

Perspectives de lutte contre les nouvelles maladies infectieuses qui nous menacent

L'épidémie de SRAS (Syndrome respiratoire aigu sévère) a bouleversé le monde. Elle a mis en évidence les lacunes – mais aussi des possibilités de lutte contre les épidémies. Bien que la Suisse ait en fin de compte échappé à une flambée de SRAS, une nécessité aiguë d'agir en matière de législation, conduite, coordination, surveillance, diagnostic, capacité de réaction, etc., s'est clairement fait jour. Le présent article donne une brève vue d'ensemble sur les améliorations entreprises par l'OFSP sur la base des expériences récoltées en rapport avec le SRAS. Il y a lieu de rappeler qu'une future flambée de SRAS en Suisse ne peut être exclue.

INTRODUCTION

Le Syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) constitue la première maladie infectieuse émergente du XXI^e siècle touchant l'être humain et pouvant être à l'origine d'une pandémie. Provoqué par une nouvelle forme de coronavirus – le coronavirus associé au SRAS (SRAS-CoV) – considéré jusqu'alors comme peu dangereux, le SRAS s'est révélé être une maladie assez facilement transmissible de personne à personne et parfois mortelle. Selon les déclarations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'épidémie de SRAS, qui a touché 26 pays, a provoqué l'infection de 8096 personnes entre novembre 2002 et juillet 2003. Parmi elles, 774 sont décédées [1, 2]. L'épidémie, dont le foyer se situait dans la province de Guangdong en Chine, a d'abord envahi la zone d'Asie du Sud-Est. Mais en raison des nombreux voyages internationaux, elle s'est rapidement propagée dans d'autres pays et continents.

Entre mars et mai 2003, 26 personnes présentant des symptômes cliniques compatibles avec le SRAS ont été déclarées en Suisse [3]. Dans 19 de ces 26 cas suspects, des investigations épidémiologiques ont assez rapidement permis d'exclure le virus. Dans les 7 autres cas, la suspicion clinique d'une infection

au SRAS n'a pu être confirmée par les tests effectués en laboratoire [4]. La Suisse n'a donc très vraisemblablement pas connu de «véritable» cas de SRAS lors de l'épidémie.

Bien que l'OMS ait levé l'alerte au SRAS en juillet 2003, la vigilance reste de mise, car une nouvelle apparition du virus ne peut être exclue. Cette hypothèse est renforcée par deux faits marquants: d'une part, trois cas de réémergence de SRAS, dus à des dispositifs de sécurité lacunaires dans des laboratoires, ont été signalés après la fin de l'épidémie. D'autre part, les connaissances sur l'épidémiologie et l'écologie du coronavirus associé au SRAS ne sont pas exhaustives. Le réservoir naturel du SRAS-CoV n'a pas encore pu être défini. De même, la transmission du SRAS-CoV d'une espèce animale à une autre ou de l'animal à l'être humain soulève encore de nombreuses questions [1].

CONCEPT D'ALERTE DE L'OMS

Fin 2004, l'OMS a présenté un concept de détection précoce et de lutte contre l'apparition du SRAS. Ce concept d'alerte au SRAS représente actuellement, en période interépidémique, un instrument primordial pour dépister à temps et prévenir l'apparition de tout nou-

veau foyer de la maladie. Les catégories de risque définies par l'OMS permettent également de mieux évaluer les risques existant dans un pays ou une région et de prendre des mesures préventives appropriées [1]. Le risque qu'un nouveau foyer de SRAS apparaisse précisément en Suisse est considéré comme très faible. Il est néanmoins sensé de mettre en pratique le concept de l'OMS, en l'adaptant en conséquence, car, étant donné la relative facilité avec laquelle le virus se transmet et l'ampleur des voyages internationaux, des cas suspects de SRAS pourraient aussi se déclarer rapidement en Suisse dès que le SRAS refera son apparition où que ce soit dans le monde.

