



ORGANISATION PANAMÉRICAINNE DE LA SANTÉ
ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ



13^e RÉUNION INTERAMÉRICAINNE AU NIVEAU MINISTÉRIEL SUR LA SANTÉ ET L'AGRICULTURE

Washington, D.C., 24-25 avril 2003

Point 12 de l'ordre du jour provisoire

RIMSA13/18 (Fr.)

6 mars 2003

ORIGINAL : ANGLAIS

LE BIOTERRORISME - LA MENACE DANS L'HÉMISPHERE OCCIDENTAL

Le risque de terrorisme biologique, chimique et radiologique dans les Amériques est bien connu, et l'impact potentiel du terrorisme sur le secteur agricole serait élevé.

Il y a eu de nombreuses instances où les ressources vivrières civiles ont été sabotées délibérément tout au long de l'histoire, au cours de campagnes militaires et, plus récemment, dans le but de terroriser ou d'intimider les populations civiles. Une contamination délibérée des aliments par des agents chimiques, biologiques ou radio nucléaires peut se produire à n'importe quel point vulnérable de la chaîne alimentaire, de l'exploitation agricole à la table. La maladie et la mort, les effets économiques et commerciaux, l'impact sur les services de santé publique ainsi que les implications sociales et politiques constituent les effets immédiats les plus marquants des armes biologiques ou chimiques.

Qu'elles soient involontaires ou délibérées, les flambées de maladies d'origine alimentaire peuvent être gérées par les mêmes mécanismes. Le moyen le plus efficace et rationnel de riposter à de nombreux types de situations d'urgence dont le terrorisme alimentaire, comprend des précautions raisonnables conjuguées à une surveillance et une capacité de réponse énergiques. La condition principale pour détecter rapidement une épidémie est un système de surveillance suffisamment sensible pour détecter des petites poches de la maladie. Ces systèmes permettent de cerner toutes les flambées de maladies, qu'elles soient intentionnelles ou involontaires. Pour empêcher les actes de terrorisme et y répondre, la responsabilité première relève souvent des autorités locales et nationales. Des fortes interactions entre les ministères nationaux de l'agriculture et de la santé et leurs homologues aux niveaux national et local ainsi que l'intervention des réseaux internationaux, facilitent grandement une réponse efficace.

A cette fin, l'OPS a travaillé avec ses États Membres au renforcement de leurs capacités épidémiologiques et de laboratoire en vue de la surveillance et de l'endiguement des maladies transmissibles à travers plusieurs de ses programmes de coopération technique. L'OPS a organisé des réseaux de laboratoires en vue de l'identification de pathogènes spécifiques et des maladies émergentes et réémergentes.

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
Antécédents.....	3
Conséquences de l'usage des armes biologiques ou chimiques	4
Conséquences à court terme	4
Conséquences à long terme	5
Aspects de la guerre psychologique	5
Le bioterrorisme en tant que menace émergente pour la sécurité alimentaire.....	5
Cibles potentielles	6
Menaces terroristes à l'innocuité alimentaire.....	7
Effets potentiels du terrorisme alimentaire.....	8
Réduire le risque.....	9
Problèmes clés à traiter.....	11
Conclusions.....	12
Références	

Antécédents

1. La guerre biologique n'est pas un phénomène nouveau. Il existe de nombreux exemples tout au long de l'histoire d'agents biologiques mortels ou débilissants qui sont employés contre des ennemis. Au vu de la facilité relative et du faible risque de la guerre biologique, il est surprenant de noter que peu d'incidents nationaux ou internationaux de bioterrorisme agricole se sont produits. Alors que des milliers de produits chimiques toxiques et de micro-organismes pathogènes ont fait l'objet d'investigation en vue de leur utilité potentielle en tant qu'armes, peu d'entre eux ont été jugés satisfaisants et un nombre encore plus infime a été transformé en armes et a été en fait utilisé. Les Tableaux 1 et 2 récapitulent certains d'entre eux.

