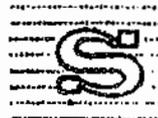


NATIONS UNIES  
CONSEIL  
DE SECURITE



Distr.  
GENERALE  
S/2802  
8 octobre 1952  
FRANCAIS  
ORIGINAL : ANGLAIS-RUSSE

NOTE EN DATE DU 1er OCTOBRE 1952 ADRESSEE AU SECRETARIAT PAR  
LA DELEGATION DE L'UNION DES REPUBLIQUES SOCIALISTES SOVIETIQUES POUR  
TRANSMETTRE UN RAPPORT DE LA COMMISSION SCIENTIFIQUE INTERNATIONALE  
CHARGEE D'EXAMINER LES FAITS CONCERNANT LA GUERRE BACTERIOLOGIQUE  
EN COREE ET EN CHINE

La Mission de l'Union des Républiques socialistes soviétiques auprès de  
l'Organisation des Nations Unies a reçu du Secrétariat du Congrès mondial  
de la paix un "Rapport de la Commission scientifique internationale chargée  
d'examiner les faits concernant la guerre bactériologique en Corée et en  
Chine".

La Mission transmet ce rapport au Secrétariat en le priant de le faire  
publier sous le timbre du Conseil de sécurité et de le communiquer à toutes  
les délégations accréditées auprès de l'Organisation des Nations Unies.

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
Préambule.....	3
Organisation et travaux de la Commission.....	4
Documentation.....	11
Enseignements tirés de la guerre bactériologique menée par les militaires japonais en Chine entre 1940 et 1944.....	13
Méthode d'analyse des incidents adoptée par la Commission.....	15
Données entomologiques des documents de Prague.....	16
Notes médicales sur les insectes disséminés.....	20
Données phytopathologiques.....	23
Incident en Corée (Peste).....	27
Incident de Kan-Nan (Peste).....	30
Incident de Kuantien (Charbon).....	33
Incident de Liaotung et de Liaohsi (Charbon des vaches noires).....	34
Incident de Dai-Dong (Choléra).....	37
Variétés des bombes ou récipients.....	39
Témoignages des espions capturés.....	49
Témoignages des aviateurs prisonniers.....	51
Hygiène dans la Chine nouvelle.....	56
Considérations générales.....	58
Conclusion.....	66

RAPPORT DE LA COMMISSION SCIENTIFIQUE INTERNATIONALE  
CHARGÉE D'EXAMINER LES FAITS CONCERNANT LA GUERRE BACTÉRIOLOGIQUE  
EN CORÉE ET EN CHINE<sup>x</sup>

Préambule

Depuis le début de 1952 des phénomènes de caractère insolite se produisant en Corée et en Chine ont amené les peuples et les gouvernements de ces deux pays à annoncer qu'ils étaient l'objet de la guerre bactériologique.

Le monde entier ayant déjà manifesté de différentes façons sa désapprobation et son horreur d'un tel moyen de combat, la gravité d'une pareille accusation ne pouvait échapper à personne. C'est pourquoi une Commission Scientifique Internationale a été formée pour examiner les faits sur place. Composée d'hommes de science qui se sont efforcés de se libérer de toutes idées préconçues, et consciente de sa responsabilité, cette Commission a conduit ses recherches avec le maximum d'objectivité suivant les lois les plus rigoureuses possibles de la méthode scientifique.

On trouvera dans les lignes qui suivent le détail du travail accompli et les conclusions auxquelles il a conduit.

Huit langues ont concouru à l'établissement de ce rapport. On voudra donc bien ne pas s'accrocher au style. Il était nécessaire de réaliser un document net, non ambigu, traductible sur tous les continents.

<sup>x</sup> Le texte français du Rapport a été publié à Pékin, par la Commission Scientifique Internationale chargée d'examiner les faits concernant la guerre bactériologique en Corée et en Chine.

## ORGANISATION ET TRAVAUX DE LA COMMISSION

Le 22 février 1952, M. Bak Hun Yung, Ministre des Affaires Etrangères de la République Populaire Démocratique de Corée et le 8 mars M. Chou En-lai, Ministre des Affaires Etrangères de la République Populaire de Chine ont protesté officiellement contre l'usage de la guerre bactériologique menée par les U.S.A. D'autre part, le 25 février, M. Kuo Mo-jo, Président du Comité du Peuple Chinois pour la Défense de la Paix Mondiale a fait appel au Conseil Mondial de la Paix.

Le 29 mars, lors de la réunion du Bureau Exécutif du Conseil Mondial de la Paix à Oslo, M. Kuo Mo-jo, accompagné d'autres délégués chinois et M. Li Ki Ien, représentant coréen, ont apporté de nombreux détails relatifs aux événements relatés ci-dessus, devant les membres du Bureau du Conseil Mondial de la Paix et les représentants des peuples de différents pays.

M. Kuo déclara que, pour la Chine et la Corée, le Comité international de la Croix-Rouge n'est pas assez indépendant des influences politiques pour pouvoir effectuer sur place une enquête impartiale.<sup>x</sup> Cependant, les Gouvernements chinois et coréen souhaitaient la venue dans leurs pays d'une Commission internationale très large composée de personnages probes, et de savants impartiaux, sincères et indépendants, liés ou non avec les mouvements pacifiques, mais loyalement attachés aux causes humanitaires. Cette Commission aurait pour but d'examiner sur place tous les faits sur lesquels sont basés les allégations. Ayant discuté l'accusation des peuples coréen et chinois, le Bureau Exécutif a adopté à l'unanimité une résolution tendant à la formation d'une telle commission internationale.

Immédiatement après la réunion d'Oslo, des démarches furent faites auprès d'un nombre considérable de scientifiques de l'Europe, de l'Amérique du Sud et de l'Inde, aussi éminents que possible dans les domaines se rapportant à la question pour obtenir leur participation.

Aussitôt que les acceptations provisoires furent connues, le Dr. Tsien San-tsiang, directeur de l'Institut de Physique Moderne de l'Academia Sinica, et membre du Comité du Peuple Chinois pour la Défense de la Paix Mondiale, resté en Europe après la réunion d'Oslo, et chargé de former la Commission, transmet

---

<sup>x</sup> Cette objection s'est appliquée plus tard à l'Organisation Mondiale de la Santé qui dépend de l'O.N.U.

immédiatement l'invitation de M. Kuo Mo-jo, Président de l'Academia Sinica et du Comité du Peuple Chinois pour la Défense de la Paix Mondiale. Vers le milieu de juin, le minimum indispensable de participants étant atteint pour former la Commission Scientifique Internationale, celle-ci se mit en route pour la Chine.

La Commission Scientifique Internationale parvint à Pékin le 21 et le 28 juin et elle fut chaleureusement reçue par les représentants de l'Academia Sinica et le Comité du Peuple Chinois pour la Défense de la Paix Mondiale.

Cette Commission était formée de la façon suivante :

- Mme Andreen Andrea (Suède) Dr. Médecin-Chef du Laboratoire clinique central de la Direction des hôpitaux de la cité de Stockholm.
- MM. Malterre, Jean (France), Ing. Agricole, Directeur du Laboratoire de Physiologie animale, E.N.A. Grignon; ancien "Livestock Expert" de l'UNRRA, Membre correspondant de Sociétés zootechniques d'Italie et d'Espagne.
- Needham, Joseph (Grande-Bretagne), Dr. F.R.S., Reader en Biochimie (Chaire Sir William Dunn), Université de Cambridge; ancien Conseiller (scientifique), Ambassade du Royaume-Uni à Chungking et récemment, directeur du département des Sciences Naturelles de l'UNESCO.
- Olivo, Oliviero (Italie), Dr. Professeur d'Anatomie humaine. Faculté de Médecine, Université de Bologna, Ancien chargé de cours de Biologie générale, Université de Turin.
- Pessôa, Samuel, B. (Brésil), Dr. Professeur de Parasitologie, Faculté de Médecine, Université de Sao-Paulo, Ex-Directeur général de la Santé publique de l'Etat de Sao-Paulo, Prof. Honoris causa de la Faculté de Médecine de l'Université de Recife et de la Faculté de Médecine de Paraiba.
- Zhukov-Verezhnikov N.N. (URSS), Dr. Professeur de Bactériologie, Vice-Président de l'Académie de Médecine URSS; ancien chef expert médical au procès des ex-militaires japonais accusés de participation à la guerre bactériologique.
- Malgré sa déception de constater que certains hommes de science distingués, attendus, n'aient pas pu réaliser leur projet de venir, la Commission avait fixé le 15 juillet comme date ultime pour être admis à s'y intégrer. Cependant elle fut heureuse d'accueillir, en rentrant de Shen-yang :
- M. Graziosi, Franco (Italie, Dr. Assistant à l'Institut de Microbiologie de l'Université de Rome, qui arriva à Pékin le 6 août. Etant donné qu'il n'avait pas participé à la première partie des travaux, il fut nommé consultant-observateur et, dans cette fonction, il apporta une aide précieuse pour l'analyse de plusieurs questions.

Enfin :

M. Tsien San-tsiang (Chine) Dr. Directeur de l'Institut de Physique Moderne, Academia Sinica, Pékin,

qui était chargé de mission pour accompagner la Commission d'Europe à Pékin au titre de représentant du Dr. Kuo Mo-jo, déjà cité. M. Tsien fut invité par la Commission et mis à sa disposition par les autorités chinoises. Il fut nommé Membre de liaison de la Commission et, comme tel, il a participé à tous ses travaux mais non à ses votes.

Le groupe comprenait en outre :

M. Kowalski N.A. secrétaire-interprète assistant le Prof. Shukov-Verezhnikov;

Mme Pessôa S.B. remplissant les fonctions de secrétaire-interprète assistant le Prof. Pessôa.

La Commission scientifique internationale a été reçue et assistée par un Comité de Réception dont les membres sont les suivants :

PRESIDENT :

Mme Li Tê-chuan (Présidente de la Croix-Rouge Chinoise et Membre du Conseil Mondial de la Paix)

VICE-PRESIDENTS :

M. Liao Ch'eng-chih (Membre du Conseil Mondial de la Paix)

Dr. Ho Ch'eng (Président Honoraire de l'Association Médicale de Chine)

SECRETARE GENERAL :

Dr. Kung Nai-ch'uan (Directeur de l'Institut Médical de Shanghai)

SECRETARE GENERAL ADJOINT :

Dr. Chi Su-hua (Secrétaire de l'Association Médicale de Chine)

MEMBRES DE LIAISON SPECIALISTES :

Dr. Chung Hui-lan (Directeur de l'Hôpital Populaire de Pékin et Professeur de clinique de l'Institut de l'Union Médicale de Chine)

Dr. Wu Tsai-tung (Professeur de Pathologie, Faculté de Médecine, Université de Nankin)

Dr. Fang Kang (Membre Associé de Recherches, Institut National d'Hygiène, Pékin)

Dr. Chu Hung-fu (Sous-Directeur du Laboratoire d'Entomologie, Academia Sinica)

Dr. Yen Jen-ying (Professeur Adjoint d'Obstétrique et de Gynécologie, Faculté de Médecine, Université de Pékin).

Dr. Yang Che-ta (Professeur d'Hygiène, Université l'Aurore, Shanghai)

La plupart des membres du Comité de Réception accompagnèrent la Commission dans ses voyages d'enquête quels qu'en fussent les risques et les fatigues et ils l'ont toujours dotée d'une excellente organisation. Quelques-uns d'entre eux, ainsi que d'autres hommes de science et médecins chinois, participèrent, en outre, aux réunions comme observateurs ou pour apporter leur témoignage devant la Commission. Les membres de la Commission tiennent à remercier tous ces collègues dévoués dont ils ont apprécié la haute valeur professionnelle et la probité scientifique.

En ce qui concerne la procédure adoptée pour les délibérations, la Présidence des séances fut assurée par chacun des membres à tour de rôle; M. Malterre fut élu Secrétaire scientifique de la Commission. Les séances commencèrent le 23 juin, (Ann.A). La Commission Scientifique Internationale a travaillé en coopération intime avec les Ministres et leur secrétariat des différents ministères d'hygiène centraux et régionaux de Pékin, Shenyang (Moukden) et Pyongyang, ainsi qu'avec les spécialistes de la Santé et de toutes les disciplines qui furent utiles aux recherches.

