examen minutieux et une discussion avant leur sélection et leur mise en œuvre. Par conséquent, les mesures de relèvement choisies, telles que le retour des populations déplacées et le redémarrage des entreprises économiques et des institutions civiles de la communauté, peuvent ne pas être immédiates. Par ailleurs, de la concurrence et des complications politiques peuvent survenir quant à la stratégie de relèvement, aux questions politiques, à la gouvernance et à la gestion, ainsi qu'aux mesures de relèvement et aux priorités de financement.
- L'impact et la contamination en résultant peuvent ne pas se limiter à la zone immédiate de l'accident. La contamination peut se propager via l'évacuation des personnes et les conditions météorologiques. Par ailleurs, les systèmes

météorologiques dominants propagent la contamination à des pays voisins. De plus, le niveau de contamination radioactive ne sera probablement pas uniforme partout sur la zone affectée. Cela nécessitera des mesures de relèvement différentes selon les zones, qui doivent être clairement et entièrement expliquées aux populations affectées.

- Un déplacement de la population important et à long terme peut se produire.
 Par ailleurs, une délocalisation de population permanente peut être possible en raison de la nature et du niveau de contamination et des coûts de nettoyage prohibitifs. Le déplacement à long terme ou la délocalisation permanente des populations nécessiteront un soutien financier important, un abri et des infrastructures publiques, et nécessiteront peut-être également l'intégration des populations dans de nouvelles communautés.
- Une inquiétude du public (informée ou inexacte) relative à l'exposition aiguë possible aux rayonnements se développera, ainsi que les effets médicaux et sanitaires latents d'une exposition prolongée aux rayonnements.
- L'incapacité à fournir une certitude scientifique pour définir les risques à long terme et multi-générationnels sur la santé contribuera à augmenter l'incertitude et le manque de confiance.
- En raison de préoccupations sanitaires, les résidents ainsi que les entreprises agricoles, industrielles et commerciales directement affectées par l'événement peuvent être stigmatisées et isolées par leurs communautés.
- Les attentes et les anticipations de compensation du grand public et des sociétés commerciales seront soulevées concernant l'impact de l'événement en termes de propriété, de revenu et de santé.
- Des mesures de protection peuvent s'avérer nécessaires pour les intervenants au relèvement, ainsi que des mesures permettant une gestion efficace des effets physiques immédiats et à long terme résultant des mouvements de population et des conditions météorologiques. De plus, un événement majeur se déroulant dans un pays peut avoir des conséquences et créer des craintes dans les pays voisins.
- La diffusion d'informations rapides, claires et précises sur l'impact d'un événement et la progression des efforts de relèvement sera très attendue et sera une priorité pour les populations affectées tout au long du processus de relèvement. La communication sera un facteur essentiel pour une perception positive de la part du public et l'acceptation des efforts globaux de relèvement.

Bien que compliquée, la programmation du relèvement permet à la Société nationale de répondre à d'importants besoins humains insatisfaits pouvant intervenir à l'extérieur de la zone du programme ainsi qu'à des services entrant dans le cadre de ses programmes pré-événement. Lorsqu'il est bien exécuté, l'engagement efficace dans des activités de relèvement peut renforcer l'image et la réputation de la Société nationale auprès du public et de la communauté bénéficiaire, et peut également démontrer de manière concrète sa pertinence et ses valeurs en tant qu'auxiliaire de son gouvernement national.

La programmation du relèvement nécessite une évaluation détaillée au niveau de la communauté afin d'assurer une bonne compréhension des vulnérabilités et des besoins. Une collaboration et des discussions avec le gouvernement et les autres prestataires de services sont également nécessaires pour déterminer comment répondre à ces besoins, ainsi que les domaines dans lesquels la Société nationale peut apporter de la valeur ajoutée dans le cadre de l'effort de relèvement général. En lien avec ces actions, une connaissance précise des capacités financières et techniques et de la capacité de mise en œuvre au sein de la Société nationale est nécessaire, ainsi que de toute assistance supplémentaire disponible via la Fédération internationale et ses Sociétés nationales membres.

3. Tchernobyl: Enseignements tirés par la Croix-Rouge et les Nations Unies

Extrait des enseignements tirés par la Croix-Rouge et les Nations Unies impliquées dans le long relèvement après l'accident nucléaire de Tchernobyl²⁷:

• La mise en place de projets de relèvement et de développement a mis en lumière certaines caractéristiques distinctives de la gestion humaine des urgences nucléaires. Tout d'abord, sur le court terme, la nécessité de fournir à la population des informations sur les risques et les impacts ainsi qu'un soutien psychologique et des services de conseil visant à réduire les craintes de radiation, l'anxiété, la détresse et le sentiment d'abandon. Ensuite, sur le plus long terme, les besoins des individus et des communautés sont mieux satisfaits au travers d'une approche développementale, en fournissant des modalités pour générer des opportunités économiques et sociales. Dans ce contexte, les initiatives communautaires sont plus efficaces pour promouvoir un esprit d'engagement, pour aider à la restauration de la confiance en soi, l'adoption d'une mentalité prospective et pour renforcer les partenariats entre les communautés, la société civile et les autorités locales.

L'expérience dans la gestion des conséquences humaines des urgences nucléaires suggère les principes généraux suivants pour soutenir la programmation du relèvement :

- Les conséquences humaines des urgences nucléaires peuvent être profondément ancrées et durables;
- La meilleure manière de lutter contre la mentalité de « victime » et la culture de la dépendance est de promouvoir l'esprit d'engagement et des initiatives d'entraide:
- Les territoires affectés peuvent être stigmatisés et considérés comme « sales et contaminés », et nécessiter par conséquent des efforts supplémentaires, comme soutenir la vente des produits, encourager les jeunes à rester dans la région, etc.;
- L'assistance (surtout financière) doit être ciblée et se concentrer sur les personnes les plus vulnérables;
- Les besoins spécifiques faisant suite à un accident nucléaire doivent être satisfaits dans le cadre d'une vision holistique prenant en compte tous les besoins des individus et des communautés; et
- Des mesures de renforcement de la résilience doivent être mises en place dans le processus de relèvement

Exemple de bonnes pratiques

- 27 UNDP Knowledge product: Recovery from Chernobyl & other Nuclear Emergencies: Experiences and Lessons
- 28 http://www.french-nuclearsafety.fr/Information/ News-releases/Nationaldoctrine-for-nuclear-postaccident-management

L'autorité de sûreté nucléaire (ASN) française a formé en 2005 le Comité directeur pour la gestion de la phase post-accidentelle d'un accident nucléaire, qui a rédigé un document prenant en compte un certain nombre d'objectifs et de volets politiques. Les volets politiques sont basés sur les principes internationaux de protection radiologique.28



Ils comprennent un certain nombre d'objectifs de gestion et les mesures par lesquelles ces objectifs peuvent être atteints.

Au-delà des aspects sanitaires, la gestion des conséquences d'un accident nucléaire prend en compte plusieurs questions, notamment économiques et sociales, et fait intervenir de nombreux acteurs, au niveau national et local, qui couvrent une variété de domaines de compétences ou de préoccupation.

Trois objectifs basiques

En prenant en compte ces questions, trois objectifs de base ont été établis concernant la gestion de la phase post-accidentelle d'un accident nucléaire :

- 1. Protéger les populations des dangers des rayonnements ionisants;
- 2. Fournir de l'aide aux populations affectées par les conséquences de l'accident; et
- 3. Rétablir les territoires affectés, d'un point de vue économique et social.

Points clés de la gestion post-accident

- **1.** Délimitation immédiate d'un zonage post-accident du lieu contaminé, avec une évolution au cours de la période de transition;
- 2. Soins médicaux et psychologiques, surveillance des rayonnements, soutien financier et dédommagements pour les personnes affectées par les conséquences de l'accident;

- **3.** Caractérisation radiologique et surveillance de l'environnement, de la nourriture et de l'eau potable;
- **4.** Mise en œuvre rapide d'une approche spécifique pour la gestion des denrées alimentaires et de l'eau potable;
- **5.** Solutions de gestion durable des déchets pour faire face à l'augmentation rapide du volume de déchets contaminés; et
- **6.** L'émergence de nouvelles formes de gouvernance et la participation active de la population affectée sont considérées comme des éléments essentiels du relèvement économique dans les zones affectées.

5. Aide et conseils de la Fédération internationale pour la programmation du relèvement

Une planification efficace du programme de relèvement pour des incidents nucléaires et radiologiques peut être un processus complexe et éprouvant. Toutefois, une Société nationale peut la conduire de manière réussie en appliquant les 14 Principes Clés du Programme de Relèvement et, au besoin, avec l'assistance de l'expertise et des ressources disponibles au travers de la Fédération internationale. Les Sociétés nationales sont ancrées dans les communautés et sont des partenaires naturels dans l'approche communautaire. Cela met les Sociétés nationales à une bonne place pour concevoir et mettre en œuvre le programme de relèvement.

Une vue globale de ces principes clés du programme de relèvement est fournie ci-dessous. Des détails supplémentaires sur les principes et leur application peuvent être aisément obtenus dans la synthèse du Guide au programme de relèvement de la Fédération internationale²⁹.

- 1. L'approche du relèvement recommandée par la Fédération internationale se concentre sur la manière dont les choses sont faites plutôt que sur le moment où elles doivent être faites;
- 2. Le programme de relèvement utilise des approches de développement commercial à long terme, et les adapte à un contexte humanitaire;
- **3.** Le programme de relèvement est basé sur un travail au sein de la communauté locale. Le travail est considéré de manière participative, inclusive et responsable avec la communauté.
- **4.** Une évaluation communautaire détaillée des besoins, des compétences et des capacités est essentielle;
- La planification et la programmation du relèvement et les processus de prise de décisions doivent être conformes au sept Principes Fondamentaux; et
- **6.** Neuf points stratégiques clés (énumérés au chapitre 7A) guident le processus de relèvement;
- 7. L'objectif clé d'un programme de relèvement est le renforcement de la résilience, une vision à long terme des risques de catastrophes et des vulnérabilités:

²⁹ https://www.ifrc.org/ PageFiles/41104/ IFRC%20Recovery%20 programming%20 guidance%202012%20-%20 1232900.pdf

- 8. La planification du programme de relèvement doit être intégrée avec différents secteurs de la communauté. Elle doit se faire en coordination avec d'autres services rendus dans la communauté afin d'assurer que l'ensemble des besoins de la communauté sont traités;
- **9.** Des questions transversales doivent être considérées car elles assurent que l'ensemble des groupes de la population sont engagés dans la planification et la mise en œuvre du relèvement;
- 10. Les approches innovantes devraient être au cœur du processus de relèvement afin de s'adapter aux besoins et aux intérêts de la communauté et de tirer le maximum de bénéfices des outils qui se sont avérés efficaces pour répondre à ces besoins;
- 11. La programmation du relèvement offre à la Société nationale l'opportunité de répondre aux besoins insatisfaits en dehors de la zone couverte par le programme, augmentant ainsi l'utilité civile et les valeurs de la Société nationale ainsi que sa notoriété;
- **12.** La planification et la programmation du relèvement doivent être réalistes, en définissant les zones géographiques et les populations affectées spécifiques;
- 13. Les trois étapes de l'évaluation de la vulnérabilité et des capacités doivent être suivies dans l'évaluation et la planification du relèvement. En bref, il s'agit de l'évaluation de la situation, de l'évaluation de la vulnérabilité, des capacités et des besoins, et de l'analyse du taux de réponse, qui viendront soutenir les choix stratégiques réalistes relatifs à l'ampleur et à la portée du programme de relèvement; et
- **14.** Lors de la phase de planification, les trois principales options pour la transition et la sortie éventuelles du programme doivent être prises en considération :
 - Maintenir sa présence dans la communauté lors de la passation des activités de relèvement;
 - Transférer les relations et le travail à des partenaires extérieurs au Mouvement; et
 - Se retirer sans présence durable dans la communauté.