Tableau 1. Agents du bioterrorisme

Catégorie A	Catégorie B	Catégorie C
Organismes qui posent un risque à la sécurité nationale parce qu'ils peuvent être propagés ou transmis facilement d'une personne à l'autre; provoquent des taux élevés de mortalité et sont susceptibles d'avoir un impact majeur sur la santé publique; peuvent provoquer la panique publique et des perturbations sociales; et requièrent une action spéciale de préparation pour la santé publique.	Agents modérément faciles à propager; provoquent des taux modérés de morbidité et des taux faibles de mortalité; et requièrent des renforcements spécifiques de la capacité diagnostique et de la surveillance des maladies.	Pathogènes émergents qui pourraient être destinés à la propagation de masse en raison de leur disponibilité; facilité de production et de propagation; et susceptibles de provoquer des taux élevés de morbidité et de mortalité et d'avoir un impact majeur sur la santé.
Charbon (<i>Bacillus anthracis</i>) Botulisme (toxine <i>Clostridium botulinum</i>) Peste (<i>Yersinia pestis</i>) Variole (variola major) Tularémie (<i>Francisella tularensis</i>) Fièvres hémorragiques virales (filovirus [e.g., Ebola, Marburg] et arenavirus [e.g., Lassa, Machupo])	Brucellose (espèce <i>Brucella</i>) Toxine Epsilon de <i>Clostridium perfringens</i> Menaces à l'innocuité des aliments (e.g., espèce <i>Salmonelle</i> , <i>Escherichia coli</i> O157:H7, <i>Shigella</i>) Morve (<i>Burkholderia mallei</i>) Melioïdose (<i>Burkholderia pseudomallei</i>) Psittacose (<i>Chlamydia psittaci</i>) Fièvre Q (<i>Coxiella burnetii</i>) Toxine ricine de <i>Ricinus communis</i> (graines de ricin) Entérotoxine B à staphylocoques Typhus (<i>Rickettsia prowazekii</i>) Encéphalite virale (alphavirus [e.g., encéphalite équine vénézuélienne, encéphalite équine orientale, encéphalite équine occidentale]) Menaces à la salubrité de l'eau (e.g., <i>Vibrio cholerae</i> , <i>Cryptosporidium parvum</i>)	Exemples : menaces de maladies infectieuses émergentes telles que le Nipah virus et l'hantavirus

Source: <http://www.bt.cdc.gov/Agent/agentlist.asp>

Tableau 2. Pathogènes animaux avec application potentielle d'armes biologiques

Pathogènes devenus armes ou recherchés pour leur possibilité de devenir des armes	Pathogènes supplémentaires avec possibilité de devenir des armes
Fièvre porcine africaine Charbon Fièvre aphteuse Fièvre porcine classique Psittacose Peste bovine Trypanosomiase Poxvirus	Maladie équine africaine Grippe aviaire Fièvre catarrhale du mouton Encéphalopathie spongiforme bovine Pleuropneumonie bovine contagieuse Dermatose nodulaire Maladie de Newcastle Paratuberculose Peste de petits ruminants Pseudo-rage Fièvre de la vallée du Rift Orthopoxvirus ovin Maladie vésiculaire porcine Stomatite vésiculaire

Source : Norm Steel. Econoterrorism: U.S. Agricultural Productivity, Concentration and Vulnerability to Biological Weapons. Unclassified Defense Intelligence Assessment for DOD [Department of Defense] Futures Intelligence Program, 14 janvier 2000.

2. Il s'est produit seulement 222 incidents liés au bioterrorisme sur une période de 100 ans et 24 seulement de ceux-ci ont été des attaques confirmées—une moyenne de un incident tous les quatre ans dans le monde entier. Quatorze des 24 cas confirmés de bioterrorisme ou biocrimes sont assimilés aux aliments ou à l'agriculture; de ces cas, 11 se rapportaient à des intoxications alimentaires et trois seulement visaient des plantes ou des animaux commerciaux. Sur les 222 incidents établis, six seulement semblent être clairement liés à des attaques sur des plantes et des animaux commerciaux. En outre, une seule attaque a donné lieu à des victimes humaines en série—la contamination des aliments à la salmonelle par le culte Rajneeshee en Oregon en 1984.

Conséquences de l'usage des armes biologiques ou chimiques

Conséquences à court terme

3. L'effet immédiat le plus marquant des armes biologiques ou chimiques est le grand nombre de victimes qu'elles peuvent occasionner, et c'est cette caractéristique qui détermine la plupart des stratégies de préparation. La possibilité de disposer de très importantes ressources et infrastructures médicales est amplifiée par le fait que la réaction psychologique d'une population civile à une attaque biologique ou chimique sera

vraisemblablement beaucoup plus grave que celle causée par une attaque avec des armes conventionnelles.