A côté de ceux déjà mentionnés, la Commission désire remercier le Dr. Wang Pin et le Dr. Pai Hsi-ching, Ministre et Vice-Ministre d'Hygiène du Nord-Est de la Chine (Mandchourie), qui n'ont épargné aucun effort pour apporter devant la Commission toutes les informations en leur possession. La Commission remercie également le Dr. Ri Ping Nam et le Dr. Lu Tchen Han Ministre et Vice-Ministre de l'Hygiène (Corée du Nord).

La Commission tient aussi à dire ses sentiments d'admiration pour le calme avec lequel ces officiels distingués accomplissaient leurs travaux, sous la menace constante des bombardements aériens.

Elle a vivement apprécié également le dévouement à leur pays de tous les bactériologues et autres spécialistes coréens qu'elle eut l'honneur de rencontrer pendant sa visite. Elle s'incline devant la mémoire de trois des meilleurs bactériologues coréens tués à leur poste dans l'accomplissement de leur devoir. Elle tient à dire, enfin, combien elle a été impressionnée par l'attitude toute dévouée des spécialistes éminents chinois, mis à la disposition du Département de Prévention des Epidémies de la Corée tels que le Dr. Chen Wen-kwei, Dr. Wei Hsi et Dr. Ho Chi qui ont trouvé tout naturel de quitter le calme de leurs laboratoires pour accourir sur le front de la lutte anti-bactérienne et partager la vie héroïque de leurs collègues coréens.

Les réunions de la Commission n'ont pas eu toujours le même caractère. Quelquefois ses membres discutaient des problèmes scientifiques pendant des heures à huis-clos, alors qu'à d'autres séances, des experts chinois ou coréens étaient présents. Parfois encore, de vastes salles étaient nécessaires pour écouter les déclarations des nombreux témoins oculaires qui venaient de toutes les classes sociales.

Parmi les témoins se trouvent un agent des services d'intelligence (ANN.JJ) et 4 aviateurs capturés (Ann.KK.LL.MM.NN.).

De temps à autres, des sous-comités spéciaux composés de deux ou trois membres de la Commission, étaient désignés pour effectuer une enquête en collaboration avec des collègues chinois sur des problèmes spéciaux, après quoi, ils faisaient un rapport à la Commission.

Des journées entières furent passées aux laboratoires à Pékin, à Shenyang (Moukden) et à Pyongyang où les savants chinois et coréens montrèrent en détail les résultats de leurs investigations.

Les membres de la Commission profitèrent enfin des grandes facilités de recherches bibliographiques dans les bibliothèques de Pékin et de Shenyang.

Les documents ayant rapport aux cas présentés par les spécialistes chinois et coréens, forment la partie principale des Annexes dans ce Rapport. On trouvera ces documents sommairement analysés dans les paragraphes qui vont suivre. Bien entendu, les cas qu'ils présentent ne doivent pas être considérés comme isolés. Ils ne sont qu'un échantillonnage prélevé dans une masse beaucoup plus large. Si la plus grande partie du matériel est chinois plutôt que coréen, c'est parce que les Coréens travaillaient dans des conditions très pénibles et que la Commission a passé moins de temps en Corée, à un moment d'ailleurs particulièrement difficile.

En même temps, la Commission se proposait de retrouver les données scientifiques originales sur lesquelles se fondait la documentation distribuée par Prague, durant la première moitié de cette année. Il était nécessaire que cette documentation soit contrôlée telle quelle; ainsi il y eut à éclaircir des conceptions erronées, des essais d'identification qui furent abandonnés par la suite, de véritables fautes de traduction, etc...

Un travail considérable fut effectué dans ce sens, comme on le verra dans plusieurs des annexes, et la conclusion générale, en effet, a confirmé les principales déclarations des Commissions d'Enquête antérieures dont les rapports furent distribués à Prague.

Les principaux voyages entrepris par la Commission furent les suivants : après s'être livrée à un véritable débrouillage des faits, à Pékin, du 23 juin au 9 juillet, elle partit pour Shenyang (Moukden) où elle travailla du 12 au 25. Accompagnée des membres du Comité de Coopération, elle traversa alors le fleuve Yalu pour pénétrer en Corée du Nord. Des réunions se tinrent à Pyongyang, parfois interrompues, comme on s'en doute, par les incursions aériennes, du 28 au 31 juillet. Puis retournant vers le nord, la Commission passa deux jours avec les aviateurs prisonniers, avant de retraverser la frontière pour rentrer en Chine du Nord-Est, le 6 août. On doit faire remarquer ici que l'organisation technique de cette expédition fut impeccable.

Une expédition antérieure, de durée plus courte, avait été entreprise les 15 et 16 juillet : la Commission se rendit par avion spécial, voie ferrée et route via Tsitsihar et Laha, au district de Kan-Nan, pour visiter les localités où avait eu lieu la dissémination des campagnols infectés de peste (Ann.M). Ces localités se trouvent dans la province de Heilungkiang sur la frontière de la Mongolie intérieure. D'autres expéditions officielles étaient d'importance secondaire.

Il est important de mentionner quelques points sur les difficultés de langage qui sont inévitables dans un travail tel que celui qui fut entrepris par la Commission.

Dans la Commission elle-même sept langues étaient représentées, mais il fut vite noté que le français était parlé et compris par la majorité des membres. En conséquence, c'est la langue qui fut principalement employée pour les travaux.

Le Russe, l'Anglais et l'Italien aussitôt parlés, étaient immédiatement traduits en Français. Du côté chinois, le fait que tant d'hommes de science chinois parlent un anglais ou français excellent a facilité beaucoup la tâche, mais durant les réunions, pour des raisons de protocole, ils parlaient en chinois, les traductions étaient faites immédiatement, et souvent indépendamment, en français, russe et anglais.

Ce travail a été accompli par le Dr. Yang Che-Ta et M. Ting Chi-ch'ien pour le français, par le Dr. Ch'en Shu pour le russe, et le Dr. Yen Jen-ying pour l'anglais. A une étape ultérieure, le Dr. Wou Houang-sing a apporté à la Commission l'aide précieuse de ses connaissances linguistiques. La Commission a de plus bénéficié de l'avantage de posséder un de ses membres européens qui comprend, parle et écrit le chinois, ce qui fut d'une grande aide, surtout pendant les interrogatoires des témoins, et qui a facilité la consultation des références et l'examen des documents. Un autre membre a pu maintenir un contact linguistique anglo-russe direct.

En Corée, les conditions furent plus compliquées, car peu de savants chinois comprennent le langage coréen, mais la Commission a pu avoir l'aide d'un linguiste remarquable, le Dr. Ok Jen Hsieh, qui traduit parfaitement du coréen en français, en anglais ou en chinois, et d'interprètes sino-coréens.

Afin de vérifier l'exactitude de ces traductions, on fit une nouvelle traduction du chinois en une des langues européennes et une autre traduction du coréen directement en russe.

Comme on effectuait souvent des confrontations entre les notes écrites, on verra que sur les points principaux il n'y eut pas possibilité d'erreur. En dernier lieu, les procès-verbaux de quelques-unes des réunions furent enregistrés au magnétophone en vue de vérifications ultérieures. Pour toutes ces raisons, la Commission se considère à l'abri des critiques qui supposeraient qu'elle n'a pu comprendre toute la pensée des témoins et des spécialistes chinois et coréens.

Les Membres de la Commission soussignés portent devant leur nom des indications convenables sur leur qualification et leur compétence. Ils ont fusionné leurs diverses expertises au cours de discussions laborieuses et étendues. Chacun a contribué de façon égale pour tout ce qui demandait la compréhension de la méthode scientifique comme telle et lorsqu'il s'agissait d'un problème éloigné de son propre domaine, les explications critiques de ses collègues mieux qualifiés, ont emporté sa conviction. Le présent rapport est donc vraiment un travail collectif.

En plus des choses que les membres de la Commission ont eux-mêmes vues et entendues, et pour lesquelles ils prennent la responsabilité de témoins, la Commission a dû nécessairement se baser sur les documentations coréenne et chinoise.

Bien qu'il n'y ait aucune raison de douter de la compétence et de la probité des médecins et autres hommes de science chinois et coréens, la Commission s'est continuellement entourée de précautions. Elle a toujours cherché à pousser l'analyse aussi loin que possible et elle est remontée aux faits chaque fois qu'elle le pouvait. Chacun de ses membres s'est, au maximum, défendu pendant le travail des éléments politiques, éthiques ou émotionnels. Il s'est efforcé de rester froid et de conserver son objectivité.

Quant aux centaines de témoins entendus et interrogés, leurs témoignages sont trop simples, trop concordants et trop indépendants pour être mis en doute.

Dans le rapport qui suit, il est évidemment impossible d'incorporer dans chaque phrase, l'instance coréenne ou chinoise sur laquelle l'affirmation repose. Par contre, les épreuves, les examens et les interrogations poursuivis personnellement par les membres de la Commission se trouvent généralement indiqués dans le texte.

Les documents de base et les commentaires se trouvent reportés dans les annexes. Les détails concernant les savants chinois et coréens, qui ont participé aux travaux, figurent dans le résumé biographique (Ann.TT).

#### DOCUMENTATION \*

A l'époque où les membres de la Commission se réunissaient pour les premières fois, les seuls documents disponibles étaient ceux qui furent émis par les gouvernements coréen et chinois et distribués dans le monde occidental par le Bureau central du Conseil Mondial de la Paix à Prague, ou les informations des agences officielles de la presse chinoise dans les divers pays.

Le premier Rapport du Service Médical coréen (SIA/1)<sup>xx</sup> a traité seulement des événements de janvier et de février 1952. La matière contenue dans ce mémoire fut arrangée et reproduite dans le Rapport de la Commission d'Enquête de l'Association internationale des Juristes Démocrates (SIA/4). Cette Commission des juristes avait ajouté des données sur l'apparition de la peste en Corée y compris également les résultats de l'interrogatoire des témoins oculaires par ce personnel international.

---

\* Les références données dans le texte se rapportent aux annexes qui seront publiées à une date ultérieure.

xx Les documents seront désignés de la façon suivante : Séries de Prague SIA/; l'Agence de la Chine Nouvelle NCNA/; Documents fournis à la Commission Internationale Scientifique en Chine ISCC/; en Corée ISCK/.

Les deux rapports les plus détaillés sont ceux qui ont été rédigés par la "Commission Chinoise d'Enquête sur le crime de la Guerre bactériologique commis par les forces américaines" qui a réalisé ses travaux d'investigation en Corée et en Chine du Nord-Est pendant le mois de mars. Parmi ces deux rapports, le principal est celui de la Commission en Corée, imprimé à Pékin en avril et dont le texte complet a été publié dans NCNA/85 (Suppl) et en abrégé dans SIA/13. Le rapport de la Sous-Commission en Chine du Nord-Est est imprimé pareillement à Pékin, les extraits en ont été reproduits dans SIA/3. Ce rapport contient les renseignements entomologiques les plus complets. La version sur la même matière chinoise du N-E rédigée par la Commission d'Enquête de l'Association Internationale des Juristes Démocrates, également imprimée à Pékin et entièrement reproduite dans SIA/8, n'a rien ajouté qui ait une signification strictement scientifique.

Un rapport spécial fait par certains savants européens consultés par le Secrétariat du Conseil Mondial de la Paix, confirmant surtout les déterminations entomologiques sur photo, a paru comme SIA/2; il comprend en outre les écrits de quatre savants chinois qui sont basés sur les mêmes matériaux, et parus comme SIA/12.

Pour ceux qui voudraient examiner ces anciens rapports, il vaudrait mieux les étudier selon l'ordre précédemment indiqué.

En rentrant en Europe (mi-avril), les membres de la Commission d'Enquête de l'Association Internationale des Juristes Démocrates ont apporté une quantité considérable de nouveaux documents duplicatés et dactylographiés et, en particulier, la série de dix cas importants, qui n'étaient que partiellement analysés à cette époque, numérotés de 00001 à 00010, que nous désignons sous le nom de "série des quatre zéros".

Les documents restants, quoique ne manquant nullement de signification scientifique, sont toutefois dominés par le caractère légal et personnel. Les dépositions des témoins oculaires, dont quelques-unes ont aussi été mentionnées ailleurs (00005) par exemple, sont recueillies dans SIA/6 et 10. Les dépositions des différents prisonniers de guerre et d'agents américains sont mentionnées dans SIA/7, tandis que de nombreux documents sont consacrés aux dépositions détaillées des pilotes américains capturés (SIA/14, 15, 16, 17, 18). Ces dépositions sont encore reproduites photo-lithographiquement dans un document publié par le Conseil Mondial de la Paix, probablement en mai. Une collection des extraits de la presse sur la guerre bactériologique est rassemblée dans SIA/5.

