

LA BIOFORCE MILITAIRE, EXEMPLE DE MOYEN HUMANITAIRE GOUVERNEMENTAL.

J.P. BOUTIN

Med Trop 2002; **62** : 386-390

RESUME • L'action humanitaire gouvernementale est en France un concept ancien mais parfaitement d'actualité. Pour mener cette action le gouvernement français s'est doté parfois de moyens spécifiques. C'est ainsi qu'a été créé la Bioforce militaire dans le domaine du contrôle des épidémies, de l'expertise des situations d'émergence épidémiologique et de la conduite des campagnes de vaccinations de masse. A travers les missions réalisées par la Bioforce au cours des années 1990, l'auteur montre comment celle-ci est un exemple d'action humanitaire gouvernementale.

MOTS-CLES • Humanitaire - Organisation gouvernementale - Epidémies - Bioforce - Militaire.

MILITARY BIOLOGICAL RISK TEAM, AN ILLUSTRATION OF GOVERNMENTAL HUMANITARIAN ACTION

ABSTRACT • Governmental humanitarian action is an old concept in France, that is a topic of current interest. To conduct humanitarian action, the French government has deployed various facilities. The military biological risk team was established to control epidemics, provide expertise during epidemiological emergencies, and conduct mass vaccination programs. The author describe the missions carried out by the biological risk team during the 1990s as an illustration of governmental humanitarian action.

KEY WORDS • Humanitarian action - Governmental organization - Epidemics - Biological risk team - Military.

Quelle que soit l'évolution des mots et concepts, l'action humanitaire directe des États avec leurs moyens propres est très ancienne et de nombreux exemples jalonnent les deux derniers siècles (1), avant, comme depuis l'émergence du mouvement sans-frontériste au début des années 1970.

La France, à travers ses Constitutions et gouvernements successifs, n'a jamais dérogé à cette pratique d'État. Elle l'a souvent initiée, développée et toujours accompagnée. Elle l'a même institutionnalisée en 1988 en créant pour la première fois dans les démocraties occidentales un Secrétariat d'État à l'Action humanitaire. Les outils dont les gouvernements français se sont servis pour mettre en œuvre cette politique humanitaire sont civils ou militaires, de statut public ou privé (par exemple lors de la réquisition de navires commerciaux pour secourir des populations en détresse) et ont été pris sur l'existant (Unités d'Intervention de la Sécurité Civile, Bataillons et Brigade de Pompiers, etc.) ou créés pour cela (Bioforce militaire, SAMU Mondial, etc.).

L'emploi par une démocratie de moyens militaires pour la réalisation ou le soutien d'une politique d'action humanitaire ne peut surprendre que les orphelins de

l'Histoire ou les tenants d'un antimilitarisme désuet. L'augmentation et l'évolution récente des opérations de restauration et maintien de la paix, décidées par l'ONU, a d'ailleurs amené ses agences à conduire une réflexion en profondeur sur la nécessaire place (et par conséquent le rôle) des forces armées des nations participantes aux actions humanitaires. Le Haut Commissariat des Nations Unies pour les Réfugiés (HCR) a ainsi constaté qu'« avec une fréquence croissante, le HCR est appelé à entreprendre des actions humanitaires dans des situations de conflits armés actifs, au cours desquels en conséquence, le besoin de fournir protection et assistance aux personnes prises en charge par le HCR peut être entravé. Dans ces conditions le soutien militaire peut assurer le succès de l'action humanitaire » (2). Un aspect de ce soutien concerne le domaine des secours sanitaires et médicaux aux populations victimes. A ce titre, le HCR considère que « Quoique le mandat des personnels médicaux des forces militaires ne porte pas directement sur l'assistance humanitaire aux populations locales, les médecins peuvent y apporter des contributions essentielles. La participation aux programmes médicaux du HCR, de l'OMS et des autres composantes médicales (y compris des ONG)... ont été essentielles dans les actions passées. Il est suggéré que les commandements prennent en considération les tâches humanitaires de ces professionnels dans la planification opérationnelle » (2).