Conséquences à long terme

4. Les possibles conséquences à long terme de l'usage d'armes biologiques ou chimiques, dont des effets sur la santé retardés, prolongés et transmis par des changements environnementaux longtemps après l'époque et le lieu où les armes ont été employées, ont généralement été plus négligées dans la littérature que les conséquences à court terme plus évidentes discutées ci-dessus. Certains agents biologiques et chimiques ont la possibilité d'occasionner des maladies physiques et mentales qui soit demeurent évidentes ou ne le deviennent seulement que des mois ou des années après que les armes ont été utilisées. Les conséquences à long terme pour la santé de la dissémination d'agents biologiques ou chimiques peuvent comprendre des maladies chroniques, des effets retardés, de nouvelles maladies infectieuses qui deviennent endémiques et des effets transmis par les changements écologiques. Les effets à long terme non prévus des agents peuvent s'avérer plus nuisibles que les effets immédiats.

Aspects de la guerre psychologique

5. Abstraction faite de leur capacité à provoquer des lésions et des maladies physiques, les agents biologiques et chimiques peuvent être utilisés dans la guerre psychologique à cause de l'horreur et de la crainte qu'ils peuvent inspirer. Même si ces agents ne sont pas véritablement employés, la peur qu'ils provoquent peut provoquer des perturbations et même la panique. Et ces effets peuvent être exacerbés par les comptes rendus exagérés des armes biologiques et chimiques qui peuvent être faits dans certains cercles.

Le bioterrorisme en tant que menace émergente pour la sécurité alimentaire

6. L'agriculture est une infrastructure nationale essentielle. L'agriculture est le moteur des disponibilités et de l'innocuité alimentaires d'un pays, qui sont les deux composantes principales de la sécurité alimentaire. La contribution globale de l'agriculture au produit intérieur brut (PIB) national dans les pays du continent américain varie de 2% à 32%. Le secteur de l'alimentation et de l'agriculture est souvent le plus gros employeur d'une nation. Le multiplicateur économique d'un produit agricole constitue une mesure de l'activité économique totale apparentée à un produit. Cette mesure est un reflet de la valeur d'un produit qui quitte l'exploitation, plus la valeur dérivant du transport, de la commercialisation et de la transformation du produit. Aux États-Unis par exemple, le Département du Commerce a conclu que le multiplicateur économique des produits agricoles exportés des États-Unis est de 20 à 1, par rapport à un multiplicateur de moins de 2 à 1 pour les ventes de cultures intérieures (et la fabrication des principaux systèmes d'armes) et moins de 3 à 1 pour les ventes intérieures de bétail.

Cibles potentielles

7. Les cibles potentielles du bioterrorisme agricole sont au nombre de cinq :
 - cultures de plein champ;
 - animaux de la ferme;
 - produits alimentaires dans la chaîne de transformation ou de distribution;
 - des produits alimentaires prêts pour le marché de gros ou de détail ; et
 - des installations agricoles comprenant des usines de transformation, des installations de stockage, des points de vente de gros et de détail, des éléments de l'infrastructure de transport, et des laboratoires de recherche.

8. L'intégration verticale largement répandue de l'industrie alimentaire facilite la propagation géographique des pathogènes. Ce problème est aggravé par le fait que de nombreuses industries alimentaires de détail ne disposent pas actuellement de procédures établies pour empêcher la contamination des aliments par des terroristes.

9. Il pourrait s'avérer difficile de distinguer une attaque bioterroriste d'une flambée naturelle de maladie animale ou végétale, donnant ainsi une protection à un terroriste. Par rapport aux attaques contre les humains, les attaques contre l'agriculture sont moins risquées pour les criminels. Les pathogènes anti-agriculture sont généralement plus sûrs à manipuler que les pathogènes humains. Il est également plus facile de développer et de déployer des agents biologiques contre l'agriculture que contre des êtres humains.

10. Les pertes financières en raison d'une attaque contre les systèmes alimentaires proviendraient de plusieurs conséquences liées entre elles parmi lesquelles on peut citer :
 - les pertes directes des produits agricoles en raison de maladies,
 - les coûts de diagnostic et de surveillance,
 - la destruction requise de cultures et d'animaux contaminés pour circonscrire la maladie,
 - les coûts de la disposition de personnes décédées et de carcasses,
 - les dommages infligés aux consommateurs et à la confiance publique,
 - la nécessité d'une quarantaine à long terme des zones infectées,
 - les pertes imputables aux restrictions sur les exportations et les échanges, et
 - les perturbations des marchés de produits.