ENSEIGNEMENTS TIRES DE LA GUERRE BACTERIOLOGIQUE MENEÉE PAR LES  
MILITAIRES JAPONAIS EN CHINE ENTRE 1940 et 1944

Une enquête sur la guerre bactériologique en Asie orientale doit tenir compte du fait que le Japon l'avait déjà entreprise contre la Chine pendant la seconde guerre mondiale. La Commission a été relativement bien informée sur ce sujet, car un de ses membres a été le principal expert lors du procès de Khabarovsk et un autre, un des rares hommes de science européens, qui occupait un poste officiel en Chine au cours de ces événements. En 1944, ce dernier avait la charge d'informer son propre gouvernement sur les matériaux rassemblés par le service du Médecin-Général chinois. Malgré sa position extrêmement sceptique au début, il recueillit des documents qui montraient que les militaires japonais avaient disséminé et continuaient à disséminer des puces infectées de peste dans plusieurs districts. Ainsi, ont-ils pu déclencher un nombre considérable de cas de peste bubonique, dans des régions où normalement elle n'était pas endémique, mais où les conditions étaient favorables à sa propagation. Comme il est généralement connu, en des circonstances normales, la peste bubonique n'est endémique que dans certaines contrées strictement limitées (Ex. Province de Foukien). En dehors de ces territoires elle ne se propage pas.

Des archives du Ministère de la Santé Publique du Gouvernement Populaire de Chine, un des rapports originaux traitant de l'introduction artificielle de la peste à Changteh, dans la Province du Hounan, par les militaires japonais en 1941, a été soumis à la Commission (Ann. K, ISCC/1). Ce document est aujourd'hui d'un intérêt considérable et il revêt un caractère historique. <sup>x</sup>

<sup>x</sup> Le Médecin-Général chinois d'alors a distribué dix exemplaires de ce rapport aux ambassades à Chungking. Peut-être faut-il rapprocher cette communication du fait que, suivant le rapport bien connu de Merck (janvier 1946), des travaux à grande échelle sur la guerre bactériologique furent entrepris aux USA en 1941.

La Commission Scientifique Internationale a eu la bonne fortune, au cours de ses travaux en Corée, de rencontrer le distingué spécialiste Dr. Chen, qui a écrit la note originale de Changteh, elle a pu bénéficier directement de ses explications et elle a retenu avec intérêt son opinion sur le fait que le Kuomintang n'a pas donné suite aux accusations, dont les preuves se trouvaient déjà dans ses mains à la fin de la II<sup>ème</sup> guerre mondiale. (Ann. L).

On sait que, depuis, par une voie complètement indépendante, ses découvertes furent entièrement confirmées par les aveux des criminels de guerre, au procès de Khabarovsk.

Les registres officiels chinois donnent le nombre des villes et des districts attaqués de la sorte par les Japonais. Elles sont au nombre de 11 : 4 dans le Tchekiang, 2 dans le Kopei et dans le Honan, 1 dans le Shansi, Hounan et Shantung, respectivement. Le nombre total des victimes, dues à la dissémination artificielle de la peste est évalué, à l'heure actuelle par les Chinois, comme étant approximativement de 700 entre les années 1940 et 1944.

Après la publication des "Documents relatifs au procès de l'Armée japonaise accusée d'avoir préparé et employé l'arme bactériologique" (Moscou 1950), une riche documentation, concernant les travaux pratiques mis à exécution sous la direction du Médecin-Général japonais Ishii Shiro (qui malheureusement n'a pas été sur le banc des accusés), a été rendue accessible à tout le monde. Il a été établi que des procédés de fabrication ont été mis au point pour la production massive de bactéries comme celles du choléra, du typhus et de la peste, par centaines de kilogrammes de pâte microbienne en une seule fois. Des techniques de caractère simple, ont été aussi employées pour l'élevage d'un grand nombre de rats et de myriades de puces. En pratique ces dernières seules semblent avoir été disséminées. En outre, les divers témoins ont précisé les détails sur leurs activités aux diverses bases japonaises en Chine où ils se sont rendus pour diriger l'emploi des méthodes de dissémination. Des détails abondants ont été recueillis à propos des détachements secrets spéciaux (tels que le fameux "731") de leurs petites usines et des prisons-laboratoires où les patriotes chinois et russes ont été utilisés, avec un parfait sang-froid, comme "animaux d'expérience". Au cours de ses travaux, ainsi qu'il sera indiqué plus loin (p. 46) la Commission a eu l'occasion d'examiner quelques rares restants des spécimens de "bombes" en terre cuite qui ont été fabriquées pour Ishii, dans une usine spéciale à Harbin.

Il semblerait que les militaristes japonais n'ont jamais abandonné leur rêve de conquête mondiale à l'aide des armes biologiques en général, et des armes pour la dissémination des insectes en particulier. Avant leur départ de Dairen, à l'Université et dans les différentes bibliothèques, ils ont arraché systématiquement des périodiques tous les articles qui avaient rapport avec la guerre bactériologique.

Les doutes émis dans les cercles scientifiques occidentaux, sur la validité des accusations coréennes et chinoises sont en grande partie dus au fait que l'emploi des insectes comme vecteurs de maladies est considéré comme un procédé grossier et bizarre. Mais il faut penser que ce fut la méthode la plus employée par les militaires japonais.

Or, les articles des journaux ont mentionné deux visites successives de Ishii Shiro dans le sud de la Corée où il se rendit de nouveau au mois de mars. On doit souligner la concordance de ces déplacements avec la guerre bactériologique en Corée et en Chine.

METHODE D'ANALYSE DES INCIDENTS ADOPTÉE PAR LA COMMISSION

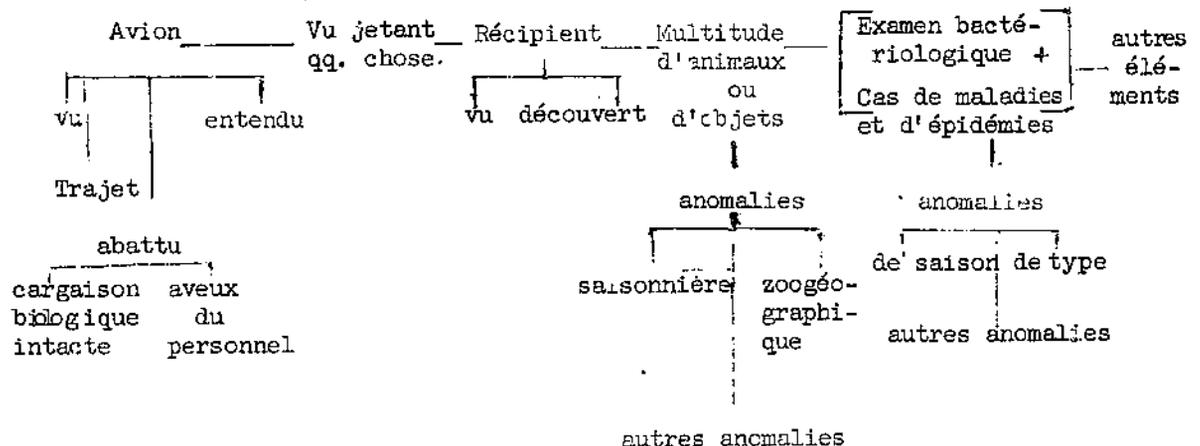
Par son caractère intrinsèque, le recours à la guerre bactériologique est un fait spécialement difficile à prouver.

Pour que la démonstration se montre péremptoire, en effet, par un seul exemple, il faudrait qu'un avion soit abattu avec sa cargaison intacte et que le personnel navigant passe immédiatement aux aveux.

Les raisons sont nombreuses pour que cette circonstance soit très difficilement réalisable.

Il faut donc avoir recours à un ensemble d'événements cohérents susceptibles de s'éclairer mutuellement et d'acquiescer ainsi la valeur probatoire. Dans ces conditions la première nécessité pour l'analyse des cas incriminés soumis à la Commission fut d'élaborer un plan de travail uniforme.

Le moyen retenu comme le plus simple pour disposer les faits, les rapports à une série schématique idéale, supposée complète, comme il est montré ci-dessous :



Naturellement cette série complète de preuves ne se rencontrera que très rarement ou jamais. Cependant il y a des cas qui se rapprochent d'assez près pour devenir probants et où les actes de l'inculpé peuvent être retracés et leurs effets dûment éclaircis.

C'est à l'étude des incidents qui présentent ces caractéristiques démonstratives que la Commission s'est plus spécialement attachée.

Quand on examine le complexe qui résulte de la confrontation des faits, toute la situation devient claire. (p. 12).

#### DONNEES ENTOMOLOGIQUES DES DOCUMENTS DE PRAGUE

Une des premières tâches qui s'est présentée à la Commission quand elle commença son travail à Pékin, fut l'examen systématique des matériaux scientifiques sur lesquels se sont basées les publications de Prague.

Une des étapes consista à mettre de l'ordre dans les documents entomologiques. Ceci fut fait avec les savants chinois de l'Academia Sinica et d'autres institutions scientifiques, chargées des déterminations, et sur ce terrain, l'opinion de la Commission se forma aussitôt que la haute compétence de ces spécialistes se trouvait indiscutable. (Ann. B). Ils bénéficient d'ailleurs de grandes facilités de bibliothèque, comprenant un système de prêt rapide entre les instituts, et de diverses collections d'insectes entretenues dans un ordre excellent. L'unique difficulté réelle tient dans le fait que même après un demi-siècle de travail, la classification de beaucoup de groupes d'insectes reste imparfaitement connue. Il devenait, par conséquent, impossible de reconnaître avec sûreté s'il s'agissait toujours de nouvelles introductions. En conséquence, la Commission dut se contenter du fait que certaines espèces litigieuses n'avaient encore jamais été observées dans leur nouveau foyer, où elles sont apparues en grand nombre.

Les espèces déterminées parmi les spécimens envoyés aux savants chinois, comme exemplaire des masses d'insectes insolites découvertes après le passage des avions USA, sont portées sur la table (Ann. H). Elles comprennent des insectes : 9 diptères (6 espèces de mouches et 3 espèces de moustiques), 1 plécoptère, 1 collembole, 1 siphonaptère et 3 espèces d'orthoptères, ainsi que 2 arachnides. En tout 18 espèces d'arthropodes, y compris 1 coléoptère mentionné plus loin.

La première impression que cette documentation a produite en Europe, à savoir que certains arthropodes découverts appartenaient non seulement à des espèces, mais même à des genres jamais connus auparavant dans les régions en question de l'Asie continentale, ne fut pas entièrement confirmée. Toutefois, dans trois cas, elle décela des phénomènes nettement anormaux sous ce rapport. Une espèce d'Hylemyia (mouche anthomyiidae) identifiée à plusieurs reprises dans de nombreuses masses recueillies, a été définitivement reconnue comme n'appartenant pas aux quatre espèces communes du N-E de la Chine, ni même à l'une des quinze espèces signalées antérieurement pour toute la Chine. Ce genre comprend environ 600 espèces réparties dans le monde et leurs vraies zones ne sont pas encore parfaitement connues (Ann. Gb).

De même, les mouches de fumier découvertes (Helomyza modesta Meigen) ne sont certainement pas identiques à l'unique espèce du genre signalée antérieurement en Chine (Ann. Gb.). La même observation s'applique également à l'Orthocladus. Ces distinctions zoogéographiques doivent certainement tenir la place qui leur est due dans les examens de toute présomption d'introduction artificielle.

Les anomalies se sont montrées encore plus extraordinaires tant au point de vue saisonnier qu'au point de vue zoogéographique. Même si les espèces étaient autochtones, il serait incompréhensible, hors de l'intervention humaine, de les trouver en grandes quantités dans les trois premiers mois de l'année, alors que la neige recouvre encore le sol dans le N-E de la Chine et en Corée. La Commission n'eut pas de difficulté à établir que ces masses disséminées avaient été vues (et détruites aussi rapidement que possible) par beaucoup d'hommes et de femmes simples, de différents métiers. Parmi les 18 espèces primitivement signalées, 12 au moins ont montré d'importantes anomalies saisonnières en ce qui concerne leur apparition. L'avance a atteint de 6 à 14 semaines sur l'époque d'éclosion normale fixée par la littérature et l'expérience personnelle des entomologistes compétents. La différence moyenne est de 9 semaines, soit plus de 2 mois (Ann. H. Graphique).