La Bioforce militaire illustre parfaitement cet emploi de moyens médico-militaires au service de l'action humanitaire gouvernementale pour laquelle elle a été créée dans

• Travail du Service de Médecine des Collectivités (J.P.B., Professeur du SSA, Chef de Service), IMTSSA, Marseille, France.

• Correspondance : J.P. BOUTIN, Médecine des Collectivités, IMTSSA, BP 46, Le Pharo, 13998 Marseille Armées, France • Fax : +33 (0) 4 91 52 26 07 • E-mail : medco.imtssa@wanadoo.fr •

le cadre de la Force d'Assistance Humanitaire Militaire d'Intervention Rapide (FAHMIR). Cette force est constituée de trois éléments autonomes. L'Elément Médical Militaire d'Intervention Rapide (EMMIR) qui est un hôpital militaire de campagne destiné aux actions humanitaires ; la Cellule d'identification des victimes militaires de catastrophes (CIVMC) et la Bioforce qui fera l'objet de cet article (3). En tant que de besoin la FAHMIR peut voir ses moyens complétés par une ou plusieurs Antennes Chirurgicales Aéroportées ou Parachutistes. L'emploi de tout ou partie des moyens de la FAHMIR peut être décidé lors d'interventions d'humanité et lors d'opérations de soutien de la paix (OSP). Les interventions humanitaires ont pour cible des catastrophes naturelles ou des catastrophes technologiques. Dans les catastrophes naturelles, l'assistance aux victimes du désastre vise à soigner, reconstruire et prévenir le risque d'épidémie. C'est face à ce dernier que la Bioforce peut être déployée dans ce type d'opération. Les objectifs des OSP et des interventions d'humanité sont d'assurer l'évacuation de ressortissants français ou de l'Union Européenne et de porter assistance à des populations déplacées ou réfugiées. Dans cette dernière éventualité l'assistance comportera des activités de soins (mission de l'EMMIR) ou des activités de prévention et de vaccination qui ressortent de la Bioforce.

Depuis sa création, les missions de la Bioforce ont été variées et se sont déroulées sur quatre continents, seule l'Océanie n'a jamais bénéficié à ce jour de ce type d'aide. La figure 1 présente l'ensemble des missions de la Bioforce, survenues au cours de la dernière décennie. On observe que les missions les plus fréquentes ont été justifiées par des épidémies de choléra (7 fois) et ont amené pour la première fois la Bioforce à intervenir sur le continent latino-américain. Au

contraire de la décennie précédente les missions liées aux épidémies de méningite à méningocoques ont été rares. Les missions d'expertise, en particulier face à la résurgence du paludisme ont nécessité trois interventions de la Bioforce au cours de la décennie à Sao Tome e Principe, à Mayotte, et au Burundi.

La Bioforce résulte d'une convention signée en 1983, entre le Ministère de la Défense, le Ministère des Affaires Etrangères, le Ministère de la Coopération et la Fondation Mérieux.

L'objectif de cette convention était de créer une unité militaire dite « Bioforce » dans le but de fournir une aide en savoir-faire et en produits biologiques destinés aux pays dont les gouvernements demandent une assistance, dans le but de faire face à une crise biologique aiguë. Cette convention a été révisée en 1996 qui, outre les trois départements ministériels précédent, inclue alors le Secrétariat d'Etat à l'Action Humanitaire et la société Pasteur Mérieux MSD (en lieu et place de la Fondation Mérieux).

Les domaines d'activités de la Bioforce peuvent être répartis en quatre types d'intervention.

LES EPIDEMIES

Devant l'apparition d'une épidémie, l'objectif essentiel de la Bioforce est de réduire la morbidité et la mortalité. Contre la morbidité si possible au moyen de la vaccination et contre la mortalité en mettant en place des traitements adaptés et standardisés. Elle cherche aussi à évaluer l'importance de l'épidémie et l'efficacité des actions menées grâce à la mise en œuvre d'une surveillance épidémiologique