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE SRAS POUR LA SUISSE

S'inspirant des directives de l'OMS sur la surveillance globale du SRAS [1], l'OFSP a fondamentalement revu ses recommandations en matière de surveillance, de prévention et de contrôle du Syndrome respiratoire aigu sévère. Elles doivent fournir une procédure structurée, coordonnée et standardisée pour la surveillance du SRAS en Suisse et en cas de résurgence d'une épidémie. Le concept d'alerte au SRAS, l'obligation de déclarer le nombre de maladies respiratoires d'étiologie inconnue, les algorithmes pour la déclaration et pour le diagnostic, les procédures standardisées de diagnostic microbiologique, les mesures de protection pour diminuer le risque de transmission et les mesures générales de lutte constituent les éléments principaux de ce document. Les recommandations détaillées vont être publiées sous forme de supplément au bulletin de l'OFSP et sont d'ores et déjà disponibles sur Internet (<http://www.bag.admin.ch/infektff/sars.htm>) [5].

L'apparition du SRAS à Hongkong, à Singapour, à Toronto et dans d'autres villes a démontré le rôle décisif joué par les hôpitaux dans la lutte contre le SRAS et contre la propagation du virus. Les recommandations élaborées par le groupe de travail Swiss-NOSO («SRAS: liste de mesures pour la prise en charge hospitalière») combinent une

lacune dans ce domaine [6]. Outre les mesures de préparation à adopter en l'absence de cas de SRAS, ce document aborde les mesures de précaution à prendre par le personnel médical ainsi que les mesures à observer lors de la prise en charge de patients et de leur hospitalisation en cas d'apparition du SRAS. Les recommandations de Swiss-NOSO peuvent être consultées dans le bulletin Swiss-NOSO [6].

Les stratégies et les instruments de détection précoce, de surveillance, de prévention et de contrôle des maladies transmissibles présentant une menace pour la santé publique sont développés et préparés à leur mise en œuvre en ce moment même – durant une période sans épidémie de SRAS – sur la base des connaissances les plus récentes. La révision du Règlement sanitaire international (RSI) par la Communauté internationale a donné des indications précises à ce sujet.

Se basant sur les expériences faites durant la flambée de SRAS, l'OFSP a déjà lancé et mis en place d'importantes innovations concernant les maladies transmissibles émergentes et récurrentes en général, et concernant la problématique du SRAS en particulier. Ci-après sont évoquées les mesures de diagnostic de laboratoire, de coordination et de communication ainsi que les bases légales.

DIAGNOSTIC DE LABORATOIRE

En cas de crise, deux types d'institutions complémentaires sont compétentes en Suisse pour diagnostiquer l'apparition de nouvelles sortes d'agents pathogènes: les *laboratoires régionaux*, responsables du diagnostic primaire, et les *laboratoires nationaux de référence*, en charge du diagnostic de confirmation. Les deux types d'institutions se distinguent, d'une part, par les niveaux de biosécurité appliqués et, d'autre part, par leur fonction, leur emplacement et leurs capacités. Elles forment l'élément central du réseau des laboratoires régionaux actuellement en cours de développement. Ce réseau poursuit les objectifs suivants: augmenter la mobilisation des régions dans le domaine des menaces d'ordre biolo-

gique sur la santé publique, renforcer les capacités d'analyse des microorganismes dangereux, établir une analyse de l'environnement et coordonner les capacités de diagnostic à l'échelle nationale. Le centre national de référence de l'anthrax (NANT) de l'Université de Berne travaille dans le domaine bactériologique, alors que le centre national de référence pour les maladies infectieuses émergentes (NAVI) œuvre dans celui de la virologie. Le NAVI a été créé et provisoirement installé à l'hôpital universitaire de Genève lorsqu'il s'est avéré que le centre national de référence pour les fièvres virales hémorragiques et les maladies virales importées, de l'Institut de microbiologie clinique et immunologie de Saint-Gall, ne pouvait plus poursuivre ses activités. Il constitue le centre de référence pour le SRAS en Suisse et est responsable des diagnostics en laboratoire pour les cas suspects de la maladie.