11. Lorsque l'on considère les conséquences économiques et sociales de la flambée naturelle d'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB) en Grande-Bretagne dans les années 1990, les impacts potentiels d'un acte bioterroriste bien coordonné et ciblé prennent toutes leurs dimensions. L'ESB a déjà coûté à la Grande-Bretagne entre US\$ 9 milliards et \$14 milliards pour compenser les agriculteurs et les employés licenciés, et au moins \$2,4 milliards de perte des marchés d'exportation. Ces coûts continuent à monter car la confiance dans le bœuf britannique a été fortement ébranlée et il sera extrêmement difficile de restaurer la confiance du public.

Menaces terroristes à l'innocuité alimentaire

12. Il y a eu de nombreuses instances où les ressources vivrières civiles ont été sabotées délibérément tout au long de l'histoire, au cours de campagnes militaires et, plus récemment, dans le but de terroriser ou d'intimider les populations civiles. Une contamination délibérée des aliments par des agents chimiques, biologiques ou radio nucléaires peut se produire à n'importe quel point vulnérable de la chaîne alimentaire, de l'exploitation agricole à la table, dépendant à la fois de l'aliment et de l'agent. La contamination criminelle d'aliments à des fins terroristes représente une menace véritable et actuelle, et la contamination délibérée d'aliments à un endroit donné pourrait avoir des implications de santé publique globales. Qu'elles soient involontaires ou délibérées, les flambées de maladies d'origine alimentaire peuvent être gérées par les mêmes mécanismes.

13. Le moyen le plus efficace et rationnel de riposter à des urgences de ce type, dont le terrorisme alimentaire, comprend des précautions raisonnables conjuguées à une surveillance et une capacité de réponse énergiques. Les États Membres de l'OPS/OMS devraient envisager d'intégrer les actes délibérés de sabotage des aliments dans les programmes existants pour le contrôle de la production d'aliments sains. Les pays Membres devraient également renforcer les systèmes existants de contrôle des maladies transmissibles pour assurer que les systèmes de surveillance, de préparation et de réponse sont suffisamment armés pour répondre à la menace d'une situation d'urgence de l'innocuité alimentaire. L'établissement et le renforcement de ces systèmes et programmes renforceront la capacité des États Membres à réduire le fardeau croissant des maladies d'origine alimentaire et les aideront en même temps à répondre à la menace du terrorisme alimentaire.

14. Les activités entreprises par les États Membres doivent être proportionnelles à la dimension de la menace, et les ressources doivent être affectées sur une base prioritaire. Même si la prévention n'est jamais complètement efficace, elle est la première ligne de défense. L'établissement et le renforcement des programmes existants de gestion de l'innocuité alimentaire et la mise en place de mesures de sécurité raisonnables constituent l'élément clé pour empêcher le terrorisme alimentaire. La prévention est réalisée de préférence au moyen d'un effort de coopération entre le gouvernement et l'industrie,

étant donné que c'est dans l'industrie alimentaire que se trouve le moyen principal de minimiser les risques alimentaires.

Effets potentiels du terrorisme alimentaire

Maladie et mort

15. L'impact potentiel d'aliments contaminés sur la santé humaine en raison d'actes délibérés de sabotage peut être déduit des rapports sur les flambées de maladies d'origine alimentaire involontaires. Par exemple, les incidents les plus importants et dûment étayés comprennent une flambée d'infection *S. typhimurium* en 1985, qui a affecté 170 000 personnes, causée par la contamination du lait pasteurisé dans une laiterie aux États-Unis. Une flambée d'hépatite A associée à la consommation de palourdes à Shanghai en Chine en 1991, a affecté près de 300 000 personnes et pourrait être le plus grand incident de maladie d'origine alimentaire de l'histoire. En 1994, une flambée d'infection *S. enteritidis* de crème glacée liquide pasteurisée contaminée qui était transportée comme pré-mélange dans des camions-citernes a causé la maladie de 224 000 personnes dans 41 états des États-Unis. En 1996 au Japon, environ 8 000 enfants ont été malades, et il y a eu quelques décès, à cause d'une infection *Escherichia coli* O157:H7 provenant de racines de radis contaminées servies aux déjeuners scolaires. Si une flambée involontaire provenant d'un seul aliment comme les palourdes peut affecter 300 000 personnes, une attaque délibérée et concertée pourrait être dévastatrice, en particulier si un agent chimique, biologique ou radio nucléaire plus dangereux était utilisé. Il va sans dire que les effets potentiels sur la santé d'une attaque terroriste doivent être pris au sérieux par la communauté sanitaire et par ceux qui ont la responsabilité d'évaluer et de riposter aux menaces terroristes.