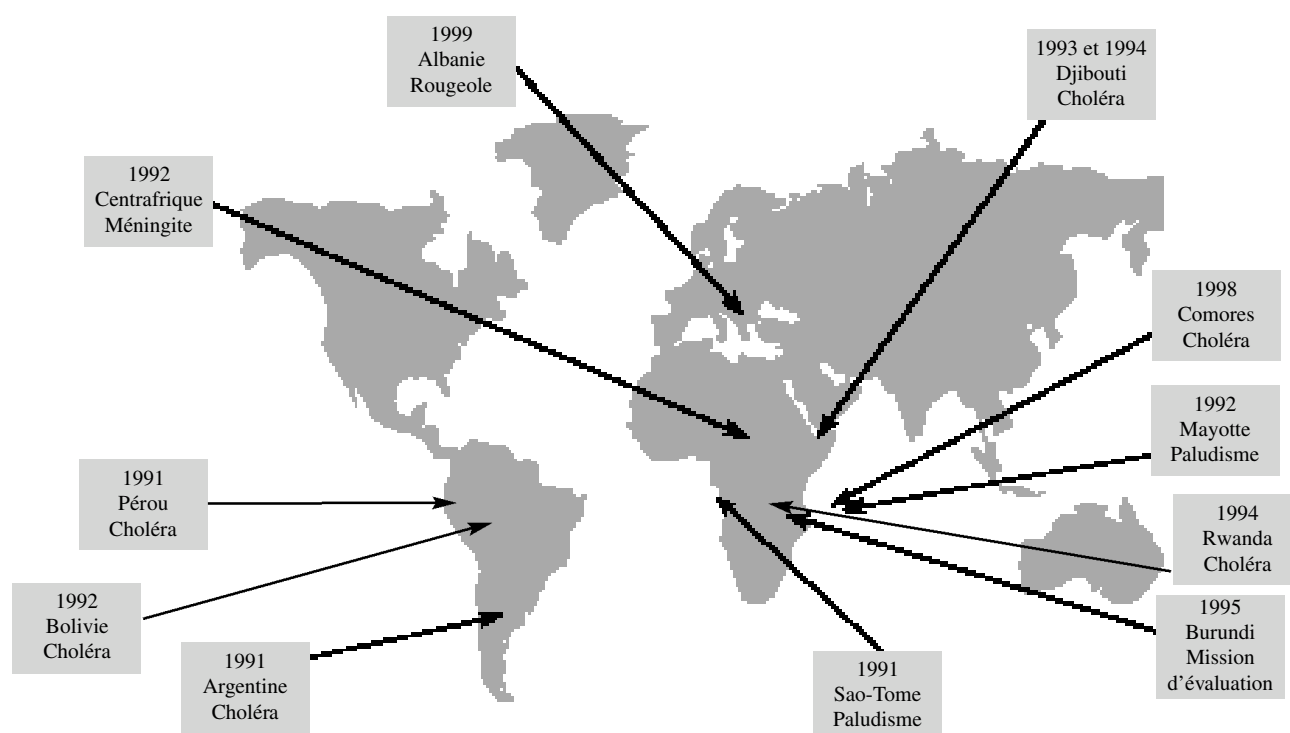


Figure 1 - Missions de la BIOFORCE de 1990 à 1999.

et à la réalisation d'enquêtes spécifiques. Les épidémies pour laquelle la Bioforce a été amenée à intervenir au cours des quinze dernières années sont essentiellement des épidémies de méningite à méningocoques, de choléra et de rougeole. Les épidémies de méningite à méningocoques sont sévères se traduisant par une létalité descendant rarement en dessous de 15 p. 100 même lorsqu'un traitement efficace est correctement appliqué. Lors de ces épidémies de méningite, la Bioforce vise trois objectifs i) créer un système de surveillance épidémiologique qui permette de déterminer les modalités de diffusion de la maladie et d'organiser la progression des équipes de vaccination, ii) instituer une procédure de prise en charge standardisée, des cas dans tous les centres de soins, iii) réaliser une campagne de vaccination de masse, suivant les axes de diffusion de la maladie. La prise en charge des épidémies de choléra pose plus de problèmes dans la mesure où l'objectif de prévention de la morbidité ne peut plus, pour encore quelques temps, reposer sur des campagnes de vaccination de masse. L'objectif essentiel est alors la prévention de la mortalité chez les patients. Or l'antibiothérapie, même adaptée, est ici d'un faible intérêt. L'action de la Bioforce consiste essentiellement en la formation du personnel (en particulier les nationaux) à la mise en œuvre d'un programme de lutte contre les maladies diarrhéiques bien mené et standardisé en particulier en développant la Thérapie par Réhydratation Orale. Par ailleurs, l'évaluation de l'épidémie et de l'efficacité des mesures prises est conduite grâce, ici encore à la mise en œuvre d'une surveillance biologique et épidémiologique. Dans ce domaine, le déploiement du laboratoire d'analyses médicales et de son module d'identification du vibrion constitue un élément unique permettant à la Bioforce de suivre en permanence l'évolution des souches circulantes et de leur sensibilité aux agents anti-infectieux.