COORDINATION ET COMMUNICATION

Détection précoce et épidémiologie à l'OFSP: suite à un processus de réorganisation de l'OFSP, une nouvelle section a été créée le 1^{er} janvier 2003 au sein de la division Maladies transmissibles; il s'agit de la section Détection précoce et épidémiologie. Les tâches principales de cette section sont: le développement d'un système d'alerte précoce aux maladies infectieuses déjà connues ou émergentes (*Emerging infectious Diseases, EID*), la mise en place d'une expertise épidémiologique, l'élaboration de mesures de prévention et de contrôle ainsi que la gestion de crise en cas de besoin. Les collaboratrices et collaborateurs de cette section sont spécialisés dans les thèmes à potentiel de crises, tels la pandémie de grippe, le SRAS, la maladie de Creutzfeldt-Jakob, les fièvres virales hémorragiques et le bioterrorisme.

Le réseau des aéroports: la possibilité de voyager à travers le monde, notamment grâce aux transports aériens intercontinentaux, favorise la propagation rapide des maladies transmissibles au niveau mondial.

Les aéroports proposant des liaisons internationales constituent par conséquent des portes ouvertes aux maladies transmissibles. C'est pour cette raison que des plans d'urgence, permettant l'application coordonnée de mesures spécifiques destinées à empêcher l'introduction de maladies infectieuses émergentes ou récurrentes, font partie de l'équipement de base des aéroports internationaux de Suisse et sont prescrits par la loi [7]. L'OFSP s'est basé sur les informations collectées durant l'épidémie de SRAS pour remodeler son concept pour aéroports, créé en 1995, et en faire un réseau. Celui-ci regroupe les responsables de la gestion de crise des aéroports internationaux de Suisse, les médecins chefs de frontière et des représentants des organisations de sauvetage aérien, de l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC) ainsi que de l'OFSP. A ce jour, des lignes directrices ont été établies pour la conception de plans d'urgence permettant de combattre une éventuelle urgence épidémiologique. L'étape suivante consiste à adapter ces plans aux aéroports. La plateforme nouvellement créée est en outre l'occasion pour les différents acteurs d'échanger des connaissances et de coordonner la communication externe. Ce mode de fonctionnement garantit un flux d'information interne également efficace en temps de crise.

Collaboration à l'échelon fédéral: Une situation de crise ayant le potentiel de nuisance du SRAS exige la collaboration efficace de différents organes fédéraux, tels le Service sanitaire coordonné, la Commission fédérale pour la sécurité ABC, la Centrale nationale d'alarme, etc. Il n'est pas exclu par exemple qu'on ait recours à une compagnie sanitaire de l'armée pour faciliter l'examen et le triage des voyageurs en cas d'afflux dans un aéroport, lors que le personnel de santé régulier est déjà totalement absorbé.

Communication: en cas de crise, la mise à disposition active d'informations à l'adresse de la population joue un rôle essentiel. Les menaces biologiques ou les épidémies causées par des maladies ou des agents pathogènes émergents constituent un défi supplémentaire

quant à une information pertinente du public. En effet, c'est avant tout au début de la crise du SRAS que la population a exprimé ses inquiétudes manifestes et son grand besoin d'information. Qu'est-ce que le SRAS? Quels sont les dangers de ce nouveau virus? Quelles en seront les retombées? Peut-on encore voyager hors du pays? Que peut-on faire personnellement contre le SRAS? Telles sont, parmi tant d'autres, les questions que se sont posés les citoyens et les médias pendant plusieurs semaines. L'OFSP a réagi en organisant régulièrement des conférences avec les médias, en publiant des communiqués de presse, des informations sur Internet et en rédigeant recommandations et ordonnances. La mise en service d'une ligne téléphonique d'urgence (hotline SRAS) a permis de répondre individuellement à la demande d'informations. Dès son fonctionnement, le numéro mis à disposition par l'OFSP à la mi-mars 2003 a été fortement sollicité par la population. En effet, jusqu'à la fin de la crise en juillet 2003, plus de 10 000 questions, posées vingt-quatre heures sur vingt-quatre et sept jours sur sept, ont été enregistrées. Les informations étaient fournies dans les trois langues nationales et en anglais. Aux heures d'affluence, il a parfois été répondu à près de 1000 appels par jour.