La notion de communauté n'est pas toujours facilement définie. Généralement, elle est comprise comme étant un ensemble complexe de relations, d'alliances et de structures sociales. Les membres d'une communauté peuvent différer d'une communauté à l'autre et ont généralement différentes expériences de vie. Les communautés peuvent être décrites comme des groupes distincts unis par des expériences communes telles que leur situation géographique, leur religion, leurs moyens de subsistance et leur vulnérabilité. Suite à une catastrophe, une communauté peut changer; certaines personnes peuvent être déplacées, des quartiers peuvent être restructurés, des tensions dans les groupes peuvent augmenter. Les membres de la communauté vont ressentir l'impact de la catastrophe nucléaire ou radiologique de différentes manières, selon leurs différences de vulnérabilité, de capacités, de compétences et de ressources avant l'incident.

6. Options de stratégie de transition

Les opinions scientifiques et de santé publique, tout comme l'expérience réelle, suggèrent fortement que la période de relèvement après une catastrophe nucléaire ou radiologique peut être beaucoup plus longue que pour la plupart des catastrophes naturelles. Par conséquent, il est important pour une Société nationale de prendre en compte non seulement la manière dont elle débutera et gérera ses activités de relèvement, mais également comment elle mettra correctement un terme à ces activités. Alors que les défis sont nombreux pendant cette période, la Société nationale peut faire preuve de flexibilité pour déterminer les mesures à prendre.

La programmation du relèvement offre généralement trois options principales pour terminer ou transférer le programme, qui doivent être prévues dès le début de la conception du programme de relèvement :

- A. Se retirer progressivement mais maintenir une présence dans la communauté Avec cette approche, la Société nationale peut établir un ou plusieurs programmes de relèvement avec différents calendriers. Dans d'autres cas, la Société nationale peut passer d'un rôle de prestataire de services à celui de défenseur des bénéficiaires et consultant auprès des prestataires de services réguliers de la communauté. Cette activité peut également s'étendre au financement de certaines activités de relèvement communautaires dans la mesure des fonds disponibles.
- B. Transférer le travail et les relations dans la communauté à un autre partenaire intérieur ou extérieur au Mouvement Il n'est pas rare pour les communautés et les pouvoirs publics d'établir des programmes d'assistance à long terme ou permanents suite à une catastrophe d'envergure. Dans ces cas-là, la Société nationale peut décider qu'il serait plus bénéfique pour les bénéficiaires de transférer ou d'intégrer ses activités de relèvement. Lorsque la Société nationale considère cette option, elle doit prendre toutes les précautions afin de s'assurer que le transfert et l'intégration se font au profit d'une organisation respectant et se conformant aux Principes Fondamentaux du Mouvement.
- C. Mettre un terme au programme et aux activités de relèvement et retourner à des activités, des services et des programmes d'urgence L'essentiel de cette option consiste à établir des programmes de relèvement selon les ressources et les besoins évalués, pendant une période de temps spécifique, pour une population cible définie et des résultats attendus. Dans le cas de programmes multiples, différentes périodes de temps peuvent être attribuées à chaque programme. À la fin de la période définie, la Société nationale cesse les activités du programme mais maintient une présence dans la communauté, en se concentrant alors sur les programmes et les activités permanentes mis en place avant que l'urgence ou la catastrophe ne se produise.

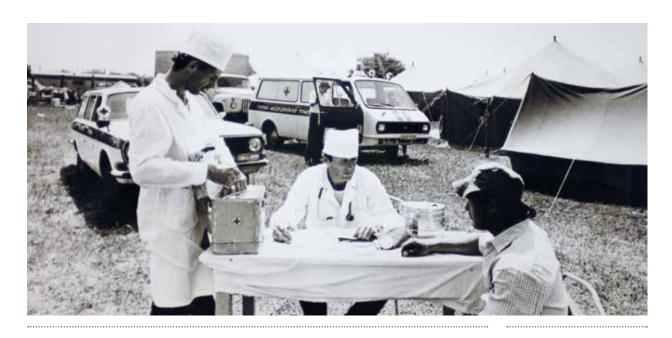
8.

Déploiement et sécurité du personnel et des volontaires

1. Normes de rayonnement

Quel que soit l'endroit où nous vivons, nous sommes exposés à différents types de rayonnements. Parmi les sources naturelles, on trouve le rayonnement cosmique et les radionucléides qui remontent à la surface depuis la croûte terrestre. La quantité de rayonnement absorbé par le corps est mesurée en microsieverts, millisieverts et sieverts. Selon l'OMS, une personne est exposée en moyenne à environ 3 000 microsieverts chaque année.

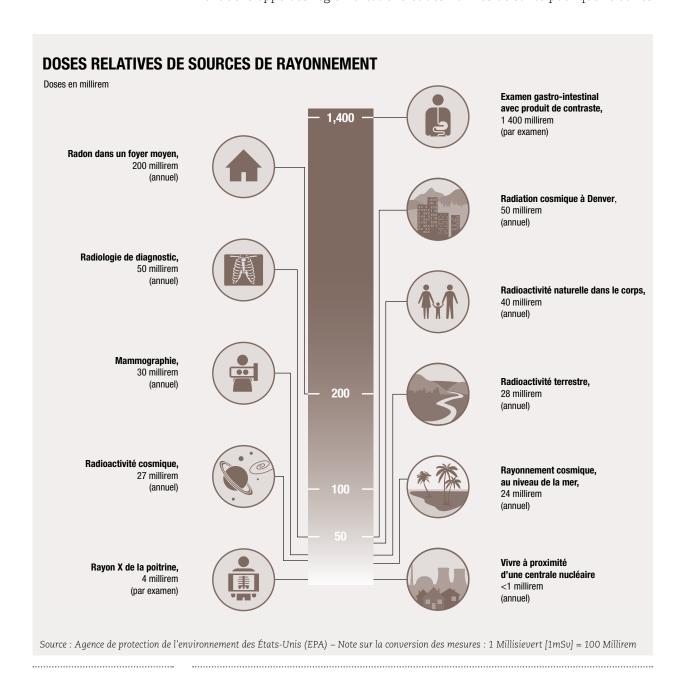
Des normes internationales ont été développées pour limiter les risques potentiels de l'exposition aux rayonnements. Dans ce contexte, « acceptable » signifie que les niveaux de risque sont similaires à ceux d'autres risques que nous rencontrons chaque jour. La Commission internationale de protection radiologique (ICRP) recommande des mesures de protection spécifiques aux rayonnements, telles que les doses maximales permissibles, basées sur les risques des rayonnements scientifiquement évalués par le Comité scientifique des Nations Unies sur



les conséquences des émissions radioactives (UNSCEAR) et les normes de l'ICRP, qui prennent en considération les exigences sociétales, l'éthique et l'expérience passée dans l'application de ces normes. Les recommandations de l'ICRP sont incorporées aux Normes fondamentales internationales de sûreté (BSS) de l'AIEA et aux réglementations nationales de différentes entités régionales et nationales.

2. Doses relatives de sources de rayonnement

Comme cela a été mentionné dans les sections précédentes, les gouvernements des pays ayant adopté des technologies radiologiques et nucléaires ont également développé des réglementations et des normes de santé publique relatives



à l'application et à l'utilisation de ces technologies. Souvent, la nature de ces réglementations et les spécificités des normes de santé publique varient selon les pays. Cela est dû en partie au moment et à la manière dont ces technologies ont été adoptées, ainsi qu'à l'expérience de terrain potentielle avec des urgences nucléaires et radiologiques.

À titre d'exemple, le tableau suivant présente le taux de rayonnement relatif provenant de différentes sources. Le tableau a été publié par l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis, il convient de noter que l'unité de mesure est le millirem et non le millisievert. Les Sociétés nationales sont fortement encouragées à mener des recherches minutieuses et à déterminer la norme de mesure et les normes de santé relatives adoptées et utilisées par le pays. Ceci est extrêmement important pour développer des plans de préparation et d'intervention et élaborer des supports de communication en lien avec le risque.

Table de conversion des rayonnements

Multiplier	par	pour obtenir	
gray (Gy)	100	rad	
milligray (mGy)	0,1	rad	
milligray (mGy)	100	millirad (mrad)	
sievert (Sv)	100	rem	
millisievert (mSv)	0,1	rem	
millisievert (mSv)	100	millirem (mrem)	
bequerel (Bq)	2,7 x 10–11	curie (Ci)	
megabequerel (MBq)	2,7 x 10-5	curie (Ci)	
megabequerel (MBq)	0,027	millicurie (mCi)	
megabequerel (MBq)	27	microcurie (µCi)	



3. Zones de risque

L'objectif de l'intervention et de la prestation de services de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge en cas d'urgences nucléaires et radiologiques est d'aider les individus et de réduire la souffrance, tout en tâchant de ne pas aggraver les choses – comme par exemple en contribuant à la confusion du public avec des conseils de santé et de sûreté ou en intégrant des volontaires et du personnel dans la population contaminée.

En règle générale, le personnel et les volontaires de la Société nationale ne doivent pas opérer dans des zones identifiées ou suspectées comme étant des zones contaminées. Ils ne doivent pas être affectés à des rôles de premier intervenant dans des zones « chaudes » ou « rouges », mais doivent organiser et fournir des services aux personnes évacuées de ces zones et, si besoin, à des personnes vivant dans d'autres zones.

Zone sûre

Accueille la population générale décontaminée, les blessés et les patients des hôpitaux

Zone de transition

Niveaux de contamination inférieurs, zone de triage, de traitement médical d'urgence, de décontamination et d'évacuation

Zone chaude

Niveaux de contamination potentiellement mortels

4. Check-list de déploiement du personnel et des volontaires

La communication et la gestion du personnel et des volontaires nécessitent une surveillance des performances et des comportements, ainsi que la diffusion de conseils clairs et d'informations relatives à leur propre sécurité. Les risques que comportent les urgences radiologiques et nucléaires sur la nature et la santé nécessitent la mise en œuvre d'une éducation prudente ainsi que d'autres mesures de préparation avant le déploiement du personnel et des volontaires de la Société nationale. Dans l'idéal, des informations précises et vérifiées, du matériel de support et des instructions sur les équipements de protection

Check-list de déploiement du personnel et des volontaires en cas d'urgences nucléaires et radiologiques

Les éléments de la check-list couvrent des aspects importants et basiques de la préparation au déploiement du personnel et de la mission opérationnelle en cas d'urgences radiologiques et nucléaires. Toutefois, cette check-list n'est en aucun cas exhaustive. Elle peut et doit être rallongée dès lors que cela s'avère nécessaire au regard des besoins et des circonstances de la Société nationale, de son environnement opérationnel, ou des conditions et des caractéristiques d'un événement

en	environnement opérationnel, ou des conditions et des caractéristiques d'un événement.				
	Le nom, l'adresse, la profession, le numéro de téléphone et l'adresse e-mail, le statut de l'employé/volontaire, ainsi que le contact en cas d'urgence doivent être remplis dans un dossier.				
	Le dossier doit comprendre un certificat médical d'aptitude ou une déclaration de bonne santé physique et mentale.				
	Un rapport attestant que l'individu dispose de la formation, des connaissances et des compétences nécessaires à sa mission. (Note : lister ici les détails spécifiés par la Société nationale).				
	L'individu connaît et reconnaît, par écrit, les limites maximales d'exposition aux rayonnements [indiquées ici] établies pour cette intervention.				
	L'individu connaît et reconnaît aussi tôt que possible lors de la survenue de l'événement, par écrit, les zones actuellement définies par les pouvoirs publics comme contaminées et donc interdites d'accès pour le personnel de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge (par ex. zones rouges).				
	L'individu connaît et reconnaît aussi vite que possible, par écrit, ces zones désignées pour la mission opérationnelle et la prestation de services de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge (par ex. zones vertes).				
	L'individu a été informé des processus et procédures de décontamination au cas à où il/elle entrerait en contact avec les personnes évacuées ou les matières provenant de zones contaminées aux rayonnements.				
	L'individu a reçu les équipements de protection nécessaires à l'intervention d'urgence (Note : lister les équipements comme les combinaisons de protection, les respirateurs, les dosimètres, les kits de premier secours, etc.).				
	L'individu a été testé et a démontré une utilisation appropriée des équipements de protection affectés. [Lister les équipements et les derniers tests].				
	L'individu a été informé du statut opérationnel actuel de l'intervention de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge et des mesures du plan d'urgence actuellement connues.				
	L'individu s'est vu remettre un tableau opérationnel d'organisation par la Croix-Rouge et le Croissant-Rouge ainsi que le nom et les informations de son superviseur et des contacts du personnel de santé d'urgence.				
	L'individu s'est vu remettre une description de poste listant les devoirs, les responsabilités et les attentes en termes de performance.				
	Le dossier de l'individu comprend un Code de conduite de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge signé.				
	L'individu reconnaît, par écrit, les assurances médicales et autres fournies ou non fournies par la Société nationale concernant le déploiement et la mission lors de cette urgence radiologique ou nucléaire.				

personnelle, ainsi que plusieurs supports de présentation (ex. manuels opérationnels, sites Internet, séances d'orientation de groupe, formations formelles et notes d'informations pré-déploiement) doivent être développés, testés et rendus disponibles en amont. Les activités menées sur les lieux de la contamination ou aux abords doivent être clarifiées au sein de chaque Société nationale conformément aux normes et aux exigences propres au pays. Il est par conséquent essentiel de former les équipes aux spécificités nationales. Ces instruments et ces outils doivent être configurés de sorte à pouvoir être rapidement modifiés et mis en œuvre pour répondre aux circonstances et aux conditions d'une urgence particulière lorsqu'elle se produit.