LES MISSIONS D'EXPERTISES

Les missions d'expertises consistent en une évaluation rapide de la situation, suivie de la planification d'un programme de santé publique d'urgence. Ces missions, moins nombreuses, reflètent une importance toute particulière lorsqu'un pays est confronté à l'émergence ou la réémergence d'un problème de santé publique grave. Le plan d'action de la Bioforce vise à évaluer le risque, puis à proposer une stratégie de lutte comportant les volets de formation des personnels et de soutien à travers une coopération bilatérale entre la France et le pays demandeur et s'inscrivant dans la durée.

LES CAMPS DE REFUGIES

Dans ce troisième domaine, la Bioforce participe à des actions d'hygiène, d'assainissement et de surveillance des maladies à potentiel épidémique. La Bioforce intervient dans ce contexte assez souvent en jumelage avec l'EMMIR (Kurdistan 1991 - Rwanda et Zaïre 1994). Son objectif essentiel de veille épidémiologique se manifeste alors à travers

l'évaluation des risques émergents et des propositions d'actions coordonnées. Ainsi à Goma (République démocratique du Congo) en 1994, alors que l'épidémie de choléra avait déjà débuté parmi les réfugiés, la Bioforce étant la seule formation disposant d'un laboratoire de bactériologie, elle a pu mettre en place un système de surveillance bactériologique et épidémiologique au sein d'une coordination médicale pilotée par le HCR. C'est l'application du concept d'Actions Civilo-Militaires aux domaines de la biologie et de l'épidémiologie. C'est ainsi qu'au décours de l'épidémie de choléra, la Bioforce a été en mesure de faire très rapidement le diagnostic d'émergence de la dysenterie bacillaire puis de la méningite à méningocoque. Dans ces deux circonstances, les moyens mis en œuvre par la Bioforce ont permis d'appréhender l'émergence d'épidémies avant que la situation prenne l'ampleur cataclysmique qui avait été celle du choléra trois semaines auparavant.

LES CAMPAGNES DE VACCINATION DE MASSE.

Il s'agit ici de missions spécifiquement consacrées à la vaccination, sans mise en œuvre préalable d'un système de surveillance épidémiologique par les personnels du Service de santé des armées lorsque ce système est préexistant, qu'il fonctionne et qu'il a déjà justifié la stratégie vaccinale. L'objectif est donc de réduire le risque de développement épidémique par la vaccination et d'évaluer l'efficacité de ces actions grâce à des enquêtes de couverture vaccinale. L'exemple le plus récent de ce type d'intervention est survenu en avril 1999 en Albanie à l'occasion de l'émergence de la rougeole dans les camps de réfugiés du Kosovo. Les atouts de la Bioforce sont alors : un savoir-faire en situation d'urgence, l'autonomie de sa chaîne logistique, la parfaite discipline des personnels militaires qui la servent et sa capacité à s'adapter aux circonstances en fonction des critères épidémiologiques mais aussi des demandes du pays victime de la crise épidémique. A Ku kes (Albanie), six équipes de vaccinations mixtes ont été mises en œuvre, comportant des personnels de santé albanais et des membres d'organisations humanitaires, gouvernementales ou non. La vaccination rougeoleuse nécessite une lourde logistique car ce vaccin exige une chaîne du froid de parfaite qualité « jusqu'au bras du vacciné ». Les campagnes de vaccination de masse doivent ensuite être évaluées pour s'assurer que l'objectif a été atteint. Cela nécessite la réalisation en fin de campagne d'enquêtes de couvertures vaccinales selon des méthodes simples mais éprouvées. En Albanie, au terme de 3 semaines de campagne, la couverture vaccinale variait selon les communautés de 80 à 95 %, ce qui a été considéré par les autorités de santé comme un succès compte tenu des délais impartis.