Effets économiques et commerciaux

16. La contamination délibérée des aliments peut également avoir d'énormes implications économiques, même si l'épisode est relativement mineur. En fait, la perturbation économique peut être un motif principal d'un acte délibéré qui ciblerait un produit, un fabricant, une industrie ou un pays. Il n'y a pas besoin de victimes en série pour obtenir une perte économique et une perturbation des échanges commerciaux généralisés. Les menaces d'extorsion qui s'adressent à des organisations spécifiques, en particulier dans le secteur commercial, sont plus courantes qu'on pourrait le croire.

Impact sur les services de santé publique

17. Les maladies d'origine alimentaire, qu'elles soient intentionnelles ou non, peuvent également paralyser les services de santé publique. En 1995, l'attaque au gaz neuroplégique sur les banlieusards dans le métro de Tokyo illustre clairement, même si elle n'est pas d'origine alimentaire, les effets d'une attaque terroriste coordonnée sur une population qui ne se doute de rien. Cette attaque qui a fait couler beaucoup d'encre a

causé la mort de 12 personnes et 5 000 autres ont dû recevoir des soins médicaux. La réponse à cet incident a été prompte et massive avec l'envoi de 131 ambulances et de 1 364 urgentistes et le transport de 688 personnes dans les hôpitaux par les services d'urgence médicale et les sapeurs pompiers. Plus de 4 000 personnes se sont rendues par leurs propres moyens dans les hôpitaux et chez les médecins. De nombreux pays n'ont pas la capacité de répondre à ces urgences massives. Les dispositifs des services de santé publique pour affronter ces types d'urgences et pour fournir des soins continus peuvent être mis à rude épreuve et poussés à leur limite. Alors que de nombreux pays sont dotés d'une forme de plan de réponse aux urgences, ces plans ne tiennent pas compte généralement de l'innocuité alimentaire. Cette lacune dans la réparation pourrait aboutir à des diagnostics erronés, à des investigations de laboratoire incorrectes et à l'échec à identifier et empêcher la circulation des aliments affectés. Cette situation affaiblirait ou empêcherait même une réponse efficace à un épisode de sabotage alimentaire.

Implications sociales et politiques

18. Les terroristes peuvent avoir une série de motifs, de la vengeance à la déstabilisation politique. Ils peuvent cibler la population civile pour créer la panique et menacer l'ordre public. Comme l'a montré la réponse à l'envoi d'enveloppes contenant le *Bacillus anthracis* aux États-Unis, une dissémination limitée d'agents biologiques par des moyens simples, causant un petit nombre de cas de la maladie, peut provoquer des perturbations considérables et l'anxiété publique. La peur et l'anxiété peuvent contribuer à une diminution de la confiance dans le système politique et le gouvernement en place et peut par conséquent aboutir à une déstabilisation politique. Lorsque les effets sont économiques et entraînent la perte de revenu pour certains secteurs de la société, l'impact politique peut être exacerbé. Enfin, même si la contamination de l'entièreté des disponibilités alimentaires est improbable, des pénuries alimentaires pré-existantes pourraient être aggravées par une contamination délibérée, ici aussi avec un impact sur la stabilité politique et sociale.

Réduire le risque

Surveillance, préparation et réponse

19. Il est fortement improbable que des actes de terrorisme alimentaire peuvent être entièrement empêchés et il est même encore plus improbable, sinon impossible, d'empêcher les canulars. Une grande partie des connaissances scientifiques requises pour produire des agents chimiques et biologiques qui pourraient être employés pour contaminer délibérément les aliments relève du domaine public. Toutefois, des précautions raisonnables conjuguées à des systèmes efficaces de surveillance, de préparation et de réponse peuvent faire beaucoup pour contrer le terrorisme alimentaire. Alors que la capacité à prévenir des situations d'urgence d'innocuité alimentaire réside essentiellement dans l'industrie alimentaire, les gouvernements ont la responsabilité primordiale de détecter et répondre aux incidents réels ou aux menaces de terrorisme

alimentaire ainsi qu'à d'autres situations d'urgence concernant l'innocuité des aliments. Des actes secrets ou déclarés de terrorisme alimentaire doivent d'abord être détectés par la surveillance et d'autres systèmes d'alerte avant qu'une réponse puisse être mise en route.