5. Soutien psychologique pour le personnel et les volontaires

Le personnel et les volontaires peuvent être affectés et peuvent même s'exposer à un danger au cours de leur travail. Le fait de porter des vêtements de protection, des masques et des respirateurs peut être angoissant à cause des contraintes imposées par l'équipement sur les sens, la respiration, le mouvement et la communication.

Les intervenants d'urgence peuvent avoir à repousser leurs propres réactions et mettre de côté la peine et la peur. Le travail peut être accablant et angoissant et cette expérience peut être stressante. En même temps, le travail humanitaire peut également donner un sens et une raison d'être.

Les systèmes de soutien pour le personnel et les volontaires doivent être mis en place immédiatement. Le niveau de stress et de bien-être des intervenants ainsi que les systèmes et les interventions doivent être contrôlés de manière régulière.



Engagement et coordination des partenaires

Les partenariats au sein du Mouvement et avec des organisations externes permettent à la Société nationale d'accéder à une grande variété de compétences et d'expériences qui ajoutent de la valeur à leurs propres capacités et compétences. L'engagement du Mouvement à former des partenariats souligne sa volonté de mener les opérations lorsqu'il en est le plus à même. La Société nationale doit rechercher des partenariats pour améliorer sa capacité à concevoir des programmes flexibles nécessaires lors d'urgences nucléaires et radiologiques.

1. Partenaires

Généralement, une Société nationale aura un certain nombre de partenariats et de relations continues avec des organisations non-gouvernementales partenaires mais également avec les parties prenantes de la protection civile, du secteur privé, des agences spécialisées et du secteur de la défense. Dans de nombreux cas, ces arrangements sont formalisés dans un protocole d'accord, signés par la direction de chaque organisation et mis en œuvre de manière permanente par les directeurs et les responsables des programmes. De tels arrangements définissent les domaines de la mission et les services, et fournissent un cadre pour la communication, la coopération et la collaboration, l'entraide ainsi que d'autres protocoles relatifs aux activités quotidiennes et aux mesures de planification, de préparation et d'intervention en cas de catastrophe. La Société nationale devra adapter ces arrangements afin qu'ils soient étendus aux accidents radiologiques et nucléaires.

2. Organisations nouvelles et émergentes

La survenue d'une catastrophe naturelle ou technologique majeure ou d'incidents radiologiques importants peut conduire à l'engagement d'organisations n'ayant pas ou peu de relations avec la Société nationale. Certaines de ces organisations peuvent avoir été impliquées dans un travail dans la communauté ou

Recommandations en cas d'urgences nucléaires et radiologiques

dans des activités de protection civile avant l'incident; d'autres peuvent avoir changé l'objectif de leur mission afin de répondre à l'urgence. Certaines organisations peuvent également être créées suite à l'urgence. Dans tous les cas, la nature de la relation entre la Société nationale et ces organisations sera gouvernée par la même considération que celle portée aux partenaires existants de la Société nationale. L'organisation est-elle réputée en termes de mission, de domaine d'expertise et de gestion? Les politiques et les pratiques de l'organisation sont-elle compatibles avec les Principes Fondamentaux du Mouvement? La relation peut-elle améliorer la prestation de services auprès des populations vulnérables et augmenter les compétences et les capacités pour répondre aux besoins humains?

Les relations avec des services spécialisés des secteurs de l'armée et de la défense, ayant une grande expertise dans les événements CBRN nécessitent une attention particulière et des protocoles d'accord en amont d'une urgence. Des équipements à double usage spécialisés peuvent être disponibles via des entités en lien avec le secteur militaire/de la défense. Les résolutions des réunions statutaires de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge³0 et d'autres directives internationales (comme les Directives d'Oslo et les Directives sur l'utilisation de ressources militaires et civiles et de défense (MCDA)³1) fournissent une orientation solide pour les relations avec les organismes de défense et les conditions dans lesquelles ces ressources doivent être utilisées.



- 30 "Guidance document on relations between the components of the Movement and military bodies" - Resolution 7 Council of Delegates Seoul 2005
- 31 Humanitarian Civil-Military Coordination: http://www. unocha.org/what-we-do/ coordination-tools/UN-CMCoord/publications

10.

Gérer des activités de communication publique

Globalement, la communication avec le public après les catastrophes nucléaires de Three Mile Island, Tchernobyl et Fukushima s'est avérée difficile, et on considère en général qu'elle n'a pas répondu aux besoins et aux attentes. Pour faire court, cette section se base sur les manquements des autorités ainsi que sur le flux d'informations avec l'opérateur de la centrale nucléaire pour informer le public de manière claire, précise et régulière sur la nature et la portée de l'incident, sur les mesures de sécurité personnelle à prendre ainsi que les risques relatifs sur la santé publique. Alors que des mesures ont été prises sur plusieurs fronts pour améliorer la communication publique lors de futurs événements nucléaires, la nature de ce type d'événements, ainsi que la perception du public et les émotions liées au risque aigu et retardé des rayonnements sur la santé, continueront à rendre la communication compliquée. L'utilisation répandue des médias sociaux ajoute à la complexité, avec sa palette d'informations positives et négatives, fiables et non fiables, qui se propagent facilement et de manière virale suite à une catastrophe.

La capacité à informer le public pendant une urgence sanitaire ou autre varie selon les pays. Dans la plupart des pays, c'est le rôle du gouvernement, même si cette tâche peut être confiée à d'autres entités, y compris aux Sociétés nationales. Comme l'ont démontré d'autres urgences nucléaires, la confiance du public dans l'information fournie par les autorités et les opérateurs compétents



diminue rapidement, particulièrement lorsque des messages contradictoires sont diffusés. Des décisions basées sur des informations limitées ou contradictoires, fournies notamment dans les premières phases de l'urgence (comme la désignation de zones sûres pour l'évacuation), n'ont pas toujours amélioré la situation des populations affectées. De plus, le public peut ressentir de la défiance ou de la colère envers les autorités et les opérateurs, qu'ils peuvent blâmer pour l'incident. Dans ces cas en particulier, le public a besoin d'informations fiables, neutres et précises.

La communication d'urgence doit répondre à un certain nombre de besoins émanant de différents publics : les populations affectées, les autorités (nationales, régionales, locales), d'autres organismes d'intervention, les donateurs, les bénéficiaires des activités de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, et le public général à l'extérieur de la zone d'impact direct.

Pour une communication efficace et performante, un certain nombre d'outils et de canaux sont disponibles et peuvent être utilisés. Leurs objectifs sont :

- Atteindre les audiences ciblées en délivrant des informations sur la situation via plusieurs canaux et plusieurs médias, dont les plates-formes mobiles et sociales.
- Engager les échanges en fournissant des directives de sécurité, en recommandant des actions protectrices, en recueillant des témoignages et en encourageant la discussion.



1. Communication et considérations psychosociales

L'information doit être rapide et fiable et doit accroître la capacité des gens à comprendre et à gérer leurs interventions et leurs actions, qu'ils soient directement impactés ou non : Que se passe-t-il? À quoi faut-il que je fasse attention? Que dois-je faire? Où suis-je en sécurité? Où puis-je obtenir d'autres informations et support? Où sont mes proches et comment puis-je prendre contact avec eux?

La prévalence des médias sociaux dans de nombreux pays représente à la fois un défi et une opportunité. Regarder les informations et suivre les médias sociaux peut être bouleversant et stressant. Pour d'autres personnes, les médias sociaux offrent une interaction humaine et un degré de soutien émotionnel, et se sont avérés importants pour les acteurs de la gestion de crise. Les organisations réputées et avisées comme les Sociétés nationales peuvent fournir des faits, des recommandations de prévention, des opportunités pour restaurer les liens familiaux et des opportunités pour venir en aide; ils peuvent également identifier et démentir les mythes et les rumeurs.

Donner quelque chose de significatif à faire aux personnes suite à une crise peut leur faire comprendre l'état de la situation. Tel un partenaire de l'intervention d'urgence, le public peut se faire l'écho des informations essentielles émanant de sources validées par le biais des plates-formes sociales. Les personnes directement affectées par l'événement peuvent fournir des témoignages sur ce qu'elles voient et vivent, ce qui peut aider à façonner les mesures d'intervention et comprendre les impacts. En engageant un dialogue avec le public, les organisations comme les Sociétés nationales peuvent entrevoir les tendances, les questions couramment posées, les mouvements de populations et d'autres questions et peuvent intégrer ces informations à l'intervention opérationnelle et à une communication mieux ciblée et de meilleure qualité. Si des mesures peuvent être prises par les individus pour réduire les risques ou aider aux efforts de relèvement, les médias sociaux peuvent être la plate-forme idéale pour donner des instructions à ces acteurs. De plus, en transférant, publiant, ou retweetant simplement les instructions, les utilisateurs peuvent agir.

2. Publics cibles

Grand public

Les individus non affectés directement par l'incident dans le pays touché et également au niveau international peuvent néanmoins être inquiets pour les personnes directement affectées par l'urgence. Ils voudront avoir des informations détaillées sur l'événement, et voudront voir que les conséquences humanitaires de la situation d'urgence sont prises en charge de manière adéquate. Beaucoup souhaiteront soutenir l'effort d'assistance en se portant volontaire ou en offrant un soutien financier.

En règle générale, les Sociétés nationales en dehors de la zone affectée devront s'exprimer sur ces points dans leurs messages :

• Présenter la situation humanitaire, les besoins humanitaires et toutes les actions entreprises par la Croix-Rouge et le Croissant-Rouge. (Ce que nous faisons)

Recommandations en cas d'urgences nucléaires et radiologiques

- Souligner le travail des volontaires, le rôle d'auxiliaire de la Société nationale hôte, et les activités et les expertises clés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge. (Mise à l'abri, soins médicaux, soutien psychosocial...)
- Diffuser des messages engagés en utilisant la situation d'urgence pour mettre en lumière les problèmes humanitaires et les mesures à prendre.
- Utiliser l'incident pour encourager les individus et les communautés à se préparer.
- Inclure des messages sur le besoin de ressources, si nécessaire.

Populations affectées et pouvoirs publics

Comme mentionné ci-dessus, les urgences nucléaires et radiologiques passées ont toutes démontré une inquiétude importante du public quant aux implications de l'événement sur la sûreté et la santé publique, ainsi que des difficultés



prolongées des autorités publiques à fournir des informations dans des délais raisonnables et de manière fiable. Par conséquent, cela a entraîné une confusion ainsi qu'un scepticisme à l'égard des informations, des compétences, des intentions et des actions des pouvoirs publics.