MOYENS EN PERSONNELS

Les personnels de la Bioforce doivent être compétents et motivés pour ce type de missions souvent loin des structures militaires. Il s'agit toujours de militaires placés sous le

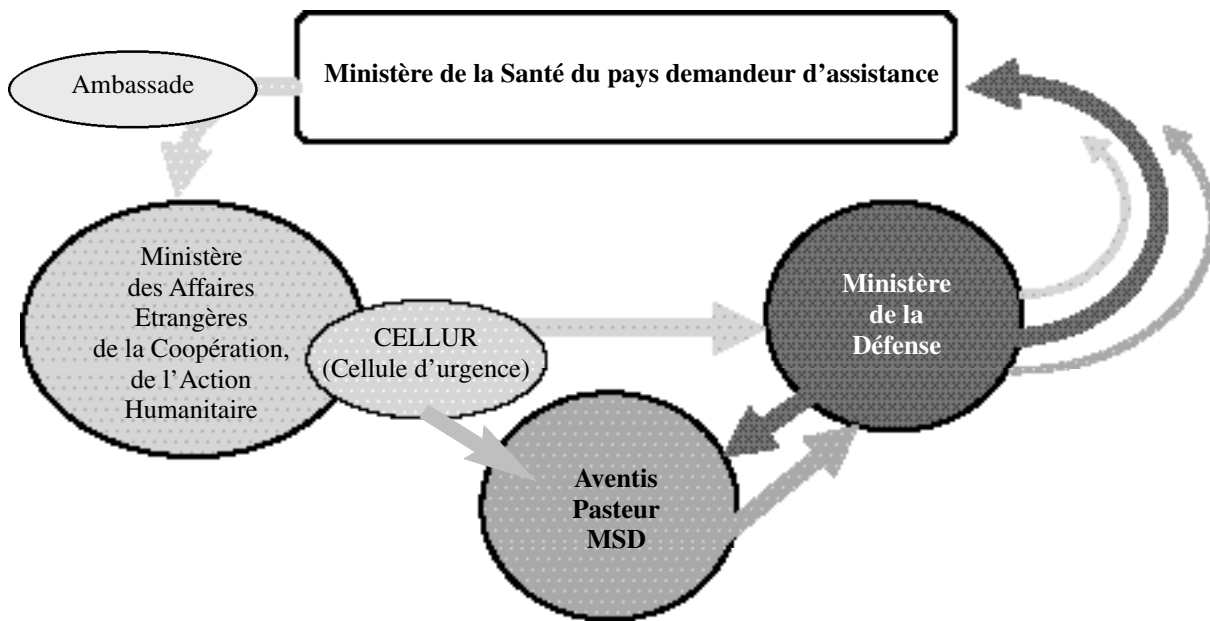


Figure 2 - Mise en œuvre d'une Bioforce militaire.

commandement d'un officier du Service de santé des armées. L'Institut de Médecine Tropicale du Service de Santé des Armées (Le Pharo) à Marseille fournit le plus souvent des épidémiologistes, des laborantins et logisticiens. Les Hôpitaux d'Instruction des Armées fournissent des biologistes, des médecins cliniciens, des infirmiers et aussi parfois des épidémiologistes. Enfin, pour assurer son autonomie sur le terrain les personnels de la Bioforce peuvent être renforcés par des personnels fournis par l'Etat-Major des Armées, en particulier des personnels de transmission, de logistique, et des personnels assurant la sécurité du détachement.