Cette expérience a conduit à la réservation d'un numéro d'urgence disponible en permanence. En cas de besoin – p. ex. lors d'une nouvelle épidémie – ce numéro peut être réactivé en quelques heures seulement et permettre de donner des informations spécifiques et personnalisées en réponse aux questions posées par les appelants.

ADAPTATION DES BASES LÉGALES

Toutes les mesures de prévention et de lutte contre les maladies infectieuses émergentes ou déjà connues qui menacent la santé publique doivent bien entendu être encadrées par des bases légales. La loi de référence dans ce domaine est la Loi sur les épidémies. Mais d'autres textes sont également utilisés, tels la Loi sur les produits thé-

rapeutiques, la Loi sur les denrées alimentaires, la Loi sur les épizooties et la Loi sur l'approvisionnement du pays. Plusieurs nouvelles versions d'ordonnances ainsi que la nouvelle ordonnance du DFI sur la prévention de l'introduction de nouvelles maladies infectieuses émergentes sont entrées en vigueur le 1^{er} janvier 2004 [8]. Elles ont ainsi comblé les principales lacunes observées lors de la crise du SRAS dans les domaines du service sanitaire de frontière, du système de déclaration obligatoire et du diagnostic de laboratoire. L'ordonnance du 27 avril 2005 sur les mesures de lutte contre une pandémie d'influenza (ordonnance sur la pandémie d'influenza, OPI) constitue également un texte significatif pour lutter contre cette maladie. Elle confère au Département fédéral de l'intérieur une fonction de gestion et de coordination en cas de pandémie d'influenza. Les nouveautés et les adaptations introduites dans les ordonnances sont toutefois insuffisantes pour répondre, à long terme, aux attentes et aux directives nationales et internationales (p. ex. celles du Règlement sanitaire international RSI) dans la lutte contre les épidémies. C'est pourquoi l'OFSP a entrepris, à la demande des cantons, de réviser la Loi sur les épidémies. Il s'agira essentiellement de conserver les procédures et structures qui ont fait leurs preuves, de les inscrire dans la loi tout en comblant les manques en matière de détection précoce et de gestion de crise. Le projet de révision doit se concrétiser sous la direction de l'OFSP et en étroite collaboration avec les cantons, et la nouvelle version de la loi sur les épidémies sera soumise au Conseil fédéral d'ici à 2008.

CONCLUSIONS

Personne n'est aujourd'hui en mesure de prévoir si et, le cas échéant, quand le SRAS réapparaîtra. Personne ne sait si et, le cas échéant, quand l'influenza aviaire de sous-type H5N1 hautement pathogène qui sévit actuellement en Asie orientale sera à l'origine de l'émergence d'une nouvelle forme de virus humain et facilement transmis-

sible de personne à personne, lui-même responsable d'une nouvelle pandémie de grippe. Les connaissances permettant de déterminer quand, où et dans quelles conditions un agent pathogène émergent se développe, jusqu'à menacer la santé publique, ne sont pas précises.

Il est par contre certain que les possibilités de voyage à l'échelle internationale et le commerce mondial peuvent transformer des cas régionaux de maladie facilement transmissible en crise internationale et ce, en quelques jours à peine. La révision du Règlement sanitaire international (RSI), qui entrera en vigueur deux ans après l'achèvement de la procédure de ratification, signifie que les Etats membres, et par conséquent la Suisse, s'engagent à contribuer à la prévention, à la lutte et au contrôle de telles maladies.