Généralement, les autorités sanitaires publiques ont la responsabilité de fournir au public et aux populations affectées des informations officielles d'urgence sur la santé et la sécurité. De nombreuses Sociétés nationales aident les autorités publiques dans cette tâche, et sont généralement considérées pour leur capacité à dispenser des informations de santé et de sûreté précises et rapides au public. Dans certains cas, les Sociétés nationales ont l'expertise nécessaire pour évaluer le type et la nature de l'information qui devrait être diffusée pour répondre aux besoins et aux attentes du public. Les communicants doivent faire le lien avec leurs homologues des services publics et de l'opérateur pour aligner leurs messages et leurs recommandations. Cela évite toute confusion.

Les communautés impactées et les populations affectées rencontrent un certain nombre de problèmes devant être résolus et pouvant faire partie des services fournis par la Société nationale. Certains problèmes récurrents sont :

- Évacuation ou mise à l'abri sur place;
- Évaluer quand et comment trouver une assistance médicale;
- Rester informé; et
- Sûreté des aliments et de l'eau.

Les défis propres aux urgences nucléaires ou radiologiques, ainsi que l'influence grandissante des médias sociaux, présentent plusieurs défis à la diffusion de ces informations. Le manque d'expertise, de rapidité et de coordination dans la diffusion de ces informations peut avoir un impact négatif sur l'action publique adéquate, et diminuer la confiance dans les compétences de la Société nationale à gérer cette urgence et les crises et catastrophes futures.

Dans ce domaine, les Sociétés nationales peuvent prendre en compte trois options :

- 1. À cause de la confusion, de la vigilance du public et de la perception commune erronée à la suite des telles urgences, les Sociétés nationales n'assument pas de rôle de communication et n'encouragent pas la diffusion d'informations de santé et de sécurité suite à des urgences radiologiques et nucléaires.
- 2. Au début et après une urgence, elles dispensent des informations de santé et de sécurité au public, via les canaux traditionnels et les médias sociaux, mais uniquement des informations bien analysées et vérifiées.
- 3. Elles assistent directement les pouvoirs publics en fournissant les meilleures informations disponibles via les médias traditionnels et sociaux après le début d'un événement nucléaire ou radiologique.

3. Canaux de communication

Médias traditionnels

La presse et les médias télévisés et radiophoniques pouvant avoir une influence majeure sur la perception des mesures d'intervention de la Société nationale relatives aux conséquences humanitaires d'urgences nucléaires et radiologiques, la Société nationale doit faciliter la couverture de l'urgence par les journalistes, notamment de la conduite efficace de ses activités de secours,

Recommandations en cas d'urgences nucléaires et radiologiques

et conformément aux exigences pouvant être émises par les services publics en charge. Pour y parvenir, la Société nationale doit, dans le cadre de ses actions de préparation, désigner les individus qui seront porte-paroles de la Société nationale pendant l'urgence. Pour coordonner cette action importante, merci de vous référer au Chapitre 5 C. Leadership stratégique de la Société nationale.

Médias sociaux

La dépendance du public aux médias sociaux et à Internet a significativement augmenté depuis le début du XXIº siècle. Dans de nombreux cas, les réseaux sociaux sont devenus les principaux moyens par lesquels les individus apprennent et discutent des problèmes mondiaux et des événements locaux qui ont un impact direct sur leur vie quotidienne. L'une des plus grandes forces des médias sociaux est leur accès facile par le public, et par conséquent la possibilité de communiquer et de partager rapidement des ressources et des informations. Cependant, leur caractère non régulé et non géré peut avoir un impact sur la précision et la pertinence des informations relayées.

Comme pour la presse et les médias télé/audiovisuels, la Société nationale peut utiliser les médias sociaux comme outil lors des catastrophes et des urgences dans deux cas de figure. Tout d'abord, les médias sociaux peuvent être utilisés de manière passive pour diffuser des informations et recevoir des commentaires d'utilisateurs par le biais de messages privés, de publications et de sondages. L'autre approche consiste à utiliser les médias sociaux de manière systématique en tant qu'outil de gestion de l'urgence.

L'utilisation systématique peut inclure :

- 1. l'utilisation du média pour procéder à des communications d'urgence et publier des alertes;
- 2. l'utilisation du média social pour recevoir des demandes d'assistance de la part des victimes;
- **3.** la surveillance de l'activité et des publications des utilisateurs pour établir une connaissance situationnelle; et
- **4.** l'utilisation des photos téléchargées pour faire une estimation des dégâts, entre autres.

Toutefois, il est important de réfléchir à la manière de contrer la désinformation qui peut être propagée par d'autres individus.

Lorsqu'une catastrophe suscite un très grand intérêt au niveau national, comme une urgence nucléaire ou radiologique, une Société nationale peut demander à la Fédération internationale de nommer un ou des délégués pour aider la Société nationale à gérer de manière efficace les exigences des médias et la demande des médias sociaux, et pour répondre aux besoins d'information d'autres Sociétés nationales et du Secrétariat de la Fédération internationale.

11.

.....

Interventions psychosociales³²

« Les gens ont besoin d'informations fiables et rapides. Ils ont besoin de savoir ce qui se passe, notamment lors d'un incident nucléaire. Les rayonnements sont invisibles, et les gens peuvent avoir peur de l'inconnu. Lorsque vous voyez ce qui ne va pas, vous pouvez prendre des mesures appropriées. Mais il est difficile de faire face à quelque chose que vous ne voyez pas. »

Dr Toshiharu Makishima, Directeur Général du Département de secours médical international de la Croix-Rouge japonaise

Le haut degré d'anxiété, de stress et de peur concernant les impacts potentiels sur la santé des urgences nucléaires et radiologiques est également ressenti lors d'autres urgences technologiques impliquant des matières chimiques et biologiques dangereuses. Des conséquences similaires sont anticipées et se rencontrent lors d'événements de conflits armés ou de terrorisme impliquant ce type de matières dangereuses. Ces effets peuvent être disproportionnés par

32 Ce chapitre est basé sur les sources suivantes :

Mental Health of Populations Exposed to Biological and Chemical Weapons (2005) Mark van Ommeren, Shekhar Saxena, OMS, Genève.

Centre psychosocial Fédération internationale (2011) Psychosocial guidance note on nuclear disasters

Juen, B., Nindl. S, Warger, R., Lindenthal, M, Olff, M, Thormar, S., Ajdukovits, D., Bakic, H. (2015) The comprehensive Guideline on mental health and psychosocial support in disasters, OPSIC-Project, Operationalising Psychosocial Support in Crisis, SEC-2012.4.1-2, http://opsic.eu/wp-content/ uploads/2015/06/OPSIC-Comprehensive-guideline-FINAL-June-2015.pdf feuillet 50, p. 202

Centre psychosocial Fédération internationale (2011) Caring for volunteers. A psychosocial support toolkit



Recommandations en cas d'urgences nucléaires et radiologiques

rapport à l'importance biologique réelle de la contamination radioactive. Les effets psychosociaux négatifs peuvent avoir un plus gros impact sur la santé que les syndromes résultant de l'exposition. De ce fait, il est important de s'attaquer rapidement et de manière efficace aux effets psychosociaux de ces événements afin de réduire les souffrances.

Selon les considérations des autorités publiques, des professionnels académiques et de santé mentale, ces événements peuvent être qualifiés d'urgences technologiques CBRN. De plus, après avoir sérieusement réfléchi et analysé ces événements, des efforts ont été mis en œuvre pour développer des directives générales sur la manière de prendre en charge les besoins psychosociaux habituels post-incidents.

Le terme « psychosocial » renvoie à la relation dynamique entre les dimensions psychologiques et sociales d'une personne, où l'une influence l'autre. La dimension psychologique comprend les processus de réflexion émotionnelle interne, les sentiments et les réactions. La dimension sociale comprend les relations, la famille et le réseau communautaire, la valeur sociale et les pratiques culturelles.

Cinq éléments clés pour fournir un soutien psychosocial ont été identifiés : un sentiment de sécurité, l'apaisement, un sentiment d'efficacité personnelle et communautaire, la connexité et l'espoir. De nombreux effets psychologiques et sociaux sont identiques lors de catastrophes nucléaires et d'autres situations d'urgence. Toutefois, il est plus probable que les gens aient peur lors d'une menace nucléaire, et ce pour plusieurs raisons :

- Les rayonnements nucléaires sont invisibles, et par conséquent les gens ne peuvent pas se baser sur leurs sens pour déterminer l'exposition physique, et les effets de la contamination peuvent persister longtemps après l'événement;
- La plupart des effets sur la santé apparaissent au bout de cinq ans seulement, et des peurs concernant des cancers et le développement des enfants peuvent persister. Par conséquent, les effets psychosociaux risquent de persister bien après la fin de la crise;
- Les matières CBRN peuvent contaminer l'environnement de plusieurs manières, le rendant non sûr et inutilisable, et peuvent conduire à une évacuation. La perception du danger peut également conduire à une auto-évacuation des zones perçues comme dangereuses. L'évacuation est une expérience stressante qui augmente le risque de séparation des supports sociaux et l'effondrement des systèmes de soutien communautaires; cela peut avoir des impacts sur l'économie et l'état psychosocial;
- Les menaces CBRN sont rares. Des informations publiques incertaines ou contradictoires concernant les risques sur la santé et les actions à prendre pour réduire ces risques peuvent augmenter la peur;
- Des symptômes psychosomatiques comme une respiration rapide, des pupilles dilatées et un rythme cardiaque élevé sont communs chez les personnes apeurées, mais peuvent être interprétés comme des signes de contamination et exprimés comme des symptômes médicaux inexpliqués. Des personnes apeurées mais en bonne santé peuvent surcharger les services de santé et créer une épidémie inexpliquée du point de vue médical. Bien que les symptômes d'une contamination CBRN soient différents des symptômes psychosomatiques, ils peuvent coexister et nécessiteront donc un triage.

Malgré une peur généralisée et une incertitude, les faits historiques suggèrent que la panique générale est rare et ne se produit que dans des espaces confinés où les issues de secours ne sont pas adaptées ou lorsque les gens ont le sentiment que l'accès à des services de santés essentiels est limité. La grande majorité des personnes arrivent à surmonter leurs peurs.

Une part importante du plan de secours pour l'intervention et le relèvement en cas d'événements CBRN est de savoir que la réaction du public peut être rapide et liée au sentiment de danger immédiat évoqué par la menace. Même les personnes trop éloignées pour être affectées peuvent penser que leurs familles et eux-mêmes sont en danger. Les systèmes psychosociaux communautaires intégrés aux services de santé généraux peuvent être plus efficaces pour régler les problèmes psychosociaux pendant et après l'urgence que des interventions basées dans des institutions psychiatriques. Organiser des services de santé mentale verticaux pour les sous-populations en fonction du niveau d'exposition est déconseillé; à l'inverse, les systèmes communautaires intégrés doivent être adaptés pour répondre aux besoins des différentes catégories de population.

1. Phase d'urgence et soutien psychosocial

Il est important d'inclure des considérations et une planification psychosociales dès le début de l'intervention. Les premiers secours psychologiques font partie de la phase préliminaire d'urgence, et dans le cas où des soignants professionnels ne seraient pas disponibles, des soignants non professionnels devront être formés pour fournir un premier secours psychologique (PSP). Des PSP doivent être disponibles dans la communauté au sein des installations de santé générale et à d'autres endroits où les gens recherchent de l'assistance. Offrir un suivi et des possibilités d'orientation est important lorsque l'on prodigue des PSP.