MOYENS TECHNIQUES

Les moyens techniques de la Bioforce sont réalisés sous forme d'équipements modulaires. Chaque module correspondant à une spécificité technique est très clairement identifié par un marquage différent et la palettisation est faite par module. La Bioforce comporte ainsi, entre autres, trois modules de laboratoire (un module d'identification générale, un module d'identification du vibron cholérique, un module d'identification du méningocoque), un module de vaccination (matériels d'injection et de préparation des vaccins), un module de chaîne du froid (congélateur, glacière-réfrigérateurs, glacière, accumulateurs de froid, groupes électrogènes) et deux modules de traitement spécifique pour la méningite et le choléra. La modularité de ces équipements permet de choisir les modules qui doivent être mis en œuvre en fonction du type de mission et du risque épidémique à prendre en compte. Par convention, le matériel de la Bioforce est complété par la mise à la disposition par la société Aventis Pasteur MSD (successeur de Pasteur Mérieux MSD) de lots

de vaccins. Ces lots peuvent comporter 100 000 doses de vaccins méningococciques A+C, et/ou 100 000 doses de vaccins fièvre jaune, et/ou 50 000 doses de vaccins rougeoleux. La convention prévoit de plus des quantités complémentaires de vaccins en fonction de la situation épidémiologique.

MOYENS LOGISTIQUES DE LA BIOFORCE

Pour pouvoir intervenir la Bioforce nécessite d'être projetée à distance dans le pays demandeur. Pour cela, elle peut utiliser des vols commerciaux ou militaires. Sur place, les déplacements de la Bioforce peuvent être réalisés par des moyens aériens militaires complémentaires comme des hélicoptères militaires, ou par des véhicules tous terrains militaires mis à disposition par l'Etat-Major des Armées avec les personnels qui les servent, ou par des véhicules civils loués grâce aux moyens financiers mis en place par le gouvernement français.

UNE VOLONTE POLITIQUE

En toutes circonstances, la mise en œuvre d'une mission de la Bioforce procède d'une volonté politique impliquant les autorités d'un pays demandeur confronté à une crise épidémiologique et les autorités politiques françaises. Le circuit de l'information (Fig. 2) passe par l'expression d'une demande du Ministère de la Santé du pays demandeur d'assistance auprès de l'ambassade de France. Lorsque le gouvernement français décide d'une intervention, le travail de coordination est alors réalisé par la Cellule d'Urgence (CELLUR) interministérielle qui exprime les demandes de moyens au Ministère de la Défense et à la

société Aventis Pasteur MSD. Le Ministère de la Défense assure le regroupement des moyens et leur acheminement vers le pays demandeur. Cette chaîne décisionnelle et logistique permet une mobilisation rapide des personnels et des matériels qui peuvent être sur zone 48 heures après avoir été mis en alerte.

CONCLUSION

Les modifications dans la nature des conflits qui impliquent de plus en plus souvent des populations civiles imposent au Service de santé des armées d'intégrer à sa mission principale de soutien des forces, cette assistance médicale humanitaire (4). Les personnels du Service de santé des armées permettent par leur réactivité, leurs compétences et leur entraînement à servir dans des conditions dégradées, de contrôler les aspects épidémiologiques de certaines crises

humanitaires. La Bioforce est un des moyens, qui a fait ses preuves, par lesquels les médecins et infirmiers militaires mettent en œuvre l'action humanitaire gouvernementale.

REFERENCES

- 1 - AEBERHARD P - La médecine humanitaire des origines à nos jours. In «LEBAS J, VEBER F, BRUCKER G - Médecine humanitaire». Médecine-Sciences, Flammarion ed, Paris, 1990, pp 3-10.
- 2 - UNITED NATIONS HIGH COMMISSIONER FOR REFUGEES - A UNHCR Handbook for the Military on Humanitarian operations. First edition. UNHCR ed, Genève, 1995, 60 p.
- 3 - BOUTIN JP, PAGES F, BAUDON D - La Bioforce Militaire : principes d'organisation et d'intervention. *Med Catastrophe Urg Collectives* 2000; **3** : 21-27.
- 4 - LAURENT G, BRUNOT J, DELOLME H, POYOT G - Participation du Service de santé des armées à des opérations à caractère humanitaire. Bilan rétrospectif, enseignements et perspectives d'avenir. *Revue Internationale des Services de Santé des Forces Armées* 2000; **73** : 213-216.