Ici des points intéressants se font jour. La collection de plusieurs dizaines de milliers de mouches de taille moyenne peut être facilement remarquée, mais la dimension des collemboles (Isotoma negishina Börner) est si petite (2m/m de longueur) que la présence d'un très grand nombre est généralement nécessaire sous

une densité élevée pour attirer l'attention (Ann. Gb.). Des chiffres concernant la densité au moment de la découverte, ont été réunis, dans la mesure du possible, et insérés dans une table (Ann. Ga).

Une observation importante faite par un entomologiste chinois et rapportée dans SIA/12, est que certaines masses de Hylemyia apparues à une température de  $-10^{\circ}\text{C}$ , contenaient une grande proportion d'individus prêts à pondre, ce qui, par ce froid, apparaît comme un état insolite. Pareillement remarquable est le cas du grillon champêtre Gryllus testaceus dont la biologie fit justement le sujet d'un article scientifique, écrit à Pékin en 1951 (Ann. Gb.). Des milliers d'adultes de cette espèce apparurent, en mars, à la limite de la Corée près de Kuantien, province de Liaotung, dans la Chine du N-E. (Mandchourie), c'est-à-dire à un moment où, même à Pékin dont la température est plus douce, ces grillons sont encore dans l'oeuf.

Il est admis par la littérature entomologique que des exemples isolés et sporadiques d'apparition en masse de diverses sortes d'insectes en hiver sont possibles. Mais il est difficilement concevable qu'un tel phénomène puisse se manifester sur tant d'espèces à la fois, dans les circonstances naturelles. La Commission a appris que les conditions météorologiques de l'hiver 1951-1952 étaient strictement normales en Chine du N-E et en Corée (Ann. II Graphique). Il n'y a donc rien de surprenant à ce que les Chinois et les Coréens aient associé, par une relation de cause à effet, ce phénomène inhabituel et le passage des avions américains. Ceux-ci d'ailleurs, en beaucoup d'occasions, ont été vus par les témoins oculaires, lâchant des objets inexplorés accompagnés d'insectes. La Commission a interrogé certains de ces témoins et elle s'est convaincue de leur parfait équilibre mental et de leur bonne foi (Ann. W. Y, BB).

Comme nous allons le voir (p.59 plus loin), des récipients de type soit quelconque, soit très particulier ont été découverts et étudiés. Malheureusement dans quelques-uns de ces documents qui sont parvenus en Europe (tels que ceux de la série à quatre zéros), on a omis la constatation essentielle du passage des avions. La Commission fut heureusement en mesure de réunir des informations sur ce point important (Ann. Ga).

On a aussi supposé qu'un événement naturel indéterminé aurait avancé systématiquement toutes les apparitions d'insectes. La Commission a pu éliminer cette objection en classant les différentes espèces dans l'ordre de leur venue normale et en traçant un graphique comparable, pour leur apparition anormale. Si l'influence d'un facteur naturel avait joué, les deux courbes ou lignes seraient à peu près parallèles, ce qui n'est pas. Par rapport à la normale, les surrections constatées se présentent en désordre, ce qui indique une intervention artificielle (Ann. H. Graphique).

Certaines personnes ont avancé l'hypothèse que le bombardement au napalm aurait pu provoquer un intense réchauffement local de la terre. Ainsi se serait expliqué le devancement constaté. Un fait péremptoire s'inscrit contre cette interprétation : des dizaines d'observations de masses d'insectes, se rapportant à 33 incidents principaux (dont une partie est mentionnée dans l'Ann. Ce sont apparues en Chine du N-E., où il n'y a évidemment pas eu de bombardement au napalm.

Toutes les remarques précédentes s'appliquent aux espèces d'insectes mentionnées dans les SIA et les documents parallèles. Quelques espèces telles que les "fourmis" et les "taons", mentionnées par leur nom commun, n'ont pu être confirmées. Il peut bien y avoir eu quelques confusions dues aux termes non scientifiques employés par les témoins oculaires. Plus tard, la Commission a examiné un nouveau matériel entomologique à propos du coléoptère Ptinus, comme on le verra plus loin (Ann. Aa).

Dans ce dernier cas et dans les précédents, les données se trouvent réunies dans les annexes pour l'étude des maladies et de leurs vecteurs. On se reportera aussi avec intérêt aux documents sur les mesures prises en Chine et en Corée pour combattre la pullulation des insectes (Ann. Fp) et aussi pour contrôler l'existence des microbes pathogènes sur les insectes normaux (Ann. D, E.).

### NOTES MEDICALES SUR LES INSECTES DISSEMINES

Le lecteur rencontrera dans les chapitres suivants un certain nombre d'arthropodes dont les appellations ne sont pas familières aux non-spécialistes. Les lignes ci-dessous ont pour but d'apporter sur eux quelques explications. Elles sont arrangées en correspondance avec l'annexe.

Hylemyia sp. L'insecte le plus souvent disséminé est un diptère, la mouche anthomyiidae Hylemyia sp. Les mouches de ce genre sont particulièrement répandues en Amérique du Nord où il en existe plus de 500 espèces dont un certain nombre se trouve dans les habitations humaines.

La multiplication se fait dans les excréments humains, (Comstock, 1936) ce qui explique l'importance de ce groupe comme vecteur mécanique des maladies intestinales. De nombreuses espèces passent l'hiver dans le sol sous forme de pupes. Leur apparition en grand nombre n'a pas lieu en général avant le mois de mai. Dans les conditions naturelles, ces mouches peuvent s'infecter par différentes bactéries pathogènes. Par exemple, on a trouvé (cf p. 25) :

- 1) La bactérie Erwinia carotivora qui attaque les plantes potagères (Steinhaus, 1947, Bond, 1939, Leach 1926, 1931, 1933).
- 2) Erwinia amylovora qui peut provoquer la brûlure bactérienne sur les arbres fruitiers et sur les plantes décoratives (Leach 1940, etc...).

Helomyza sp. (famille Helomyzidae) : mouches de fumier.

Ce genre compte plusieurs dizaines d'espèces dont la plupart se trouvent dans les déjections des hommes, des chauves-souris, des petits mammifères et des oiseaux. La matière fécale de ces animaux est également la nourriture de ces mouches adultes. Certaines se trouvent dans les habitations humaines (Graham-Smith, Patton 1931) où elles souillent les

aliments et deviennent les vecteurs mécaniques des maladies de l'homme provoquées par les bactéries pathogènes.

Musca vicina : Musca domestica et sa forme du sud Musca vicina vivent auprès des hommes et sont reconnues comme vecteurs des maladies de l'homme. Jusqu'à présent, on compte qu'elles portent plus de 60 sortes de germes pathogènes.

Muscina stabulans : Les grosses mouches domestiques sont aussi reconnues comme insectes vivant auprès de l'homme et leurs propriétés vectorielles sont comparables au Musca vicina.

Les Plecoptera sont représentés dans ce rapport par Nemoura sp. Ces insectes se multiplient dans les ruisseaux et dans les eaux courantes. Leurs larves se nourrissent des micro-organismes aquatiques. Les adultes n'aiment pas s'éloigner des lieux de leur croissance. Leur contact avec l'homme peut se produire par l'intermédiaire de l'eau et des plantes.

Les collemboles, insectes inférieurs dépourvus d'ailes sont représentés par Isotoma. Ils se développent dans les plantes en décomposition, dans les sols humides riches en humus, dans les racines des plantes potagères. Certaines espèces se développent à la surface de l'eau.

Pulex irritans. Blanc et Baltazar ont prouvé que dans les conditions naturelles, Pulex irritans est responsable de graves explosions de peste. On verra plus loin que ce vecteur a justement été utilisé dans la guerre bactériologique.

Le coléoptère Ptinus fur appartient à un genre qui se compose de 35 à 40 espèces dont la plupart vivent de manière similaire. Un certain nombre d'entre eux vivent près des hommes. Et les individus de l'espèce qui fut utilisée ici se rencontrent le plus souvent dans les habitations,

les dépôts, les étables, les greniers et les moulins, les bibliothèques et les bâtiments de production. Ils se nourrissent de grains décortiqués, de céréales, de grains de coton, de pain sec, de farine, de paille, de fourrures, de tapis et d'autres objets courants. Ils pondent sur leurs aliments. Le processus de métamorphose dure de 3 à 4 mois. Les adultes peuvent vivre 5 ans. On les rencontre en Europe, en Asie et en Amérique du Nord (Patton, 1930, Kuan Zi-hei, 1952, Sie Tze-liou, 1951).

L'espèce est indiscutablement une espèce qui se conserve bien et se répand largement.

A partir de Ptinus sp. Heim (1894), Steinhaus (1947) ont isolé des Bacillus anthracis virulents (Ann. Aa. BB).

Les araignées qui se trouvent ici représentées par les genres Lycosa et Tarentula sp. de la famille Lycosidae sont des carnivores. Elles se nourrissent, sans discrimination, de moustiques, de mouches, de fourmis et d'autres espèces d'insectes, parmi lesquelles peuvent être des vecteurs de maladies de l'homme.

Quand une tarentule attaque l'homme, les phénomènes pathogènes qu'on observe généralement sont provoqués non seulement par l'action des piqûres venimeuses, mais aussi par l'inoculation qui l'accompagne.

Les bactéries pathogènes peuvent aussi être disséminées par les déjections de la tarentule.

Ces araignées peuvent vivre plusieurs années. Les lycoses adultes peuvent subsister sans nourriture pendant 2 ans et, sans eau, plusieurs mois. (Patton 1930).

Les tarentules peuvent supporter les gelées légères.

Dans la littérature scientifique, on trouve la description de l'élevage artificiel des insectes et des arachnides. Les indications les plus complètes sur ce sujet sont rapportées dans l'oeuvre collective des entomologistes américains "Culture methods for invertebrate animals" -New-York 1937.

Ainsi qu'on peut le constater par les commentaires ci-dessus, plusieurs des insectes disséminés sont connus comme vecteurs de maladies alors que d'autres ne figurent pas dans les textes classiques comme transmetteurs pathologiques.

Parmi ces espèces, certaines, telles que "Hylemyia sp. et Helomyza sp." peuvent occasionnellement fréquenter les habitations humaines, tandis que d'autres, telles que le collembole Isotoma sp. n'ont que des contacts très lâches avec l'homme. Pour cette raison, il semble à première vue peu vraisemblable que ces arthropodes aient une importance quelconque dans la transmission des maladies humaines.

Cependant, nous devons prendre en considération non seulement la grande latitude laissée par la "spécificité" des vecteurs, mais aussi certains des aspects, non encore éclaircis jusqu'ici, sur les rapports vecteur-hôte.

Ainsi la relation de l'homme avec l'acarien de la poule (Dermanyssus gallinae) est possible seulement dans des conditions strictes et particulières, et jusqu'à 1944, on ignorait le rôle important de cet ectoparasite dans la transmission et la conservation du virus de l'encéphalite. Jusqu'à cette époque, on aurait jugé absurde de se servir du Dermanyssus pour provoquer intentionnellement une épidémie d'encéphalite.

Il ne faut pas considérer comme une règle générale que les espèces qui sont en contact intime avec l'homme, soient nécessairement plus efficaces comme vecteurs que les espèces sauvages. Ainsi parmi de nombreux exemples, nous citerons le cas des moustiques Aedes scapularis et de Hemagogus Spegazzinii. Dans les conditions de laboratoire, ces deux espèces transmettent la fièvre jaune.

La première (Aedes scapularis) est très domestique; elle se trouve dans les habitations situées dans les régions forestières, tandis que la deuxième espèce (Hemagogus Spegazzinii) ne s'y trouve jamais. Or le commensal de l'homme n'a pas un rôle important dans la transmission de la fièvre jaune, tandis que l'espèce sauvage est bien connue comme vecteur.

Quant aux cas de l'Isotoma, par exemple, nous pourrions élaborer des hypothèses sur la question, mais il ne faut pas perdre de vue que ce ne sont là que des spéculations de l'esprit sur des expériences dont nous ignorons les détails :

- a) Isotoma ——— Mammifère inférieur (infection) ——— ectoparasites (puces, acariens etc) ——— homme (infection)
- b) Isotoma (contamination des aliments et de l'eau) ——— homme (infection)
- c) Isotoma (multiplication) ——— Isotoma (maladie congénitale) ——— mammifère inférieur (infection) ——— ectoparasites ——— homme (infection).
- d) Isotoma ——— plantes (infection)  
et plusieurs autres hypothèses seraient encore plausibles.