- Un soutien psychologique en une seule séance n'est pas recommandé.
- Les agents de terrain doivent être conscients de la peur, du deuil, de la désorientation des individus, et une participation active ainsi que des mesures pour assurer le bien-être et la santé psychosociale des intervenants doivent également être mises en œuvre.
- Un soutien téléphonique, des moyens pour communiquer et restaurer les liens avec les familles et un soutien social sont importants, en particulier dans des situations d'évacuation.
- Si la menace est perçue comme une attaque terroriste, la peur associée au risque sur la santé et le bien-être est plus forte.
- Des espaces doivent être mis à disposition pour des activités religieuses, récréatives et culturelles, et les événements culturels et religieux normaux doivent être rétablis.
- Des activités récréatives et scolaires pour les enfants et des activités pour les groupes vulnérables doivent être mises en place. Les adultes et les adolescents doivent être impliqués dans des activités concrètes, ciblées, et d'intérêt commun.
- En cas d'évacuation Les raisons pour lesquelles une évacuation est nécessaire ou presque inévitable doivent être claires. Autant que possible, les personnes vivant dans les zones affectées doivent être activement engagées dans l'évacuation et les autres processus. Une attention particulière doit être mise sur la perte engendrée par le fait de laisser derrière soi des affaires, des animaux ou encore des amis et des membres de sa famille décédés. Donner la chance de « dire au revoir » si cela est possible. L'isolement, l'éloignement social et les mesures de quarantaine doivent réclamer des mesures spécifiques, car elles peuvent exacerber les problèmes psychosociaux.

2. Phase post-catastrophe et soutien psychosocial

Les communautés affectées commencent à prendre conscience des conséquences de la situation et de l'impact émotionnel.

- Des activités d'informations pertinentes et des interventions psychosociales doivent être organisées afin de faciliter la recherche de soutien et de promouvoir des manières positives de faire face et les attentes du relèvement naturel. Elles peuvent être combinées à des activités permettant de promouvoir le développement économique en cas de situation de pauvreté provoquée par l'urgence.
- Les interventions doivent inclure la diffusion d'informations claires, simples, cohérentes et facilement compréhensibles par des travailleurs et des volontaires formés de la communauté.
- Les travailleurs communautaires doivent être formés et supervisés pour mener des interventions de soutien psychosocial et les travailleurs humanitaires et les membres de la communauté doivent être formés aux connaissances et aux compétences de base du soutien psychosocial afin de sensibiliser les gens et promouvoir la recherche d'assistance et d'orientation.
- Construire une crédibilité et une relation de confiance avec la communauté est essentiel. Recruter du personnel et des volontaires locaux incluant des membres de la communauté pour la planification et la mise en œuvre de ce support peut faciliter les choses.



Il est important de bâtir des systèmes de référence fonctionnels. La création de groupes d'entraide communautaire doit être facilitée, en s'intéressant particulièrement au partage, à la résolution des problèmes et au soutien émotionnel. Une collaboration avec des guérisseurs traditionnels peut également être pertinente.

3. Interventions psychosociales à long terme

Les conséquences d'événements CBRN peuvent apparaître seulement plusieurs années après l'urgence, et elles sont difficiles à prévoir. Des interventions à long terme peuvent être nécessaires, sous la forme d'un suivi et d'un soutien de la communauté.

- ▶ La plupart des effets sur la santé apparaissent au bout de cinq ans seulement, et des peurs concernant des cancers et le développement des enfants peuvent persister. Par conséquent, les effets psychosociaux risquent de persister bien après la fin de la crise.
- Des groupes de soutien, des activités professionnelles, des activités sportives et physiques, des activités de santé et psychosociales intégrées sont nécessaires pour soutenir les mécanismes de défense et construire une résilience.





12.

Support et assistance de la Fédération internationale

« Recommandation 8 : Compte tenu du rôle important que peuvent jouer les Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge dans l'intervention à des urgences nucléaires; il est recommandé que leur organisation internationale, la Fédération internationale, se joigne au Plan inter-organisations de gestion des catastrophes nucléaires (JPLAN) et au Comité inter-organisations d'intervention à la suite d'accidents nucléaires. »

Linking Humanitarian And Nuclear Response Systems: Une étude du Bureau de la coordination des affaires humanitaires, page 5



1. Stratégie d'urgence nucléaire et radiologique de la Fédération internationale

Suite à la résolution de l'Assemblée Générale de 2011, la Fédération internationale cherche à ce que le Mouvement soit reconnu comme étant un acteur compétent dans le cadre d'urgences nucléaires et radiologiques, au travers de son engagement dans des réseaux pertinents avec d'autres organisations internationales et des acteurs pertinents. Pour atteindre ce niveau d'acceptation, des compétences et des capacités opérationnelles spécifiques pour la préparation et l'intervention nationales doivent être développées et entretenues. De plus, un soutien international doit être disponible rapidement lorsqu'il est demandé ou exigé. Par ailleurs, nous devons réclamer un cadre solide pour l'intervention en cas d'urgence nucléaire et radiologique, en mettant l'accent sur les conséquences humanitaires et les approches communautaires.

La stratégie de la Fédération internationale pour les urgences radiologiques et nucléaires se concentre sur trois objectifs :

- Sauver des vies et les moyens de subsistance en intervenant lors des urgences radiologiques et nucléaires de manière efficace et cohérente. Cela sera accompli en renforçant les capacités et les compétences de la Société nationale, en fournissant des directives opérationnelles spécifiques pour une intervention humanitaire en tenant compte des risques.
- 2. Investir dans la préparation de la communauté et la réduction des risques.
- 3. Prendre en considération les conséquences à long terme dans les domaines du soutien psychosocial, de la santé, de la protection sociale et des moyens de subsistance lors de l'installation des activités de relèvement faisant suite à un incident radiologique ou nucléaire. Placer les individus au cœur des mesures d'intervention et de relèvement de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge.

2. Mobiliser les ressources du mouvement

Grâce au réseau de 190 Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, au CICR et à un système d'intervention relativement réactif, le Mouvement, au travers de la Fédération internationale et de ses différents organes, est capable de mobiliser des ressources et des expertises collectives partout dans le monde pour intervenir de manière rapide et efficace lors d'un certain nombre de catastrophes. La Fédération internationale a un certain nombre de capacités d'intervention, d'outils et de systèmes efficaces et bien établis pouvant être activés et rapidement déployés pour aider les Sociétés nationales et leur intervention lors d'urgences radiologiques et nucléaires. Ces capacités incluent des équipes d'évaluation et de coordination sur le terrain (FACT), des équipes régionales d'intervention en cas de catastrophe (RDRT) et des équipes de réponse aux urgences humanitaires (ERU), formant un agencement harmonieux liant les capacités globales, régionales, nationales et locales.



Afin que les capacités adéquates soient disponibles, le CICR et la Fédération internationale sont en train de développer une équipe d'experts. Ces employés et ces volontaires de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge ont une expertise et des connaissances spécifiques pour fournir des conseils et une assistance techniques lors de situations spécifiques d'urgence nucléaire ou radiologique. Elles sont supposées aider la Société nationale touchée et les équipes et les branches sur le terrain à prendre les mesures adaptées, pour leur propre sécurité et une intervention efficace.

Les ressources de gestion des catastrophes de la Fédération internationale comprennent des plates-formes d'assistance et de logistique à proximité de zones sujettes aux catastrophes, ainsi qu'un réseau étendu de produits de secours opérationnels stockés dans des entrepôts pour s'assurer que les personnes affectées par la catastrophe ou la crise puissent avoir une assistance vitale. Des investissements sont faits dans des outils de gestion de l'information, tel que le Système de Gestion de l'Information en cas de Catastrophe (DMIS) qui fournit des informations sur la catastrophe et des analyses aux responsables.

3. Gestion des relations avec les organisations internationales

Le rôle permanent de la Fédération internationale est d'établir et de maintenir une coopération avec les organisations internationales impliquées dans la planification, la préparation et la gestion des urgences radiologiques et nucléaires. Ces relations comprennent l'engagement présenté ci-dessus avec le Comité inter-agences relatif aux urgences radiologiques et nucléaires (IACRNE), une coopération opérationnelle avec l'Agence de l'énergie nucléaire de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), le Working Party on Nuclear Emergency Matters (WPNEM) et avec l'OMS et son réseau bien établi pour la préparation et l'assistance médicale en cas de situation d'urgence radiologique (REMPAN). De plus, des informations sont régulièrement échangées avec l'unité environnementale commune de l'OCHA et du programme des Nations Unies pour l'environnement (UNEP).

L'agence Internationale de l'Énergie Atomique (AIEA)



L'AIEA est dépositaire de deux conventions : la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire (Convention de notification) et la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique (Convention d'assistance). Ces conventions sont contraignantes pour toutes les parties et elles obligent les gouvernements à notifier l'AIEA

et à fournir suffisamment d'informations en cas d'urgence nucléaire ou radiologique pouvant avoir des conséquences sur d'autres pays. L'AIEA transmet ensuite cette information aux gouvernements partenaires. La Convention d'assistance comprend un certain nombre d'accords permettant de demander officiellement de l'assistance à d'autres pays, afin de simplifier les formalités et d'éviter des problèmes administratifs ou juridiques autant que faire se peut. À différents niveaux régionaux (comme l'Union Européenne avec le système ECU-RIE), il existe également des accords pour faire passer l'information à d'autres pays membres/participants/partenaires.

Comité inter-agences relatif aux urgences radiologiques et nucléaires (IACRNE)



Le Comité inter-agences relatif aux urgences radiologiques et nucléaires, anciennement le Comité inter-organisations de coordination, de planification et de mise en œuvre de l'intervention lors de rejets accidentels de substances radioactives, établi après une réunion des représentations de l'Organisation météorologique mondiale (OMM), du Bureau International du Travail (BIT),

de la FAO, du PNUD, de l'OMS et de l'AIEA lors de la session extraordinaire de la Conférence Générale de l'AIEA en septembre 1986, est le mécanisme de coordination entre les organisations intergouvernementales internationales concernées garantissant que des mesures et des capacités coordonnées et cohérentes pour la préparation et l'intervention à des incidents et des urgences nucléaires et radiologiques sont développées et maintenues.

Une bonne préparation en amont d'une urgence peut améliorer significativement l'intervention. Dans cette optique, les organisations internationales membres de l'IACRNE développent, maintiennent et co-financent le Plan interorganisations de gestion des catastrophes nucléaires (JPLAN). L'AIEA fournit le



Secrétariat de l'IACRNE et est le principal coordinateur du développement et de la maintenance du JPLAN.

Le Joint Plan (JPLAN)33

Le JPLAN décrit le cadre inter-organisations de la préparation et l'intervention aux incidents et aux urgences radiologiques réels, potentiels et perçus, indépendamment du fait de savoir s'ils proviennent d'un accident, d'une catastrophe naturelle, de négligence, d'un événement de sûreté nucléaire ou de toute autre source.

Le JPLAN est un cadre pour la coordination inter-organisations de la préparation et l'intervention et décrit le rôle général de chaque organisation dans l'intervention. Il offre une base pour une intervention internationale coordonnée et harmonisée, et pour assurer que les mesures et les capacités coordonnées et constantes des organisations internationales sont développées et entretenues.

Conformément aux Conventions de Notification Rapide et d'Assistance, l'AIEA – en tant que principale organisation d'intervention lors d'urgences radiologiques – est responsable de l'activation du système d'intervention inter-organisations. Il reçoit des rapports sur des incidents ou des urgences de la part des autorités compétentes d'un État (ou d'une organisation internationale) et vérifie tout rapport non confirmé.

Il établit les liens fonctionnels principaux avec l'État ayant rapporté l'incident (ou l'organisation internationale) et avec tout pays affecté, en fournissant une

³³ Pour plus d'informations et accéder au document complet : http://www-pub. iaea.org/books//AEABooks/ 10523/Joint-Radiation-Emergency-Management-Plan-of-the-International-Organizations-EPR-JPLAN-2013

communication directe avec les autorités compétentes. Il établit également des liens fonctionnels avec les organisations internationales compétentes. Ces organisations peuvent établir des liens avec d'autres autorités, agences, centres régionaux et programmes compétents qui sont prêts à fournir des informations, des conseils et de l'assistance.

L'AIEA partage de l'information avec toutes les organisations participantes (organisations membres de l'IACRNE). Si d'autres organisations reçoivent des informations crédibles ou des demandes d'informations, de conseils ou d'assistance en cas d'incident ou d'urgence radiologique, elle en informe l'AIEA et les autres organisations participantes.