20. La condition principale pour détecter rapidement une épidémie est un système de surveillance suffisamment sensible pour détecter des petites poches de la maladie. Ces systèmes permettent de cerner toutes les flambées de maladies, qu'elles soient intentionnelles ou involontaires, mais ne permettent pas nécessairement d'identifier la maladie ou son mode de transmission. Les systèmes de surveillance donnent également des informations sur la fréquence et la dimension escomptées de diverses flambées de maladies, apportant ainsi une référence pour identifier des poches inhabituelles qui pourraient annoncer un incident terroriste.

21. La détection précoce d'une maladie provenant d'un acte de terrorisme alimentaire secret dépend de systèmes de surveillance sensible des maladies transmissibles aux niveaux local et national, avec une coopération et une communication étroites entre cliniciens, laboratoires et professionnels de la santé publique. De nombreux États Membres disposent de systèmes de surveillance pour les maladies transmissibles qui reposent sur des efforts de collaboration basés sur des systèmes passifs ou actifs de surveillance et qui comportent souvent une condition de notification obligatoire de maladies spécifiques et des pathogènes qui en sont la cause.

22. Il faut que les pays revoient leurs systèmes de surveillance en fonction de leur capacité à reconnaître rapidement les situations d'urgence. Les pays qui disposent de systèmes très précis mais lents devraient les renforcer pour permettre une détection rapide d'incidents de terrorisme alimentaire. La contamination délibérée d'aliments peut être très difficile à reconnaître, en particulier si l'agent est peu fréquent et si les symptômes cliniques sont obscurs.

Laboratoires

23. Un diagnostic rapide des agents causatifs lors de l'investigation de flambées de maladie inexplicables dépend souvent de la demande du test de laboratoire qui convient. Les cliniciens qui prennent conscience d'agents de maladies d'origine alimentaire doivent être en mesure de contacter le secteur de la santé publique pour conseils. La capacité à identifier la cause d'une poche de maladie comme un acte de terrorisme alimentaire délibéré dépend tout autant des circonstances du cas que de la sensibilité des procédures d'investigation. Une réponse rapide dépend des liens effectifs avec des laboratoires en mesure d'identifier divers agents d'origine alimentaire, dont les agents inhabituels. Ces laboratoires doivent disposer de l'expertise et des méthodes analytiques appropriées pour détecter les agents chimiques, biologiques ou radio nucléaires dans des échantillons alimentaires et humains.

Investigations épidémiologiques

24. Les objectifs d'une investigation épidémiologique d'une flambée sont les mêmes, que la contamination des aliments soit involontaire ou secrètement délibérée. L'identification de l'agent causal, le véhicule, et la manière dont se fait la contamination représente l'aspect le plus important de l'investigation, car elle facilite un traitement ponctuel des personnes exposées et le retrait de la circulation de l'aliment contaminé. La formation des épidémiologistes peut avoir besoin d'être renforcée pour y inclure les agents alimentaires et d'origine alimentaire. Les investigations épidémiologiques devraient comporter la définition de cas, le dépistage, le rassemblement et l'évaluation des données concernant des expositions éventuelles dans différents endroits. Des études de contrôle de cas devraient être menées pour identifier des véhicules alimentaires spécifiques. Les investigations devraient également inclure la collecte d'échantillons de laboratoires, le transport et le traitement des échantillons, la collation d'information sur les sources d'information et la coordination avec les représentants de la loi, les responsables de la réglementation de l'innocuité des aliments et les organes de réponse médicale aux urgences.

Outils d'investigation

25. Des réseaux informatiques pour la comparaison de sérotypes bactériens devraient permettre la reconnaissance rapide de souches avec des empreintes digitales d'ADN identiques, laissant entendre une exposition à une source commune et permettant une reconnaissance rapide de tout rapport entre des cas dispersés sur le plan géographique.