Les priorités sont les suivantes: conception et maintien de capacités adéquates de surveillance, de détection précoce et de lutte, amélioration du système international de déclaration, de la collaboration et de la coordination internationales, des connaissances scientifiques et obtention de davantage de transparence dans tous les domaines. Les mesures de protection de la santé doivent être configurées de façon à éviter des effets disproportionnés sur le commerce ou le tourisme. Les événements internationaux des derniers mois et des dernières années (anthrax, SRAS, grippe aviaire) ont également eu un impact sur la Suisse: la Confédération et les cantons ont été sensibilisés et ont amélioré leur niveau de préparation face aux menaces que représentent les agents biologiques pour la santé publique. Au début 2005, l'organisation, par l'administration fédérale, d'un exercice national simulant une pandémie d'influenza a permis de mesurer les progrès effectués dans la gestion de telles crises. D'autres exercices sont prévus au niveau national et international.

La crise mondiale provoquée par le SRAS a clairement démontré que l'apparition locale d'une maladie transmissible pouvait très rapidement menacer le reste du monde. En temps de crise, non seulement le système de santé, mais également d'autres secteurs (tourisme,

commerce, etc.) ont révélé d'importantes faiblesses. Mais il a été reconnu qu'une action rapide, efficace et coordonnée des autorités sanitaires et de leurs partenaires au niveau national et international avait permis de contrer l'épidémie avec succès et d'y mettre un terme dès l'été 2003. Même si le SRAS ne figure plus en tête de la liste des menaces pesant actuellement sur la santé publique, il semble judicieux de mettre en œuvre les résultats obtenus. Et pourquoi remettre à demain ce que l'on peut faire aujourd'hui? ■

Office fédéral de la santé publique
Division Maladies transmissibles
Section Détection précoce et
épidémiologie

7. Art. 3 de l'ordonnance du DFI du 15 décembre 2003 sur la prévention de l'introduction de nouvelles maladies infectieuses émergentes (RS 818.125.12).
8. AS 2003, 4835-4841

Bibliographie

1. World Health Organization. WHO Guidelines for the Global Surveillance of Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). Updated recommendations October 2004. WHO/CDS/CCSR/ARO.2004.1. 2004. http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_CDS_CSR_ARO_2004_1/en/.
2. World Health Organization. Summary of Probable SARS Cases with Onset of Illness from 1 November 2002 to 31 July 2003 Based on Data as of the 31 December 2003. 2004. http://www.who.int/csr/sars/country/table2004_04_21/en/.
3. Bundesamt für Gesundheit. Schweres Akutes Respiratorisches Syndrom (SARS): Resultate der epidemiologischen Überwachung in der Schweiz im Frühjahr 2003. Bull BAG 2003; Nr. 52. http://www.bag.admin.ch/infekt/d/sars_faelle_bu5203.pdf.
4. Kaiser, L., Deffernez, C., Thomas, Y., Koch, D., Masserey Spicher, V., Uckay, I., Schultze, D., Siegl, G., Perrin, L., Matter, H.C., & Wunderli, W. Viral aetiology of acute respiratory illnesses in patients with suspected severe acute respiratory syndrome (SARS) in Switzerland. Swiss Medical Weekly 2003; 133: 400-1.
5. Bundesamt für Gesundheit. Ordner «Infektionskrankheiten – Diagnose und Bekämpfung». Supplementum XIX. Überwachung, Prävention und Kontrolle des schweren akuten respiratorischen Syndroms (SARS). Empfehlungen des Bundesamts für Gesundheit (Stand Mai 2005). BAG, Bern, 2005. <http://www.bag.admin.ch/infekt/d/sars.htm>.
6. Swiss-Noso. Das schwere akute respiratorische Syndrom (SARS). Massnahmen im Spital. bull 2005; 12 (2): 9-16.