Encadré: comparaison entre Fukushima et Tchernobyl

Les explosions et les incendies des centrales nucléaires Fukushima et Tchernobyl sont les deux urgences radiologiques les plus importantes. En raison d'un certain nombre de facteurs, dont des mesures de protection différentes de l'installation nucléaire et des mesures gouvernementales différentes, les conséquences des deux urgences sont assez différentes. Le tableau suivant compare les détails importants de chaque urgence.





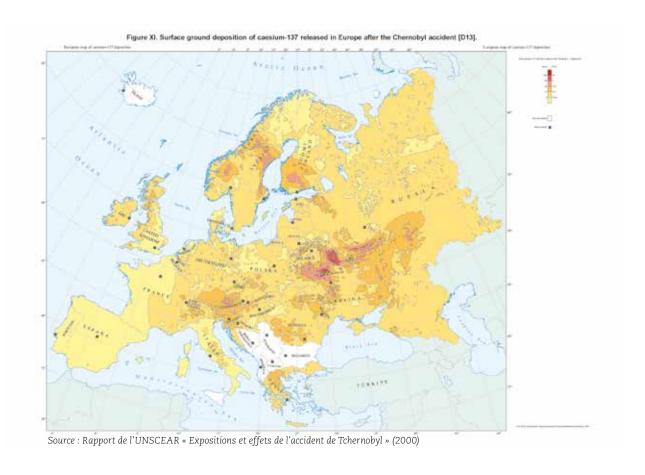
Comparaison entre Fukushima et Tchernobyl

Catégorie Tchernobyl, ex-URSS (Ukraine)		Fukushima-Daiichi, Japon		
Date de l'accident	26 avril 1986	11 mars 2011		
Détails de l'accident	Une surchauffe soudaine au cours d'un test du système a provoqué la rupture du caisson du réacteur, entraînant plusieurs déflagrations. Un incendie a brûlé pendant 10 jours.	Un séisme de magnitude 9 et un tsunami conséquent ont détérioré les systèmes de la centrale nucléaire, provoquant une panne des systèmes de refroidissement. Plusieurs explosions s'en sont suivies.		
Indice de gravité (INES)	Niveau 7 – Accident majeur	Niveau 7 – Accident majeur		
Nombre de réacteurs	Quatre; mais seulement un impliqué	Six; mais seulement 3 concernés, ainsi que la piscine de désactivation		
Type de réacteurs	Réacteur à eau bouillante modérée au graphite. Le graphite était hautement combustible. Le réacteur n'était pas équipé de structure de rétention et rien n'arrêtait la trajectoire des matières radioactives dans l'air.	Réacteurs à eau bouillante. Les autorités japonaises ont souligné qu'à l'inverse de Tchernobyl, les structures de rétention à Fukushima n'avaient pas été touchées. De même, à l'inverse de Tchernobyl, les réacteurs de Fukushima n'ont pas de cœu en graphite combustible.		
Rayonnements dégagés	5 200 petabecquerels*	370 – 800 petabecquerels* (estimation 2014)		
Zone affectée	Contamination à plus de 500 km autour de l'usine, selon les Nations Unies. Mais les animaux et les plantes ont été affectés bien plus loin.	Les autorités disent que les zones s'étendant sur 60 km au nord-ouest de l'usine et à 40 km au sud / sud-ouest ont subi des rayonnements dépassant les limites annuelles autorisées.		
Zone d'évacuation	30km	20 km; 20-30 km zone volontaire. Cinq communautés au-delà de la zone d'évacuation existante ont également été évacuées		
Personnes évacuées	En 1986, les autorités ont évacué et relogé environ 115 000 personnes dans les environs du réacteur, et après 1986, environ 220 000 personnes de Biélorussie, de Russie et d'Ukraine.	Immédiatement après l'accident, le gouvernement japonais a recommandé l'évacuation d'environ 78 000 personnes vivant dans un périmètre de 20 kilomètres autour de la centrale et la mise à l'abri à leur domicile d'environ 62 000 personnes vivant entre 20 et 30 kilomètres de la centrale. Plus tard, en avril 2011, le gouvernement a recommandé l'évacuation d'environ 10 000 personnes supplémentaires vivant plus loin au nord-ouest de l'usine (zone d'évacuation volontaire).		
Décès liés à la catastrophe	Un rapport des Nations Unies pendant le forum sur Tchernobyl en 2005 estime le nombre de travailleurs décédés suite à un syndrome d'irradiation aiguë à 47. Des différends existent toujours quant au nombre de personnes qui décéderont des effets de la radiation.	Des morts et des maladies graves non lié aux rayonnements ont été observés sur les travailleurs et le public exposés aux rayonnements pendant l'accident.		

Catégorie	Tchernobyl, ex-URSS (Ukraine)	Fukushima-Daiichi, Japon	
Dommages sanitaires à long terme	Parmi les habitants de Biélorussie, de Russie et d'Ukraine, plus de 6 000 cas de cancer de la thyroïde chez des enfants et des adolescents exposés à l'accident ont été comptabilisés en 2005, et plus de cas risquent de survenir au cours des prochaines décennies ³⁴	Sans être pour l'instant connus, les risques sur la santé humaine sont considérés comme faibles.	
Situation à la mi-2014	Le réacteur endommagé est désormais encastré dans une chape en béton. Une nouvelle structure de confinement devrait être terminée en 2016.	Les ingénieurs ont conduit la centrale à un arrêt à froid en décembre 2011, une étape clé pour parvenir à la maîtriser. Son démantèlement complet prendra cependant plusieurs dizaines d'années.	

Source : Agence de sûreté nucléaire et industrielle, autorités japonaises, UNSCEAR.*Les becquerels sont l'unité de mesure des rayonnements – BBC

Cette carte montre la propagation du rejet de césium 137 en Europe après l'accident de Tchernobyl et est un exemple de l'effet transfrontalier potentiel d'un accident nucléaire.



³⁴ http://www.who.int/ ionizing_radiation/chernobyl/ backgrounder/en/



Glossaire35

.....

Absorption Acte ou processus conduisant à faire pénétrer un radionucléide dans le corps en l'inhalant, en l'ingérant ou à travers la peau pendant une période donnée ou en conséquence d'un événement donné. L'absorption peut être aiguë ou chronique.

Absorption aiguë Ingestion pendant une période suffisamment courte pour pouvoir être traitée instantanément et notion utilisée pour évaluer la dose engagée équivalente.

Accident nucléaire ou radiologique Tout événement non intentionnel impliquant des équipements ou des activités pouvant rejeter des matières radioactives, et dont les conséquences potentielles ne sont pas négligeables d'un point de vue de la protection et de la sécurité. L'échelle INES, comme expliqué dans ce document, différencie les accidents des incidents. Les incidents sont considérés comme des failles de sécurité devant être considérées sérieusement, mais où le rejet de matière radioactive est limité en termes de zone géographique et/ou de doses reçues par les personnes affectées.

Action protectrice d'urgence Dans le cadre d'une urgence, mesure à prendre rapidement (habituellement en quelques heures), afin d'être efficace, et dont l'efficacité sera considérablement réduite si retardée. Les actions protectrices d'urgence les plus courantes en cas d'urgence nucléaire ou radiologique sont l'évacuation, la mise à l'abri sur place, la décontamination des individus, le confinement de masse, la protection respiratoire, la prophylaxie par iode et la restriction de consommation d'aliments potentiellement contaminés.

Becquerel (symbole Bq) Unité utilisée pour mesurer l'activité d'une matière radioactive.

Bien portant inquiet Personne n'ayant ni reçu de rayonnement important ni été suffisamment contaminé pour nécessiter un traitement médical ou une décontamination mais qui est inquiet et souhaite être examiné pour vérifier l'exposition/la contamination.

Conséquences non-radiologiques Effets sur les humains et l'environnement non directement liés aux effets du rayonnement. Elles comprennent les effets sur la santé et la qualité de vie résultant des impacts psychologiques, sociaux ou économiques de l'urgence ou de l'intervention lors de l'urgence.

Contamination Substances radioactives en surface, ou dans des solides, des liquides et des gaz (y compris le corps humain), présentes de manière involontaire ou indésirable, ou suite à un processus résultant en sa présence.

35 Les sources incluent les documents suivants : IAEA "Safety Glossary", IAEA "Radiation, People and the Environment", ainsi que des directives de la Fédération internationale.

Corps total Se réfère à tous les organes et les tissus du corps humain lorsqu'il est entièrement irradié. Le terme est utilisé dans l'évaluation de la dose.

Déclassement (d'une centrale nucléaire) Mesures techniques et administratives prises pour permettre le retrait des contrôles réglementaires d'une centrale. Le déclassement inclut généralement le démantèlement de l'installation.

Décontamination Retrait complet ou partiel de contamination radiologique par un processus physique, chimique ou biologique. Il est parfois nécessaire d'effectuer des décontaminations rapides et simples sur la scène de l'urgence radiologique, et d'effectuer les autres décontaminations plus tard. La procédure préliminaire est appelée décontamination de terrain et comprend généralement le retrait des vêtements, le nettoyage du visage et des mains et de recouvrir la victime avec une couverture.

Décroissance Processus de transformation spontanée d'un radionucléide ou diminution de l'activité d'une substance radioactive résultant de ce processus.

Demi-vie Période requise pour que l'activité d'un radionucléide diminue de moitié, par un processus de décroissance radioactive. La demi-vie biologique est le temps nécessaire à une quantité de matière dans un tissu, un organe ou une partie du corps spécifique pour diminuer de moitié du fait des processus biologiques.

Directives de mesures de protection Actions suggérées ou recommandées par les pouvoirs publics, conçues pour prévenir ou réduire l'exposition à une contamination radiologique.

Dispersion Propagation de matières radioactives dans l'environnement.

Dose Mesure de l'énergie déposée par la radiation sur une cible.

Dose absorbée La quantité dosimétrique fondamentale. L'énergie déposée par unité de masse par un rayonnement ionisant. L'unité est le gray, symbole Gy. 1 Gy = 1 joule par kilogramme.

Dose annuelle Dose d'exposition externe annuelle, plus la dose engagée issue des ingestions annuelles de radionucléides.

Dose efficace Mesure de la dose conçue pour refléter la quantité du détriment radiologique pouvant résulter de cette dose. Elle est obtenue en multipliant la dose équivalente sur chaque tissu et organe par le facteur de poids des tissus et en additionnant les produits. Elle est exprimée en sievert, symbole Sv.

Dose efficace collective, souvent appelée dose collective. Quantité obtenue en ajoutant les doses effectives reçues par toutes les personnes d'une population définie, comme celles exposés à une source de rayonnements. Elle est exprimée en homme.sievert, symbole homme.Sv.

Dosimètre Petit instrument portatif servant à mesurer et à enregistrer les doses totales accumulées de rayonnements ionisants reçues par une personne.

Effet déterministe Effet de la radiation sur la santé n'apparaissant en général pas en-dessous d'une dose palier, mais dont la gravité augmente de manière proportionnelle à la dose au-dessus de ce pallier. Les effets déterministes comprennent entre autres le syndrome d'irradiation aiguë et l'érythème.

Effet héréditaire Impact sur la santé lié aux rayonnements se produisant sur le descendant d'une personne exposée.

Effet somatique Effet sanitaire résultant d'un rayonnement sur la personne exposée uniquement, et qui n'est donc pas héréditaire.

Effet stochastique Effet sanitaire résultant d'un rayonnement et ayant une plus grande chance de se produire à des doses élevées de rayonnements, mais qui se produit généralement sans dose palier. La gravité de l'effet dépend de la dose reçue. Les cancers et les leucémies sont des exemples d'effets stochastiques.

Évaluation de la dose Évaluation de la dose sur un individu ou un groupe de personnes.