Le même genre de suppositions peut aussi s'appliquer au plécoptère (Nemoura sp.), mais ici encore il existe probablement d'autres possibilités, difficiles à concevoir pour le moment.

Pour les mouches semi-domestiques, il n'y a pas de difficulté à comprendre leur rôle, comme vecteurs, surtout dans des conditions artificielles de laboratoire où le pourcentage d'infection peut être augmenté, et la virulence de l'agent pathogène exaltée.

Il est ici nécessaire de souligner un point important : une même espèce peut être semi-sauvage dans une région et domestique dans une autre. A titre d'exemple, on peut citer l'espèce Anophelines du genre Kerteszia qui n'a pas d'habitude domestique jusqu'au 24° latitude dans l'Amérique du Sud, où elle ne joue pas de rôle dans la transmission de la malaria. Au sud de 24° latitude, au contraire, elle devient très domestique et prend, dès lors, un rôle important dans la transmission de la maladie.

En dernier lieu, nous savons qu'il fut nécessaire de poursuivre assez longtemps les recherches avant d'établir définitivement le rôle des arthropodes comme vecteurs de maladies parasitaires et bactériennes : tels sont l'anophelines pour la malaria, puces pour la peste, poux et tiques pour les Rickettsias, etc...

Le rôle des arthropodes dans la dissémination des maladies représente une question qu'il est nécessaire de continuer à étudier. On peut penser que l'utilisation des vecteurs peu connus s'est faite, dans l'espoir que les moyens de lutte contre ces espèces inhabituelles ne seraient pas encore élucidés.

Ainsi, en ce qui concerne la guerre bactériologique, on voit que l'établissement artificiel de nouvelles relations biologiques peut bien être possible et, quoique les recherches tendant à les élucider, s'annoncent longues et difficiles, il y a des chances qu'elles soient couronnées de succès.

#### DONNEES PHYTOPATHOLOGIQUES

Plusieurs références furent déjà mentionnées dans le texte des rapports antérieurs au sujet du lâchage des paquets de matières végétales par les avions américains. Ces paquets furent vus en général par des témoins oculaires, s'ouvrant à une hauteur de 1.000 pieds environ et éparpillant sur une grande étendue des feuilles ou autres parties de plantes.

Des incidents de cet ordre avaient eu lieu à Chong-Ju, en Corée le 20 mars (NCNA/85 p. 9; SIA/13 p.4) et dans plus de dix autres localités au Nord-Est de la Chine et en Corée du Nord. Dans l'un des cas, la descente de cette matière fut constatée personnellement par un correspondant de guerre britannique (SIA/6 p. 2).

Les membres de la Commission ont pu discuter les déterminations botaniques et mycologiques avec des phytopathologistes et des botanistes chinois, de renommée internationale (Ann. Ja).

Il fut établi que les tiges et les gousses de soja étaient infectées de champignon de la maladie des taches pourpres du soja (Cercospora sojina Hara, synonyme: Cercosporina Kichuchii, Matsumoto et Tomayasu).

Ce champignon est un agent pathogène qui avait été signalé en Chine et en Corée et qui est capable de provoquer des dégâts sérieux et des pertes aux récoltes de grains de soja. Comme dans les autres incidents examinés ici, les agents pathogènes furent retrouvés dans tous les tissus de la plante, ce qui prouve que l'infection était totale et non simplement superficielle.

Parmi les fragments des feuilles, certaines étaient infectées d'antracnose (Glomerella sp. dont le stade asexuel est connu sous le nom de Colletotrichum).

L'agent pathogène retrouvé a une grande variété d'hôtes, attaquant les pommiers, les poiriers et les cotonniers, ainsi que les inoculations expérimentales l'avaient démontré. L'antracnose ordinaire du cotonnier (Glomerella gossypii (Sud). Edg.) attaque seulement le cotonnier et d'autres plantes

similaires, tandis que le champignon de la pourriture amère du pommier (Glomerella cingulata (Stoneman) S. et S.), quoique attaquant plus de trente plantes laisse indemne le cotonnier. Ces deux espèces ont été signalées en Chine.

Le champignon trouvé avait cependant des différences morphologiques très appréciables entre elles, il avait aussi un plus grand choix d'hôtes.

Un troisième cas de dissémination d'une maladie végétale avait eu lieu à une date aussi récente que le mois de juillet, après le début des travaux d'enquête de la Commission, près de Hsiu Yen, au sud de la province de Liaotung. Des feuilles de pêcher (qui ne sont pas leur hôte naturel) furent trouvées infectées de Macrophoma Kuwatsukai Hara, le champignon auquel est due la pourriture des pommes et des poires. Il provoque aussi le chancre et le flétrissement des branches des arbres.

Le champignon isolé se révéla extrêmement infectieux.

Dans les trois cas mentionnés ci-dessus, nous avons les récits précis des témoins oculaires, qui ont vu les paquets lâchés par les avions américains.

De plus, un autre incident de cette guerre phytopathologique, qui fut signalé à la Commission, c'était l'apparition des grains de maïs disséminés après une des incursions fréquentes de l'aviation américaine, dans la province de Liaotung au Nord-Est de la Chine (Mandchourie), au village de Sun-Chia-Pao-Tzu, près de Antung.

Ces grains furent trouvés infectés par une espèce de Thecaphora semblable, mais non identique à Thecaphora deformans, qui est connu comme agent pathogène des légumes en Amérique et en Europe. L'agent pathogène retrouvé ici n'avait jamais été signalé auparavant en Chine.

Quoique les feuilles soient souvent en morceaux fragmentaires, il n'y a eu qu'une seule occasion où l'envoi des échantillons (cas d'antracnose) n'avait pu être déterminé au complet.

Dans le premier incident, le matériel était Glycine mas (G. hispida), dans le troisième : le Prunus persica, et dans le quatrième, Zea mays. D'autres envois étaient souvent constitués de Quercus sp. (chêne) et de Sorghum vulgare (Kaoliang). Parmi lesquels deux d'entre eux présentent un intérêt particulier (Ann. Jb).

A Dai-Tek San, Corée du Nord, une quantité de feuilles furent jetées qui ont été identifiées par la suite, comme étant celles du chêne, Quercus aliena Bl. var. rubripes Nakai Thunbergh un arbre dont la distribution géographique est strictement limitée aux régions situées au sud du 38ème parallèle.

A Hai-ch'êng hsien (bourg) au Nord-Est de la Chine, une autre quantité de feuilles furent jetées le 3 mai, et qui ont été identifiées comme celles de Lindera glauca Bl, un arbre qui ne se trouve qu'en Corée du Sud et qui est presque inconnu dans la Chine du Nord-Est.

On doit mentionner aussi la possibilité de se servir d'insectes comme vecteurs pour des maladies végétales aussi bien que pour les maladies humaines.

Il est bien connu, par exemple, que la mouche anthomyiidae Hylemyia sp. (v. p. 19 ci-dessus), transmet a) la brûlure bactérienne de la poire et de la pomme (Erwinia amylovora), b) le flétrissement du maïs (Phytopomonas stewartii) et c) la pourriture molle des légumes (Erwinia carotovora). Toutes ces trois sont des maladies bactériennes, et il faut y ajouter encore la maladie des choux du "pied noir" (Phoma lingam.)

Il est aussi très connu que le Muscina stabulans transmet la brûlure bactérienne des poires et des pommes.

Les phytopathologistes chinois ont isolé les souches des bactéries provenant de ces insectes et des feuilles lâchées par les avions américains et les recherches continuent.

Il est donc permis d'affirmer d'une façon générale, que la dissémination de maladies des plantes a certainement joué son rôle dans la guerre biologique qui a eu lieu en Corée et dans le Nord-Est de la Chine (Mandchourie).

#### INCIDENT EN COREE (PESTE)

Comme on a déjà vu, la méthode classique que les Japonais avaient adoptée durant la IIème guerre mondiale pour répandre la peste consiste à disséminer soit par récipients, soit par "arrosage", un grand nombre de puces infectées de Pasteurella pestis.

Depuis le commencement de 1952, de nombreux foyers de peste isolés sont apparus en Corée du Nord. Ils ont toujours été en relation avec l'apparition soudaine de masses de puces, consécutive au passage d'avions américains.

Sept de ces incidents dont le plus ancien date du 11 février furent relatés dans SIA/I. Dans six de ces cas, la présence des bacilles de la peste fut décelée chez les puces disséminées. Le document SIA/4 a ajouté une déclaration disant que des puces furent lâchées sur le village de Balnam Ri de Anju le 18 février. Ces puces furent bactériologiquement reconnues comme infectées de P. pestis. Une épidémie de peste se déclara le 25. Sur une population de 600 habitants du village, 50 furent atteints de la peste et 36 succombèrent (Ann. Ga).

Suivant les meilleurs renseignements que la Commission a pu obtenir, il n'y a pas eu de peste en Corée pendant les cinq derniers siècles. Les centres réputés endémiques les plus proches sont à 450 km. dans le Nord-Est de la Chine, et à 1.500 km. de la province de Fukien au sud. Il faut remarquer, en outre, que février serait de trois mois en avance sur sa venue normale sous des climats identiques. Les puces trouvées ne sont pas les puces des rats qui sont normalement les vecteurs habituels des bacilles de la peste, mais des puces de l'homme (Pulex irritans). Ce sont justement celles qui furent employées par les Japonais au cours de la seconde guerre mondiale, comme nous le savons par les identifications chinoises (Ann. L) et par d'autres indications (Ann.S).

Pendant son séjour en Corée, la Commission a été invitée à étudier deux cas spéciaux (Ann. R et T). Dans le premier de ces cas, à Kang-Sou, vers la fin du mois de mars, un matin après l'incursion nocturne d'un avion américain au-dessus du village, un cultivateur trouva que de nombreuses puces flottaient sur l'eau d'une grande jarre qui mesurait 1 m. de haut et qui se trouvait en plein air. Probablement piqué par les autres puces lâchées en même temps aux alentours, il mourut de peste bubonique quelques jours après. D'après les services scientifiques coréens et chinois, le diagnostic fut abondamment confirmé par les examens pathologiques et bactériologiques; il fut également démontré que les puces étaient infectées de bactéries pesteuses.

Les membres de la Commission ont examiné les cultures des microbes isolés des organes du défunt par les services mentionnés ci-dessus et ils se sont persuadés qu'il s'agit bien de Pasteurella pestis. Ils ont examiné également le matériel anatomo-pathologique et histologique provenant des victimes.

Ce sont les promptes mesures sanitaires prises à Kang-Sou qui empêchèrent probablement la propagation de la maladie.

Dans le second cas étudié, deux lieutenants des Forces de Volontaires chinois en Corée trouvèrent sur une colline dénudée près de Hoi-Yang une masse si dense de puces que le sol en était noirci et que leur pantalon en futapidement couvert. La répartition suivant une surface ovale était telle qu'elle indiquait que ces insectes avaient été répandus d'un récipient qui descendait lentement dans une direction N-E. Cependant aucune trace de contenant quelconque n'a été trouvée. Les deux jeunes militaires (qui furent plus tard interrogés individuellement par la Commission) rentrèrent dans leur quartier pour s'adjoindre des renforts et ils détruisirent les puces avec un feu de pétrole et de rameaux de pin. Dans le cas présent les soldats étaient protégés de différentes façons (Ann. U) et les contre-mesures prises par eux ont produit effet avant qu'un nombre appréciable de puces aient atteint les voies de communication fréquentées par les hommes.

D'après les Services coréens et chinois les épreuves bactériologiques ont révélé que ces puces étaient infectées de Pasteurella pestis et les entomologistes ont déterminé qu'il s'agissait de Pulex irritans, puce de l'homme.

Le fait que c'était des puces de l'homme doit spécialement attirer notre attention.

D'après tout ce qu'on connaît de l'écologie de Pulex irritans, il est impossible de rencontrer cette espèce en très grand nombre loin des habitations humaines. L'apparition évaluée à plusieurs dizaines de milliers de ces insectes assemblés en un tas est irréalisable dans les conditions naturelles, surtout sur une terre inculte, loin de toute habitation humaine. Cela s'explique, au contraire, si on le rapporte à l'avion que les Volontaires chinois logés aux environs, ont entendu tournoyer au-dessus de l'endroit, à 4 heures du matin, peu avant la découverte.