Problèmes clés à traiter

26. Etant donné que les autorités locales et centrales sont souvent les premières responsables de la prévention et de la réponse aux actes de terrorisme, un plan stratégique doit assurer la coordination et les partenariats entre agences nationales et autorités locales. Ce plan sera grandement facilité par les interactions solides entre les ministères fédéraux de l'agriculture et de la santé et leur homologues centraux et locaux, ainsi qu'avec les services de renseignement, les représentants de la loi et les instances judiciaires et à travers les relations internationales et diplomatiques.

27. A bien des égards, les partenariats les plus importants seront ceux noués avec le secteur privé, en particulier avec le secteur des agro-industries—cible le plus probable d'un acte terroriste. Les composantes clés du secteur privé qui doivent être impliquées comprennent les producteurs de cultures, de bétail, de volailles et des produits d'aquaculture. Alors qu'il sera important de faire intervenir des compagnies essentielles qui possèdent des parts stratégiques du marché, l'approche la plus efficace consistera à travailler avec des organisations de produits nationales qui représentent les intérêts généraux de leurs membres, qui disposent de personnel et qui interviennent souvent dans les affaires publiques et les lobbies.

Conclusions

28. Le renforcement des capacités nationales de santé publique à détecter et répondre rapidement à des cas ou des flambées de maladies infectieuses de propagation massive potentielle et l'amélioration des mécanismes pour l'échange d'information entre pays sont certainement les mesures les plus importantes pour restreindre la possibilité d'une dissémination internationale d'armes biologiques et de bioterrorisme.

29. A cette fin, l'OPS a travaillé avec ses États Membres au renforcement de leurs capacités épidémiologiques et de laboratoire en vue de la surveillance et de l'endiguement des maladies transmissibles à travers plusieurs de ses programmes de coopération technique et a organisé des réseaux de laboratoires en vue de l'identification de pathogènes spécifiques et des maladies émergentes et réémergentes. D'autres mesures de prévention et de réponse sont récapitulées au Tableau 3.

Tableau 3. Éléments à considérer pour des programmes préventifs et de réponse au bioterrorisme

Éléments préventifs

- programmes de renseignements (identifier les menaces et les criminels potentiels; comprendre leurs motivations; prévoir leur comportement ; et envisager une action préventive)
- programmes de suivi (détecter et suivre des agents pathogènes et des maladies spécifiques)
- recherche ciblée
- pression morale (décourager l'usage d'armes biologiques)
- traités, protocoles et accords internationaux (comprenant des programmes effectifs de vérification)
- stratégie de première frappe, de dissuasion
- création d'une résistance spécifique à l'agent pathogène pour le bétail, la volaille et les cultures
- vaccination contre des agents d'armes biologiques spécifiques
- modification, selon les besoins, de pratiques alimentaires et agricoles vulnérables pour minimiser les impacts des actes terroristes
- éducation et formation des organes nationaux, centraux et locaux aux exercices d'urgence
- sensibilisation publique à l'aide de programmes éducatifs.

Éléments de réponse

- gestion des conséquences (comprise également dans plusieurs des actions suivantes)
- détection et prédiction précoces des schémas de dispersion
- détection précoce d'agents biologiques spécifiques du terrorisme alimentaire, mécanismes de mise en œuvre, origines et cibles
- gestion précoce pour vérifier la propagation et minimiser l'infection
- épidémiologie
- régimes de traitement
- gestion des victimes (dont la disposition et la décontamination des carcasses)
- réponses diplomatiques
- réponses militaires
- réponses juridiques
- réponses économiques
- compensation des pertes
- gestion des conséquences économiques (comprenant les interruptions des exportations et des marchés de produits)

- éducation et formation des organes nationaux, centraux et locaux aux exercices d'urgence
- sensibilisation publique à l'aide de programmes éducatifs.

Références

World Health Organization. Terrorist Threats to Food: Guidance for Establishing and Strengthening Prevention and Response Systems. Geneva: WHO; 2002. (http://www.who.int/fsf/Documents/terrorism_and_food_en.pdf)

World Health Organization. *Public health response to biological and chemical weapons*. Geneva: WHO; 2001. (http://www.who.int/emc/book_2nd_edition.htm)

Parker HS. Agricultural bioterrorism: a federal strategy to meet the threat. McNair Paper 65. Washington, DC: Institute for National Strategic Studies, National Defense University; 2002. (<http://www.ndu.edu/inss/macnair/mcnair65/McN65cont.html>)