Explosion conventionnelle Rejet soudain et violent d'énergie, causé par des produits chimiques, des énergies magnétiques ou électriques, de la pression et des vapeurs (en opposition aux explosions/détonations nucléaires). Les explosions conventionnelles peuvent également propager des matières radioactives, par exemple si un réacteur explose suite à une surchauffe ou si une bombe garnie de matières radioactives explose de manière intentionnelle. Cette dernière est communément appelée dispositif de dispersion radiologique ou « bombe sale ».

Explosion nucléaire Réaction en chaîne résultant de la fission ou de la fusion d'atomes, provoquant une explosion bien plus puissante que les armes conventionnelles, et rejet important de chaleur et de rayons ionisants. Les explosions nucléaires peuvent survenir seulement si un certain nombre de conditions spécifiques sont réunies, tout comme pour les armes nucléaires. Il est possible d'imaginer des explosions accidentelles d'armes nucléaires, mais les explosions nucléaires ne peuvent pas être accidentelles dans les centrales nucléaires, les conditions étant telles que les réactions nucléaires en chaîne incontrôlables ne peuvent pas se produire.

Exposition Action ou condition pour être sujet à une irradiation. L'exposition peut être externe (à cause d'une source à l'extérieur du corps) ou interne (à cause d'une source dans le corps). L'exposition peut être aiguë ou chronique.

Exposition aiguë Exposition reçue pendant une courte période. Normalement utilisée pour parler d'une exposition suffisamment courte pour que les doses en résultant puissent être traitées instantanément (ex. moins de 48 heures).

Exposition chronique Normalement utilisé pour parler des expositions sur de nombreuses années, résultant de radionucléides présents dans l'environnement.

Exposition externe Exposition à des rayonnements à l'extérieur du corps.

Exposition interne Exposition aux rayonnements à l'intérieur du corps.

Exposition naturelle Exposition à des rayonnements issus de sources naturelles comme le soleil et les étoiles (sources de rayonnement cosmique) et les roches et les sols (sources de rayonnement terrestre).

Exposition publique Exposition des membres du public à des sources de rayonnement, ne prenant pas en compte l'exposition professionnelle ou médicale et le rayonnement local normal.

Exposition transfrontalière Exposition de personnes dans un pays suite à un rejet de matières radioactives dans un autre pays. Elle peut se produire en lien avec un rejet transfrontalier de matières radioactives dans l'environnement, et nécessitera des mesures de protection comme des restrictions sur les aliments et le commerce.

Exposition transitoire Exposition trop longue pour pouvoir être décrite comme une exposition aiguë, mais qui ne persiste pas de nombreuses années.

Fission (nucléaire) Division d'un noyau d'un atome lourd en parties de masses d'ordre de magnitude égal, généralement suivie par l'émission de neutrons et de rayons gamma.

Fusion (thermonucléaire) Unification des noyaux de deux atomes légers résultant en la production d'au moins un atome plus lourd que les noyaux initiaux, ainsi qu'un excès d'énergie.

Gray (symbole Gy) Unité de dose absorbée. C'est la quantité d'énergie radioactive déposée sur certaines matières. 1 gray équivaut à un dépôt d'énergie d'un joule par kilogramme.

Incident causant un nombre massif de victimes Événement causant un nombre de victimes suffisant pour perturber le cours normal des services d'urgence et de santé.

Intervention d'urgence Exécution de mesures visant à réduire les conséquences d'une urgence sur la santé humaine et la sécurité, la qualité de vie, la propriété et l'environnement. Elle peut également fournir une base pour le retour à des activités sociales et économiques normales.

Irradiation Fait d'être exposé aux rayonnements.

Isotope Nucléides ayant le même nombre de protons que l'élément chimique, mais avec un nombre différent de neutrons. Les isotopes comprennent l'uranium 235 et l'uranium 238, qui peuvent tous deux être utilisés dans la fission nucléaire, pour la production d'énergie par exemple.

Noyau (d'un atome) Noyau central d'un atome chargé positivement. Il contient des protons et des neutrons.

Particules alpha Noyau d'hélium constitué de deux protons et de deux neutrons. Elles sont très ionisantes mais ne peuvent pas pénétrer dans la peau. Elles sont donc principalement dangereuses si elles entrent dans le corps, où elles peuvent ioniser les tissus de l'intérieur.

Particules bêta Électrons ou positrons émis par de nombreux éléments radioactifs différents. Elles peuvent pénétrer dans la peau et créer des brûlures, mais peuvent être arrêtées par quelques millimètres d'aluminium, de bois ou de verre.

Préparation aux urgences Capacité à prendre des mesures qui réduiront efficacement les conséquences d'une urgence sur la santé humaine et la sûreté, la qualité de vie, la propriété et l'environnement.

Prophylaxie par iode Administration d'un composé d'iode stable (habituellement de l'iode de potassium) pour prévenir ou réduire l'assimilation des isotopes radioactifs de l'iode par la thyroïde dans le cas d'une émission d'iode radioactive.

Radioactivité Phénomène dans lequel les atomes subissent une désintégration spontanée, habituellement accompagnée d'une émission de rayonnement.

Radionucléide (Nucléide radioactif) Les nucléides sont un type d'atome caractérisés par le nombre de protons et de neutrons et par l'état d'énergie du noyau.

Rayonnement Le rayonnement ionisant est souvent simplement appelé « rayonnement » dans le contexte d'une urgence nucléaire ou radiologique, même s'il s'agit d'un terme général faisant référence aux rayons ionisants et non ionisants.

Rayons gamma Rayonnements à haute énergie émis par la décroissance de rayons alpha et bêta. Ils sont très pénétrants et nécessitent donc une protection épaisse avec des matériaux lourds comme le verre, l'eau, le béton, le plomb ou l'acier.

Rayonnement ionisant Dans le cadre de la protection radiologique, rayonnement capable de se dédoubler dans des matières biologiques. Il s'agit des particules alpha, des rayons gamma et des rayons X.

Réacteur (nucléaire) Installation dans laquelle une fission nucléaire spontanée en chaîne peut être maintenue et contrôlée.

Relèvement Processus entraînant un retour à la normale dans la vie des individus, de telle manière qu'ils seront plus résilients face à de futures catastrophes. La mesure dans laquelle les individus peuvent se relever après une catastrophe dépend de la situation avant la catastrophe et à quel point leurs ressources sont solides et résilientes pour résister aux effets de la catastrophe. Pour certains, le relèvement sera relativement court, pour d'autres cela prendra des années.

Résilience Défini par la banque mondiale comme la capacité d'un système, d'une communauté ou d'une société exposée à des dangers de résister, d'absorber, de s'adapter et de se relever des effets du danger de manière relativement rapide, y compris à travers la préservation et la restauration de ses structures et fonctions essentielles de base. [Dickson et.al, 2012]

Pour la Fédération internationale, la résilience est définie comme :

La capacité des individus, des communautés, des organisations et des pays exposés à des catastrophes et des crises, et des vulnérabilités sous-jacentes d'anticiper, de réduire l'impact, de surmonter et de se relever des effets de l'adversité sans compromettre leurs perspectives à long terme.

Retombées Matières radioactives transportées dans l'air, par exemple suite à des accidents dans des centrales nucléaires ou à des armes nucléaires, se déposant ensuite à la surface de la terre.

Sievert (symbole Sv) Unité symbolisant les effets sanitaires des rayons ionisants sur l'homme. Le millisievert (symbole mSv), soit mille sieverts, et plus généralement utilisé.

Source Tout ce qui peut provoquer une exposition à des rayonnements et qui peut être traité comme une entité unique dans un objectif de protection et de sécurité.

Source dangereuse Source radioactive pouvant, en l'absence de contrôle, provoquer une exposition suffisante pour causer des effets graves. La catégorisation est utilisée pour définir les besoins en cas d'intervention d'urgence et ne doit pas être confondue avec une catégorisation des sources à d'autres fins.

Soutien psychosocial La notion de « psychosocial » se rapporte au développement psychologique d'une personne, en interaction avec un environnement social. L'objectif d'un soutien psychosocial après une urgence est de construire une résilience, et d'aider les personnes à surmonter la crise et à se relever après les événements ayant eu lieu. Comme mis en lumière dans sa Stratégie 2020, la Fédération internationale définit le soutien psychosocial comme une élément clé d'une approche holistique de santé et de résilience.

Surveillance radiologique Mesure des doses ou de la contamination pour évaluer et contrôler les expositions à des rayonnements ou des substances radioactives, et interprétation des résultats.

Traumatisme Dommages sur l'homme ou les organismes biologiques, causés par une blessure physique provenant d'une source extérieure (cette définition est celle utilisée en médecine) Lorsque les traumatismes physiques, thermiques et/ou chimiques sont combinés à une exposition à des rayonnements, on les appelle des blessures combinées.

Triage Méthode rapide utilisant des procédures simples utilisée pour classer les personnes dans des groupes en fonction de leurs blessures et/ou maladies afin d'accélérer les soins médicaux et de maximiser l'utilisation des services cliniques et des équipements.

Uranium Élément radioactif naturel.

Urgence Situation inhabituelle qui nécessite une action rapide pour atténuer un danger ou des conséquences néfastes pour la santé et la sécurité des personnes, la qualité de vie, les biens ou l'environnement. Elles comprennent les urgences radiologiques et conventionnelles comme les incendies, le rejet de produits chimiques dangereux, les tempêtes et les séismes. Sont incluses les situations dans lesquelles il est justifié d'entreprendre une action rapide pour atténuer les effets d'un danger perçu.

(Nucléaire ou radiologique) Une situation d'urgence dans laquelle la cause du danger réel ou perçu est :

- a) L'énergie résultant d'une réaction nucléaire en chaîne ou de la décroissance de produits d'une réaction en chaîne; ou
- b) Une exposition à des rayonnements.

Voie d'exposition Chemin par lequel les rayonnements ou les radionucléides peuvent atteindre les êtres humains et causer une exposition. Elle peut être simple, comme une exposition externe par des radionucléides présents dans l'air, ou plus complexe, comme une exposition interne causée par l'ingestion de lait de vache ayant brouté une herbe contaminée par des radionucléides déposés.

Zone de contamination Zone dans laquelle des mesures de protection spécifiques sont nécessaires, où la contamination réelle ou potentielle de l'air et des surfaces est supérieure au niveau spécifié. Le tracé de ces zones est déterminé par les autorités compétentes, sur la base des informations disponibles. Les zones de contamination peuvent être ajustées dans le temps grâce à des informations plus détaillées et à des évaluations contextuelles.

.....

Références utiles

Documents

Actions to Protect the Public in an Emergency due to Severe Conditions at a Light Water Reactor (2013). Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/EPR-NPP_PPA_web.pdf

Annex III: The role of the Red Cross and Red Crescent Societies in response to technological disaster (Décembre 1995). 26° Conférence internationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : https://www.icrc.org/eng/resources/documents/article/other/57jmvu.htm

Caring for Volunteers: A psychosocial Support Toolkit (2011). Centre de soutien psychosocial de l'IRFC. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Caring%20for%20 Volunteers%20-%20A%20Psychosocial%20Support%20Toolkit.pdf

Chemical, Biological, Radiological, Nuclear and Explosive (CBR NE) Handbook (2009). Croix-rouge américaine

Chernobyl 25 Years Later (2011). Studiecentrum Voor Kernenergie Centre d'Étude de L'Énergie Nucléaire. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : http://www.sckcen.be/~/media/Files/Public/Publications/Chernobyl_25y/Chernobyl_25years_later_ENG_WEB.pdf

Communicating During and After a Nuclear Power Plant Incident (2013). United States Federal Emergency Management Agency (FEMA). Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de 2015, de http://www.fema.gov/media-library-data/20130726-1919-25045-1433/communicating_during_and_after__npp_incident___june_2013__secure_.pdf

Contingency Planning Guide (2012). Fédération internationale. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : https://www.ifrc.org/PageFiles/40825/1220900-CPG%202012-EN-LR.pdf

Convention on Assistance in The Case of a Nuclear Accident or Radiological Emergency (1986). AIEA. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : https://www.iaea.org/publications/documents/infcircs/convention-assistance-case-nuclear-accident-or-radiological

Convention on Early Notification of a Nuclear Accident (1986). AIEA. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : http://www.iaea.org/publications/documents/infcircs/convention-early-notification-nuclear-accident

Extreme Emergencies: Humanitarian Assistance to Civilian Populations following Chemical, Biological, Radiological, Nuclear and Explosive Incidents – A Sourcebook (2004), Sanyasi, A. Warwickshire: ITDG Publishing.