L'analyse montre qu'on ne trouve pas ici tous les chaînons de la chaîne épidémiologique habituelle de la peste provoquée par Pulex irritans. Ordinairement l'épizootie se manifeste d'abord chez les rongeurs. Les puces de ces rongeurs provoquent l'explosion de la peste parmi les hommes sur lesquels Pulex irritans s'infecte à son tour. C'est seulement à partir de ce moment que cette puce est capable de provoquer de nouvelles contaminations humaines.

Devant ces faits et d'autres comparables, la Commission conclut à l'emploi, par les Forces aériennes U.S.A. en Corée, de méthodes semblables, sinon identiques, à celles utilisées pour la propagation de la peste par les Japonais pendant la IIème guerre mondiale.

Au cours de la discussion de ces cas à Pyongyang, la Commission a été aidée par des experts chinois de premier ordre, notamment l'auteur du rapport de 1941 (Ann. K). Celui-ci rappela qu'il avait insisté auprès du gouvernement du Kuomintang pour faire connaître au monde le crime bactériologique commis par l'Armée japonaise. Cette démarche resta sans succès, ce qui serait dû en partie à l'intervention américaine (Ann. L).

L'éminent pestologue a aussi attiré l'attention de la Commission sur la virulence particulièrement forte des lignées de bacilles pesteux actuellement utilisés en Corée.

La dissémination des puces infectées de la peste n'est pas le seul moyen de provoquer artificiellement l'épidémie. Nous allons voir que d'autres procédés ont été utilisés.

#### INCIDENT DE KAN-NAN (PESTE)

La Commission fut appelée à examiner en détail un cas qui se caractérise par l'apparition soudaine d'une colonie de campagnols atteints de la peste.

Dans la matinée du 5 avril 1952, les habitants de quatre villages situés dans la région du ressort administratif de Kan-Nan hsien,<sup>□</sup> se trouvèrent à leur réveil, entourés par un grand nombre d'animaux ressemblant à des rats (Ann. M). Au cours de la nuit précédente, beaucoup de villageois avaient entendu un avion passer au-dessus d'eux. D'après le Service de Défense Anti-aérienne chinois, cet avion, après avoir passé le fleuve Yalu, juste avant 22 h. était arrivé au-dessus du district de Kan-Nan vers 23 h. 30. Il fit alors demi-tour en suivant le même itinéraire, comme si sa mission était accomplie (Ann. M). Il fut identifié comme étant un F-82, appareil américain de combat de nuit à double fuselage.

Dans la matinée, les villageois trouvèrent beaucoup de campagnols mourants ou déjà morts dans leur cour, sur leur toit ou dans leur maison et jusque sur leurs lits. D'autres étaient dispersés aux abords des villages. Le nombre total des campagnols capturés ou détruits aux alentours des habitations, sur une

<sup>□</sup> Cette ville est située aux confins occidentaux de la province de Heilungkiang dans la Chine du N-E (Mandchourie). Elle est le chef-lieu du district qui confine à la Mongolie intérieure.

étendue mesurant approximativement 5 x 15 km. , fut de 717 (Ann. M). Ceci est anormal au point de vue de la saison, car les petits rongeurs ne se montrent habituellement dans cette région qu'un mois plus tard et leur nombre n'atteint jamais un pareil niveau (Ann. M). Les lieux d'apparition sont également anormaux, car les campagnols ne fréquentent pas les habitations des hommes.

L'espèce en question semblait aussi anormale au point de vue régional. Elle ne fut jamais aperçue auparavant par la population locale. Il a été possible de l'identifier comme appartenant au genre Microtus, et elle est morphologiquement semblable au Microtus (Sternocranius) gregalis (Pallas). Ce dernier a été antérieurement signalé par Tokuda (1941) dans les régions du Nord-Est de la Chine (Mandchourie), au nord-ouest de Kan-Nan et par d'autres auteurs, dans des endroits plus à l'ouest. Les savants chinois continuent les recherches taxonomiques (Ann. O.P.). Il faut souligner, enfin, que ce genre ne se trouve pas parmi les trois genres habituellement réputés vecteurs de la peste (Pasteurella Pestis) dans les régions de la Chine N.E., où la maladie est endémique (Ann.M.).

L'analyse de cet incident, faite par la Commission, tant à Shenyang (Moukden) qu'aux villages, a démontré que les chats des paysans avaient joué un certain rôle dans la concentration des rats. Mais il est devenu également tout à fait clair que ceux-ci étaient malades ou mourants avant que les chats les aient découverts. Certains étaient morts dans des circonstances qui excluent toute possibilité d'action des chats.

D'après la consultation des archives disponibles, Kan-Nan n'a jamais connu de peste d'aucune forme, et des raisons plus que suffisantes ont été présentées pour montrer que la migration des campagnols venant des régions endémiques les plus proches, doit être nécessairement considérée comme tout à fait invraisemblable, vu les distances et les obstacles (Ann. M). En outre, la saison était prématurée d'au moins un mois pour l'apparition normale des épizooties de la peste parmi les rongeurs dans les régions endémiques (Ann. M).

On ne put conserver qu'un seul de ces rongeurs en état d'être examiné bactériologiquement, mais les résultats provenant de ce spécimen révélèrent la présence d'une infection virulente pesteuse. Si on tient compte du fait que tous étaient malades ou mourants, on peut en déduire que les autres campagnols étaient aussi infectés de peste (Ann. M, N).

L'identification de P. pestis provenant du matériel isolé par les Services chinois, a été confirmée par des expériences menées personnellement par les membres compétents de la Commission, en collaboration avec les scientifiques chinois. La démonstration a été faite devant la Commission au complet, dans les laboratoires bactériologiques de l'Institut médical de Chine de Shenyang (Moukden).

La lacune principale dans l'enchaînement des preuves réside dans le fait qu'il n'y a pas eu de découverte d'aucune sorte de récipient ou de "bombe". Néanmoins, considérant le fait qu'au mois de janvier 1952, le journal japonais "Mainichi" avait fait la description d'un récipient à parachute de papier fort, capable de brûler sans laisser aucune trace, après avoir déposé sa cargaison de rats infectés (Ann. Q), le manque de ce chaînon ne peut pas être considéré comme une objection de valeur.

D'autres rapports de presse japonaise (Kowa Shimbun août 1952) ont révélé l'existence d'une ferme d'élevage dirigée par Ojawa ex-assistant d'Ishii Shiro qui peut produire un grand nombre de rongeurs (voir Ann. P).

Par ailleurs, la Commission a entendu les témoignages apportés par dix cultivateurs, à Shenyang. Elle leur a rendu individuellement visite chez eux en même temps qu'elle a interrogé de nombreux autres villageois. Elle a également entendu les exposés de l'épidémiologiste qui a été chargé des mesures sanitaires locales à la suite de l'incident, des bactériologistes qui ont enquêté sur l'apparition des bacilles de la peste et qui les ont isolés, ainsi que les zoologistes responsables de l'étude spéciale des rongeurs. La Commission considère que la population locale n'a échappé à la peste, dans le cas présent, que grâce aux mesures préventives qu'elle a prises dès le moment de la première découverte des rongeurs suspects et à la promptitude remarquable avec laquelle elle a détruit tous les chats et chiens à midi de la même journée. Parmi les précautions prises, figure une méthode très efficace d'usage courant dans la Chine du N-E. pour la destruction des puces dans les habitations humaines. Après avoir sorti les meubles, on dépose une couche de paille sur le sol et sur les k'ang (lit chauffant d'argile) et on y met le feu. Ainsi, les puces infectées de la peste n'ont pas pu transmettre les agents pathogènes aux êtres humains.

En conséquence, de l'avis de la Commission, il ne reste aucun doute sur le fait qu'une grande quantité de campagnols atteints de la peste a été apportée au district de Kan-Nan, dans la nuit du 4 au 5 avril 1952 par l'avion que les villageois ont entendu. Cet appareil a été identifié comme étant un avion américain de combat de nuit du type F-82 bifuselage.

#### INCIDENT DE KUANTIEN (CHARBON)

Un des cas que la Commission a étudié en détail concerne l'apparition anormale et simultanée de mouches anthomyiidae et d'araignées (Ann. V).

Le 12 mars 1952, vers 12 h. 30, les habitants de la ville de Kuantien située dans la partie sud-est de la province de Liaotung, près du fleuve Yalu, ont vu huit avions de combat américains passer au-dessus de la ville. Ils reconnurent sans difficulté ces avions, car ce genre d'incursion est une chose très courante, presque journalière. Le rapport des observateurs de l'air indique qu'il s'agit d'appareils F-86 et il donne leur trajet.

D'un de ces appareils on a vu nettement tomber un objet luisant de forme cylindrique. Immédiatement après et au cours des jours suivants, les habitants de la ville, y compris les écoliers, organisèrent des recherches dans les localités situées en dehors de la Porte de l'Est où l'objet semblait être tombé et ramassèrent beaucoup de mouches anthomyiidae (Hylemyia sp) et des araignées (Tarentula sp.).

Neuf jours après cet incident, un des écoliers eut la chance de découvrir les fragments d'un récipient, à l'intérieur et autour d'un trou peu profond causé par le choc de cet objet (Ann. V, W). Le lieu de la trouvaille est un champ de maïs entouré comme une petite île par des lits de ruisseaux, secs à cette époque de l'année. Le fragment de "bombe" le plus grand était en métal. Les autres étaient formés d'une substance calcaire, mince et poreuse, qui fut identifiée plus tard et qui a fait l'objet d'une discussion séparée (p. 46).

Le lieu de l'incident a été visité le jour suivant par deux entomologistes qualifiés qui avaient déjà effectué des recherches quatre jours auparavant dans les voisinages immédiats. Ils recueillirent une quantité supplémentaire de mouches et rassemblèrent avec précaution, autant qu'il était possible, les fragments du récipient. Ils eurent même recours à l'eau chaude pour faire fondre la neige.

La présence de la neige entassée, au moins entre les sillons, explique le fait que les insectes aient eu la possibilité (engourdis par la basse température environnante) de rester plus d'une semaine à proximité du point d'impact. Cela explique également que des plumes d'oiseaux, en nombre considérable, qui les accompagnaient, aient pu rester, de même manière sur place pendant tout ce temps.\*

L'apparition de ces insectes et de ces arachnides laisse voir une anomalie saisonnière (voir p. 17) et une anomalie zoogéographique (Hylemyia) (V. p. 17 précédente).

Les examens des bactériologistes chinois ont démontré la présence des agents du charbon (Bacillus anthracis) sur les insectes et les araignées, aussi bien que sur les plumes (Ann. V). La présence de ces microbes dans ou sur les arthropodes doit nécessairement être considérée comme un phénomène tout à fait extraordinaire. Bien que leur présence sur les plumes d'oiseaux ne soit pas aussi étrange, des examens bactériologiques de confrontation furent effectués avec des spécimens de plumes collectées au hasard, dans le Nord et le Nord-Est de la Chine, par les experts chinois et ceux-ci n'ont pas pu mettre en évidence des bactéries charbonneuses (Ann. F).

Aucun cas de charbon n'a été signalé comme conséquence de cette agression.

Considérant les faits rapportés ci-dessus, la Commission conclut que des mouches, des araignées et des plumes infectées de charbon ont été apportées à l'aide d'au moins un récipient de type spécial et par au moins un avion américain, à Kuantien le 12 mars 1952.

#### INCIDENT DE LIAOTUNG ET DE LIAOHSI (charbon des voies respiratoires)

La Commission a consacré une étude approfondie à une série d'incidents dans lesquels des avions qui venaient de traverser le fleuve Yalu, et qui ont fait demi-tour en suivant le même itinéraire, ont été vus lançant des objets de différentes sortes (Ann. Aa).

Les témoins oculaires se sont rendus immédiatement aux points de chute présumés, mais ils n'ont pas trouvé de récipients. Par contre, ils ont découvert de grosses quantités de coléoptères du genre Ptinus (qui font généralement de grands dégâts aux grains emmagasinés et aux autres matières séchées) ou bien encore des masses de plumes de volaille. Dans plusieurs cas, de nombreuses mouches Musca vicina apparurent de façon involite, alors que la terre était encore couverte de neige.

\* Il est possible que ces plumes étaient simplement destinées à assurer la sécurité du transport des insectes, cependant, il faut signaler que, dans certains cas, des plumes infectées de B. anthracis ont été lancées seules.