Guidelines for Relief Activities under Nuclear Disasters (2013). Société de la Croix-Rouge japonaise. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/000070730.pdf

International Status and Prospects for Nuclear Power 2014. IAEA Board of Governors General Conference, 4 Aug ust 2014, GOV/INF/2014/13-GC(58)/INF/6. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de: https://www.iaea.org/About/Policy/GC/GC58/GC58InfDocuments/English/gc58inf-6_en.pdf

Joint Radiation Emergency Management Plan of the International Organizations (JPLAN) (2013). IAEA. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/EPRJplan2013_web.pdf

Linking Humanitarian and Nuclear Response Systems: A Study by the Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (2013). Environmental Emergencies Section (Joint UNEP/OCH A) of the UN Office for the Coordinat ion of Humanitar ian Affairs. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de: https://ochanet.unocha.org/p/Documents/Linking%20Humanitarian%20and%20Nuclear%20Response%20 Systems.pdf

Manual for First Responders to a Nuclear Emergency (2006). Sponsorisé par l'AIEA, le Comité technique international de prévention et d'extinction du feu (CTIF), l'Organisation panaméricaine de la santé (PAHO) et l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : http://www-pub.iaea.org/mtcd/publications/pdf/epr_firstresponder_web.pdf

Mental Health of Populations Exposed to Biological and Chemical Weapons (2005). OMS. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : http://www.who.int/mental_health/media/en/bcw_and_mental_heath_who_2005.pdf

Nuclear, Radiological, Biological and Chemical Events: In Brief (2013). CICR. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : https://www.icrc.org/eng/assets/files/publications/icrc-002-4137.pdf

Nuclear, Radiological, Biological and Chemical Events: Introductory Guidance (for training purposes only) (2014). CICR. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : https://www.icrc.org/eng/assets/files/publications/icrc-002-4175.pdf

Operational Guidance: Initial Rapid Multi-Sector Assessment (2014). Fédération internationale. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : https://fednet.ifrc.org/FedNet/Resources_and_Services/Disasters/Disaster%20and%20crisis%20management/Assessment%20and%20Planning/Needs%20assessment/Operational%20Guidance%20-%20Initial%20Rapid_EN.pdf

Principes et règles régissant l'assistance humanitaire de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge (2013). Fédération internationale. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : http://www.ifrc.org/Global/Publications/general/%5bFR%5d%20 Principles%20and%20Rules%20RCRC%20Humanitarian%20Assistance_LR.pdf

Protective Action Guidelines and Planning Guidance for Radiological Incidents (2013). Agence de protection environnementale des États-Unis. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : http://www.epa.gov/rpdweb00/docs/er/pag-manual-interim-public-comment-4-2-2013.pdf

Protecting Persons Affected By Natural Disasters: IASC Operational Guidelines on Human Rights and Natural Disasters, Nations Unies 2006/2011

Psychosocial Crisis Management in CBRN Incidents (2012). Federal Office of Civil Protection and Disaster Assistance. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : http://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/BBK/EN/booklets_leaflets/Psychosocial_Crisis_Manag_CBRN_Incidents.pdf?__blob=publicationFile

Psychosocial Guidance Note on Nuclear Disasters (2011). Centre psychosocial de la Fédération internationale.

Radiation, People and the Environment (2004). AIEA. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : https://www.iaea.org/sites/default/files/radiation0204.pdf

Relief ERU Field Manual (2008). Fédération internationale. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : https://www-secure.ifrc.org/DMISII/Pages/03_response/0306_eru/030602_eru_relief/146900_relief%20 ERU_EN_LR.pdf

Mise en oeuvre d'un mécanisme national de préparation aux catastrophes et d'intervention : lignes directrices à l'intention des Sociétés nationales (2010). Fédération internationale. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : https://fednet.ifrc.org/PageFiles/97849/175200-Setting-up-NDPRM_FR.pdf

Stratégie 2020 (2010). Fédération internationale. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : https://www.ifrc.org/Global/Publications/general/strategy-2020-fr.pdf

The comprehensive Guideline on mental health and psychosocial support in disasters, OPSIC-Project, Operationalising Psychosocial Support in Crisis (2015). Juen, B., Nindl. S, Warger, R., Lindenthal, M, Olff, M, Thormar, S., Ajdukovits, D., Bakic, H. http://opsic.eu/

The International Nuclear and Radiological Event Scale: User's Manual (2008). AIEA. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/INES2013web.pdf

Gestion des catastrophes et des crises par la Croix-Rouge et le Croissant-Rouge (2011). Fédération internationale. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de : http://www.ifrc.org/PageFiles/91314/1209600-DM-Position-Paper-FR.pdf

The Use of the International Nuclear and Radiological Event Scale (INES) for Event Communication (2014). AIEA. Version en ligne extraite le 7 juin 2015 de: http://www-pub.iaea.org/books/IAEABooks/8425/INES-The-International-Nuclear-and-Radiological-Event-Scale-User-s-Manual

TMT Handbook: Triage, Monitoring and Treatment of People Exposed to Ionizing Radiation Following a Malevolent Act (2009). Del Rosario Perez, M., Etherington, G., Jerstad, A. N., Liland, A., Rahola, T., Rojas-Palma, C., Smith, K. (eds.). Oslo: Lobo Media AS.

Liens utiles

Réseau de sécurité nucléaire asiatique (ANSN) https://ansn.iaea.org/default.aspx

Gestion, architecture, technologie et procédures opérationnelles des crises CBRN (CATO) http://www.cato-project.eu/

Intervention intégrée aux CBRN, Italie http://cbrn.netseven.it/?page_id=61

Centre de contrôle des maladies et de la prévention – urgences radiologiques http://emergency.cdc.gov/radiation/index.asp

Organisation du traité d'interdiction complète des essais nucléaires (CTBTO) http://www.ctbto.org/press-centre/

Commission européenne – Urgence nucléaire de Fukushima http://ec.europa.eu/energy/node/1182

Commission européenne – Vue d'ensemble des lois européennes de radioprotection https://ec.europa.eu/energy/node/1219

Système européen d'échange d'informations en cas d'urgence https://rem.jrc.ec.europa.eu/RemWeb/activities/Ecurie.aspx

Centres d'excellence de la gestion des risques CBRN de l'Union Européenne http://www.cbrn-coe.eu/

Plateforme européenne de préparation à l'intervention et au relèvement en cas d'urgence nucléaire et radiologique (NERIS) http://www.eu-neris.net/

Association des responsables des Autorités compétentes en radioprotection en Europe (HERCA) http://www.herca.org/

Brochures AIEA https://www.iaea.org/sites/default/files/radiation0204.pdf

Centre d'incident et d'urgence de l'AIEA

http://www-ns.iaea.org/tech-areas/emergency/incident-emergency-centre.asp

Documentation du centre d'incident et d'urgence de l'AIEA

http://www-ns.iaea.org/tech-areas/emergency/outreach-info.asp?s=1&l=5

Système d'information sur les réacteurs de puissance de l'AIEA (PRIS) https://www.iaea.org/pris/

AIEA - Que faire en cas d'urgence radiologique?

http://www-ns.iaea.org/tech-areas/emergency/iec/frg/

Outil d'e-learning IRFC : Santé publique dans les urgences; module urgences nucléaires www.ifrc.org/learning-platform

Centre de préparation aux catastrophes de la Fédération internationale http://preparecenter.org/

Fédération internationale – Combler le fossé de l'information nucléaire https://www.youtube.com/watch?v=hWfyflNP2cY

Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN)

http://www.irsn.fr/FR/Pages/Home.aspx

Commission internationale de protection radiologique (ICRP)

http://www.icrp.org

Société de la Croix-Rouge japonaise, archive numérique du centre de ressource sur les urgences nucléaires http://ndrc.jrc.or.jp/?lang=en

Conseil national sur la protection et la mesure du rayonnement (NCRP) http://www.ncrponline.org

Diète Nationale du Japon, Commission d'enquête indépendante sur l'accident nucléaire de fukushima (NAIIC) http://naiic.net/en/

Centre d'assistance pour les urgences radiologiques/Lieu de formation (REAC/TS) http://orise.orau.gov/reacts

Réseau pour la préparation et l'assistance médicale en cas de situations d'urgence radiologique (REMPAN) http://www.who.int/ionizing_radiation/a_e/rempan/en/

Comité scientifique des Nations Unies sur les conséquences des émissions radioactives (UNSCEAR) http://www.unscear.org/

- Tchernobyl
- Fukushima

Agence de protection de l'environnement des États-Unis – Publications sur les rayonnements http://www.epa.gov/radiation/pubs.html

Agence fédérale des situations d'urgence – Ressources urgences radiologiques https://www.fema.gov/media-library/resources-documents/collections/22

Commission de régulation nucléaire des États-Unis – rayonnements de base http://www.nrc.gov/about-nrc/radiation/health-effects/radiation-basics.html

OMS, urgences radiologiques

http://www.who.int/ionizing_radiation/a_e/en/

Rayonnement ionisant et exposition, contamination et décontamination

http://www.who.int/ionizing_radiation/about/what_is_ir/en/index.html

http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs371/en/

http://www.ccohs.ca/oshanswers/phys_agents/ionizing.html

http://hyperphysics.phy-astr.gsu.edu/HBASE/mod4.html

http://emergency.cdc.gov/radiation/pdf/infographic_decontamination.pdf

https://www.youtube.com/watch?v=szlPK1Msn0Y

http://emergency.cdc.gov/radiation/toolkits.asp

http://emergency.cdc.gov/radiation/screeningvideos/index.asp

http://www.remm.nlm.gov/

http://orau.gov/rsb/radbasics/

http://www.unscear.org/unscear/en/publications.html

Effets sanitaires de rayonnements ionisants

http://www.epa.gov/radiation/understand/health_effects.html http://www.atsdr.cdc.gov/toxprofiles/tp149-c3.pd

113

Les Principes Fondamentaux du Mouvement International de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge

Humanité Né du souci de porter secours sans discrimination aux blessés des champs de bataille, le Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, sous son aspect international et national, s'efforce de prévenir et d'alléger en toutes circonstances les souffrances des hommes. Il tend à protéger la vie et la santé ainsi qu'à faire respecter la personne humaine. Il favorise la compréhension mutuelle, l'amitié, la coopération et une paix durable entre tous les peuples.

Impartialité Il ne fait aucune distinction de nationalité, de race, de religion, de condition sociale et d'appartenance politique. Il s'applique seulement à secourir les individus à la mesure de leur souffrance et à subvenir par priorité aux détresses les plus urgentes.

Neutralité Afin de garder la confiance de tous, le Mouvement s'abstient de prendre part aux

hostilités et, en tout temps, aux controverses d'ordre politique, racial, religieux et idéologique.

Indépendance Le Mouvement est indépendant. Auxiliaires des pouvoirs publics dans leurs activités humanitaires et soumises aux lois qui régissent leurs pays respectifs, les Sociétés nationales doivent pourtant conserver une autonomie qui leur permette d'agir toujours selon les principes du Mouvement.

Volontariat Il est un mouvement de secours volontaire et désintéressé.

Unité Il ne peut y avoir qu'une seule Société de la Croix-Rouge ou du Croissant-Rouge dans un même pays. Elle doit être ouverte à tous et étendre son action humanitaire au territoire entier.

Universalité Le Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, au sein duquel toutes les Sociétés ont des droits égaux et le devoir de s'entraider, est universel.

Pour plus d'informations sur cette publication de la Fédération internationale, veuillez contacter :

À Genève Martin Krottmayer

Chargé de programme principal, Opérations et programmes de préparation aux urgences nucléaires nuclear.emergency@ifrc.org

www.ifrc.org
Sauver des vies, changer les mentalités.