Pour les Ptinus leur apparition n'est pas une anomalie au point de vue de la saison, mais le fait qu'ils se sont montrés en grand nombre, en plein air et au grand jour est une chose bizarre au point de vue écologique. Les Services chinois compétents ont rapporté à la Commission qu'ils trouvèrent ces trois objets contaminés par le bacille du charbon (B. anthracis), et que malgré la diversité des origines, les cultures isolées ont exactement le même comportement dans les épreuves de fermentation. Ceci est une circonstance inhabituelle et suspecte.

Vingt-quatre témoins oculaires ont été interrogés par la Commission. Plusieurs d'entre eux ont vu quelque chose tomber des avions. Les registres de localisation du Corps des Observateurs aériens chinois (Ann. AA) et les renseignements fournis ont montré que les avions effectuant ces incursions étaient en général des chasseurs F-86 et, une fois, un bombardier B-26.

Dans un des cas, plusieurs personnes ont vu un solide ressemblant à un grand thermos rouge, lancé vers la terre et qui sembla éclater avec un bruit d'explosion minime, quand il arriva à environ 30 pieds au-dessus du sol. Une odeur désagréable de peau brûlée se répandit (voir le paragraphe sur les récipients). Dans un autre cas, le témoignage de valeur d'un spectateur qui a constaté l'absence matérielle de tout récipient au point de chute présumé, rapporte comment, de ce point-là, précisément, une grande quantité de plumes se dispersait sous le souffle du vent, formant une zone triangulaire qui s'étendait et s'élargissait lentement. Ici la description du récipient rappelle fort bien le type "coque d'oeuf" employé à Kuantien, qui ne laisse presque pas de trace (Ann. V et page 46).

Les preuves telles que l'apparition des avions, découvertes des récipients et du matériel biologique, ainsi que les épreuves bactériologiques furent dès lors amplifiées par des données concrètes et bien analysées concernant les cas fatals chez l'homme, du charbon des voies respiratoires et de la méningite charbonneuse hémorragique (Ann. Aa) qui eurent lieu dans un certain nombre de localités de la province de Liaotung et de Liaohsi.

Cinq de ces cas ont été examinés : ce sont ceux d'un cheminot, d'un conducteur de vélo-taxi, d'une ménagère, d'une institutrice et d'un paysan qui sont tombés malades d'une maladie dont le cours rapide fut identique. Tous montrèrent le même tableau anatomo-pathologique et histopathologique.

Malgré ses investigations, la Commission n'a pu trouver, pour aucun d'entre eux, dans son histoire professionnelle ou familiale, de contact avec un objet réputé capable de transmettre le charbon. Il apparaît, au contraire, que deux furent contaminées par Ptinus et les deux autres l'auraient été par les mouches et les plumes.

La Commission est parfaitement convaincue de l'exactitude des diagnostics et des preuves rassemblées par les médecins et les experts chinois. En outre, par l'audition des témoins, elle a pu mettre à jour (Annexe Bb) une omission du rapport chinois (Ann. A.) à savoir que quatre des cinq victimes n'ont pas seulement participé au ramassage des insectes et des plumes au cours des battues organisées, mais que, de plus, elles ont négligé de prendre un masque ou bien elles ont tenu les plumes ou les insectes sans gants ni pinces.

La Commission a également vu un fait que les entomologistes chinois semblaient avoir négligé : le coléoptère Ptinus porte une abondance de minuscules aiguilles chitineuses sur les élytres, ce qui doit être favorable à la dissémination aérienne des bacilles.

On ne doit pas supposer que ce sont là les seules victimes des objets infectés. Cinq cas ayant un tableau clinique et pathologique complet, ont été présentés à titre d'exemples.

On ne peut apprécier toute la valeur démonstrative de ces exemples que si on se rappelle que la maladie du charbon n'est pas commune dans la région en question. Les statistiques récentes (Annexe Aa-Bb) montrent que non seulement la forme cutanée classique est extrêmement rare en Chine du Nord-Est, mais que le charbon des voies respiratoires donnant lieu à la méningite hémorragique, était complètement inconnu.

Ces faits doivent se rapprocher de certains textes qui contiennent des suggestions sur l'emploi des bacilles du charbon dans la guerre bactériologique. Aux yeux des théoriciens de ce genre de guerre, il présente quelque inconvénient et de grands avantages. Il a contre lui de ne pas se prêter facilement à la contamination d'homme à homme. On ne peut donc pas envisager le déclenchement d'une véritable épidémie. En revanche, il présente la faculté d'infecter des êtres variés. Il possède une forte résistance vis-à-vis du milieu et ses formes de conservation peuvent empoisonner une contrée pendant fort longtemps (champs maudits). Il faut ajouter à tout ceci le caractère très

insidieux de la maladie, car toutes les victimes mentionnées ici ont contracté l'infection par les voies respiratoires et restèrent presque normales jusqu'à ce qu'elles s'effondrent, après quoi la mort s'ensuivit en moins de 48 heures.

L'anomalie se rapportant à l'infection charbonneuse par voies respiratoires peut s'expliquer par les travaux de préparation à la guerre bactériologique menée aux U.S.A. Lorsque les recherches du Camp Detrick pénétrèrent dans la presse scientifique (1946-1947), il fut publié qu'on avait obtenu des variants du microbe du charbon, par culture sur des milieux synthétiques, et que le nouvel agent, en plus d'une virulence exaltée, possédait la faculté de provoquer la contamination par les voies respiratoires (Ann. Aa-Ii).

Sur la base des témoignages reçus et d'après ses propres investigations, ainsi que d'après l'audition prolongée d'un nombre considérable de témoins, y compris les médecins et les parents et amis des victimes, la Commission est obligée de conclure qu'il y a bien eu dissémination de différents objets biologiques infectés par bacilles du charbon, en plusieurs endroits dans deux provinces chinoises, et que des témoignages impossibles à mettre en doute, désignent des avions américains comme disséminateurs. Ces incursions ont provoqué un certain nombre de cas d'infection mortelle de forme inconnue jusqu'ici dans la région, à savoir le charbon pulmonaire et la méningite hémorragique.

#### INCIDENT DE DAI-DONG (CHOLERA)

Un des incidents, que la Commission fut invitée à étudier par le Ministre d'Hygiène de Corée (Nord) se rapporte à certains cas fatals de choléra, tels que ceux qui se sont produits dans les districts ruraux depuis mai 1952 (Ann. Cc).

Très tôt dans la matinée du 16 mai 1952, après une nuit pendant laquelle on avait entendu un avion survolant en cercle pendant au moins une heure, comme s'il cherchait un objectif, une paysanne qui ramassait des plantes sur les flancs de la colline, découvrit un paquet en paille contenant des coquillages. Elle les ramena à la maison et elle les consomma crus avec son mari. Dans la soirée ces deux personnes tombèrent subitement malades, et dans la soirée du lendemain, ils moururent.

Des rapports médicaux divers mettent en évidence que le choléra est la cause des décès (Ann. Cc).

A la requête du service anti-épidémique, des recherches furent entreprises sur la colline et d'autres paquets de coquillages furent découverts par la milice locale. Les examens bactériologiques effectués par les spécialistes chinois et coréens ont prouvé que ces coquillages étaient infectés par les vibrions du choléra (Ann. Cc).

Si on laisse de côté l'anomalie flagrante qui consiste à trouver des mollusques de mer contaminés (sur une colline), il reste une importante anomalie épidémiologique. Des preuves statistiques présentées ont en effet convaincu la Commission que le choléra n'a jamais été une maladie endémique en Corée. Lorsqu'il y eut au cours de ces quarante dernières années quelques éruptions, on avait toujours pu trouver leur point d'entrée par un port maritime. Ici, au contraire, on est en présence d'un foyer isolé, purement rural.

De plus, il n'y eut pendant le dernier siècle, qu'une seule épidémie de Choléra en Corée, pendant le mois de mai. Cette maladie ne fit que très rarement son apparition avant le mois d'août.

Quelques remarques doivent être faites sur les coquillages découverts, déterminés comme appartenant à l'espèce Meretrix meretrix.

- 1) Depuis la guerre, ces mollusques de choix ne parviennent plus sur le marché.
- 2) Ceux qui furent trouvés sur la colline sont en avance d'un mois sur leur saison de vente habituelle.
- 3) En Corée, ces denrées ne sont jamais enveloppées de paille pour leur commercialisation.
- 4) Des coquilles étaient brisées, ce qui suppose qu'elles avaient subi un choc.

La Commission a été fortement impressionnée d'apprendre que les coquillages infectés avaient été trouvés à environ 1 km. d'une série de réservoirs d'eau de source et à moins de 400 m. de la station de pompage, qui distribue l'eau potable à plusieurs colonies du rivage et au port. La nuit précédant celle où les coquillages apparurent, l'usine d'épuration, à côté de la station de pompage, fut détruite avec précision par des avions américains se servant de petites bombes. Ainsi les pompes ne furent pas endommagées.

Les témoignages, tous concordants (Annexe Dd), ont prouvé à la Commission que la nuit de l'attaque bactériologique était extrêmement sombre et qu'il faisait beaucoup de vent. Ainsi s'expliquerait la ronde prolongée de l'avion contaminateur qui cherchait le miroir d'eau et qui ne l'a probablement pas trouvé.

On sait que le vibrion du choléra est halophile (Ann. Dâ, Eâ) et la littérature rapporte des recherches japonaises démontrant que les lamellibranches marines conviennent pour leur culture. Ces mollusques ferment leurs valves au contact de l'eau douce et ils retardent, ainsi, la mort par exosmose. Pendant leur survie ils peuvent cultiver et diffuser lentement le vibrion et, après leur mort, ils peuvent contaminer l'eau pendant environ un mois (Ann. Eâ).

Dès lors la seule conclusion vraisemblable qui apparaît à la Commission scientifique internationale est la suivante : Des unités aériennes U.S.A. ont en deux temps :

- 1) Détruit la station d'épuration des eaux de Dai-Dong sans endommager le système de pompage (nuit du 14 au 15 mai).
- 2) Tenté de provoquer une épidémie de choléra en infectant le réservoir de distribution (nuit du 15 au 16 mai).

Le ménage des jeunes victimes était un couple de braves gens, appauvris par les dévastations qui, dans leur imprudence, ont considéré comme une chance la découverte de mollusques recherchés.

Ce cas doit être rapproché de ceux mentionnés ailleurs (Ann. Ga), où ce sont les mouches qui apparaissent comme vecteurs artificiels du choléra.

#### VARIETES DES BOMBES OU RECIPIENTS

Une analyse des faits de guerre biologique doit consacrer quelque attention aux variétés de récipients ou bombes; si toutefois ce dernier terme est approprié à des engins qui peuvent contenir peu ou pas de matière explosive.

Dans différentes localités et à des moments différents particulièrement à Shenyang (Moukden) et dans les environs de Pyongyang, la Commission a eu l'occasion d'examiner à loisir une variété de récipients adaptés au transport et à la diffusion de matériel contaminateur. Les membres de la Commission ont eu ainsi la possibilité de vérifier un certain nombre de déclarations faites dans le document de Prague et de procéder avec minutie à des investigations sur des systèmes non encore décrits dans cette publication. Comme on le verra, la tâche n'a pas été rendue facile pour de multiples raisons :

D'abord il existe des récipients auto-destructibles qui se brisent en morceaux infimes après avoir touché le sol ou bien qui s'incendient automatiquement, après avoir délivré leur cargaison.

Ensuite, dans les documents de Prague et dans les dépositions recueillies par la Commission, s'introduit un facteur important d'insuffisance, qui tient à ce que les témoins oculaires n'ont pas toujours découvert les traces du récipient, ne sachant pas ce qu'il fallait rechercher. Lorsqu'ils ont trouvé la "bombe" ou ses débris, ils n'ont pas souvent noté ce qui importait.

Quant au personnel navigant, rien ne prouve qu'il ait été fidèlement informé de connaissances avec lesquelles il n'avait rien à faire.

On doit se rappeler enfin que dans une des conférences (Quinn/Ashfork : voir ci-dessous p. 53 et Annexe L1) il avait été nettement déclaré : "nos bombes sont encore à la période expérimentale et il en existe plusieurs variétés." Quoique intéressante, la déposition des aviateurs n'apporte que des idées générales.

En conséquence on doit faire des réserves sur le contenu technique de ce paragraphe et sa longueur est la marque de l'ignorance relative dans laquelle est restée la Commission sur ce sujet. Cependant, il ressort très nettement que les bombes présentent une variété de formes et de systèmes tels qu'on peut toujours en supposer une qui soit adaptée à chaque cas. Il peut se faire d'ailleurs que le matériel infectant soit déversé directement sur le pays visé.

Pour la facilité de l'exposé qui va suivre, on procédera du simple au complexe en commençant par l'arrosage direct pour terminer avec les récipients auto-destructibles. Les engins rudimentaires ou peu spécialisés, parachutés ou non, seront présentés comme intermédiaires.

1. "Arrosage" :

Dans NCNA/85 p. 4 (Rapport de la Commission scientifique chinoise en Corée), un Volontaire chinois Li Ching-hsiang dit avoir vu un avion américain le 11 février, arrosant Chorwon d'insectes, d'une hauteur de 300 m. Il semble probable que cette déclaration résulte d'une déduction associant le passage de l'avion au grand nombre d'insectes apparus. Ces insectes se sont posés sur la neige sur une surface oblongue de 10 km. sur 5 après le passage de l'avion. Il convient de rapprocher ce fait des déclarations des quatre pilotes américains; dans cinq conférences ils furent avertis que l'arrosage peut se faire et sera fait.

A l'occasion d'une de ces déclarations (O'Neal ISCK/4, Ann.Mm) on a présenté un schéma de l'équipement installé dans l'avion. Par ailleurs, un autre aviateur (Kniss. ISCK/5, Ann. Mm) fut informé que l'arrosage commencerait en juin. En outre, le premier témoin donna des raisons qui lui font croire que "l'arrosage" se faisait déjà, au moins, à partir du 18 février. Il faut donc croire que le Volontaire chinois avait raison quant au fait.

Quant aux variétés d'insectes qui se prêtent à une telle dissémination, ceux qui sont délicats tels que les moustiques, ne conviendraient pas, mais d'autres, les puces par exemple (Ann. L, T) résisteraient fort bien.

Ceci serait évidemment la manière par laquelle les bactéries, virus et toxines seraient disséminés sous forme d'aérosols et brouillards.

## 2. Objets non explosifs et sachets en papier :

Plusieurs des documents de Prague rapportent le récit de la découverte de sachets en papier, de couleurs différentes, desquels émergent des insectes.

Encore à la date du 11 février, des Volontaires chinois, à Chorwon, virent trois avions américains jetant des objets non explosifs qui se révélèrent être des sachets cylindriques de papier jaune, de 20 cm. de hauteur et de 10 cm. de diamètre (SIA/1 p. 6; SIA/4 p. 5). Ailleurs on trouva des sachets rectangulaires en papier gris 10 x 10 x 3 cm. contenant des insectes. Des sachets en papier blanc ont été dit avoir été jetés à Pyongyang le 4 mars (NCNA/85 p. 8) et en papier brun à Chang Do, le 10 mars (NCNA/85 p. 6). Deux des conférences auxquelles assistaient les pilotes faits prisonniers (Enoch/Wilson et Quinn/Ashfork, voir ci-après p. 53) citèrent le papier comme enveloppe pour les insectes infectés. Quoique des insectes résistants puissent être jetés ainsi empaquetés, il est aussi possible que les sachets provenaient de l'intérieur d'une "bombe à tracts", qui se serait ouverte au cours de la chute.

## 3. "Bombe à tracts", à "éclatement en l'air" et "à fusée à temps variable" :

Cette variété de récipient est une de celles qui a paru le plus fréquemment dans tous les comptes rendus publiés sur la guerre bactériologique en Corée et en Chine et c'est certainement la variété la plus commune dans les collections que les autorités de ces deux pays ont faites. Les membres de la Commission en ont vu plusieurs exemples.

Cette bombe est approximativement de mêmes dimensions et de même configuration qu'une bombe américaine ordinaire de 250 kg.,

mais elle n'en pèse que 75 Kg. et peut ainsi être chargée à main sur les avions (Ann. Oo). Elle possède un museau conique sur lequel se trouve la fusée à temps variable.

Le museau forme un petit compartiment vide, et en arrière de ce museau est le corps cylindrique de la bombe divisé par diaphragmes d'acier en 4 compartiments séparés.

L'enveloppe de la bombe est divisée longitudinalement de sorte qu'une de ses moitiés étant montée sur des charnières, peut s'ouvrir et libérer son contenu au moment voulu. Au-dessous du dernier compartiment, l'enveloppe de la bombe se rétrécit de nouveau pour former un espace vide conique, des bords duquel se détachent les quatre ailettes et où se trouve une ouverture suffisamment large pour laisser échapper un parachute au cas où l'on voudrait munir la bombe d'un tel moyen de ralentissement. Mais il n'a pas été possible de recueillir d'indication positive sur cette éventualité.

Il y a quelque divergence sur les résultats publiés de mensurations de la bombe (NCNA/85, SIA/13, ISCC/4 etc.) mais les spécimens vus par la Commission et décrits par les pilotes prisonniers ont une longueur totale approximative de 1 m 40 et un diamètre de 0m 40. L'enveloppe de la bombe est faite d'acier de 3 mm et la capacité totale des 4 compartiments est de l'ordre de 72 litres, la longueur de la fusée à temps variable est un peu au-dessus de 3 pouces. On peut lire les inscriptions "BOMBE LEAFLET" "500 LB"-M 105 LOT - "U.S. TIME" (-fusée) -"EMPTY".

Selon les indications fournies par les pilotes prisonniers (Ann. Kk, Nn), les portières de la bombe sont supposées s'ouvrir à une hauteur de 30<sup>4</sup> mètres environ, répandant ainsi leur contenu sur une superficie d'environ 100 m. de diamètre.

La description typique d'un témoin oculaire NCNA/85, SIA/13 est celle d'un médecin de l'armée, qui déclare avoir vu à la date du 26 mars, un avion américain dessiner des cercles au-dessus de Nyong-Won, puis jeter deux bombes en faisant un piqué. Les deux bombes, en éclatant, se scindèrent en deux et provoquèrent une zone de rassemblement d'insectes d'environ 200 m. de long et 100 m. de large, avec densité maxima de 100 insectes par mètre carré -correspondant approximativement aux cratères (12 cm. de profondeur) faits par les moitiés de la bombe (NCNA/85, p. 5). La Commission a eu l'occasion d'interroger

personnellement des témoins oculaires, dont la plupart étaient des cultivateurs qui avaient trouvé trois de ces bombes à tracts, entourées d'insectes, après que les avions les aient jetées le 27 et le 31 mars à Changpai dans la Province de Liaotung (ISCC/4; SIA/10).

Au cours de son séjour à Pyongyang, la Commission a examiné une collection de ces bombes dont l'histoire est résumée dans le tableau ci-dessous (Ann. Z).

N° série	Date	Temps	Lieu	Provinces	Remarques
208	26/2	nuit	Pyong-Won	Pyong-An Nam	Mouches -4° C
209	28/2	aube	Kim-Hua	Kang-Won	Mouches 300x300 pd -3° C
205	28/2	8 p.m.	Pyong-Won	Pyong-An Nam	Mouches
210	1/3	matin	Shin-Chun	Huang-He	Mouches en zone circulaire ayant centre au point d'impact et 2.700 pieds carrés -1°C
201	5/3	minuit	Min-Chun	Kang-Won	Mouches 600 x 300 pd engourdies
207	10/3	4 a.m.	Sung-Chun	Pyong-An Nam	Mouches en zone circulaire ayant centre au point d'impact, 150 pieds de diamètre, densité maxima 20-30 par yard carré
204	21/3	nuit	Min-Chun	Kang-Won	Mouches
206	26/3	9 a.m.	Nyong-Won	Pyong-An Nam	Mouches en zone circulaire ayant centre au point d'impact, superficie de 100 yards carrés.

Cette variété de récipient était décrite avec des détails plus ou moins complets dans chacune des 9 conférences auxquelles ont assisté les quatre aviateurs prisonniers, témoignant devant la Commission. Chacun de ces quatre témoins avait l'impression également que les bombes bactériologiques, chargées sur leurs avions et qu'ils ont lâchées, étaient de cette variété (Ann. Kk, Nn).

Comme on le sait, des débats publics ont eu lieu dans la presse internationale au sujet de l'usage des bombes à tracts, mais le chef du Corps chimique de l'Armée américaine a fait mention dans une déclaration de ces récipients comme s'adaptant bien au lancement des objets biologiques (SIA/9, p. 1, NCNA/85 p. 5, ISCC/4).

4. Bombe à tracts armée d'hélice à éclatement en plein air :

Ce récipient semblerait être une variante de celui qu'on vient de décrire. La fusée pourvue d'une petite hélice, déclencherait une explosion après un certain nombre de révolutions. Il n'a presque pas été fait mention de cette variété et la Commission n'a pas trouvé de preuves de son usage. Cependant elle fut décrite dans une des conférences données aux aviateurs prisonniers (O'NEAL/McLAUGHLIN, voir ci-après p. 53).

5. Bombe à tracts avec portières s'ouvrant par hélices :

Dans cette variété qui serait similaire en son apparence externe aux deux autres qu'on vient de décrire, l'hélice après un certain nombre de tours déclencherait l'ouverture d'une série de portières disposées le long de la bombe. Les paquets seraient alors projetés à l'extérieur par le vent. Il n'est pas fait mention non plus de cette variété dans la documentation de Prague, et la Commission n'a pas trouvé de preuve matérielle de son existence ou de son usage. Néanmoins, elle fut décrite dans une des conférences données aux aviateurs prisonniers (Quinn/Ashfork, voir ci-dessous p. 53).

6. Bombe à tracts avec portières ou flancs s'ouvrant sous choc d'impact :

Ici la moitié de la bombe, ou une série de portières, s'ouvriraient par un mécanisme actionné par un accumulateur électrique dont le contact se produirait seulement sous le choc d'impact. La rupture d'une cloison plastique permettrait l'accès de l'acide vers les plaques. Celle-ci n'a pas été mentionnée dans la documentation de Prague et on peut douter de sa réalité, aucune preuve directe n'ayant été trouvée. Cependant elle aurait été décrite dans une des conférences auxquelles ont assisté les aviateurs prisonniers (Quinn/Ashfork, voir ci-dessous p. 53, Ann. Ll). Selon les descriptions, cette bombe serait munie d'un parachute, il est donc possible que ce soit celle qui est mentionnée dans les conférences comme parachutant des insectes infectés (O'Neal/McLaughlin : Kniss/Holleman Kniss/McLaughlin). L'un des pilotes (Ann.Mm) a même pu en imaginer un schéma.

7. Cylindre en papier ou en carton avec parachute de soie :

La seule variété de récipient à parachute que la Commission ait vue est celle qu'on disait être semblable aux récipients en usage comme bombes éclairantes. Il s'agit d'un cylindre de carton d'environ 36 cm de long 13 cm de diamètre et 1 cm d'épaisseur. Les échantillons vus étaient marqués "U.S.C. 5/1-1 1952-LOT 100-F-6.". Le parachute en soie, qui le supporte n'a qu'un diamètre de 70 cm seulement. Comme on l'a déjà fait remarquer (NCNA/85 p. 5), cette dimension n'est que le trentième de celle d'un parachute pour bombe éclairante de sorte que probablement il sert juste à freiner la descente et la violence du choc à l'arrivée.

On a fait remarquer qu'il n'y avait pas trace de combustion sur le carton, et ceci est exact en ce qui concerne les échantillons examinés par la Commission. Il est probablement significatif que dans l'un des cas lorsqu'on a retrouvé l'un de ces récipients, il sembla qu'il avait servi à transporter des moucheron (Kang Dong. 26 mars NCNA/85;SIA/13). Des insectes fragiles comme ceux-ci (Orthocladus) ou des moustiques, peuvent sans doute être répandus par une telle méthode.

8. Récipient en papier avec parachute en papier (à auto-destruction) :

De cette variété intéressante aucun échantillon n'a été rencontré par la Commission et aucune information ne fut donnée à son sujet par les aviateurs prisonniers. Mais un tel appareillage fut décrit avec un certain nombre de détails dans un article du major Sakaki dans le "Mainichi" de janvier 1952 (Ann. Q). Selon ce compte rendu, le récipient serait fait en papier fort et comprendrait plusieurs compartiments. Il serait chargé d'un poids, et porterait une fusée fixée de telle façon qu'au moment voulu elle mettrait le feu au récipient et au parachute fait de papier ou de soie imprégnée. Dans la description de Sakaki, les spécimens biologiques (rats infectés de peste) seraient mis en liberté après l'ouverture du récipient en touchant le sol, puis après un laps de temps suffisant, la combustion aurait lieu et plus aucune trace ne resterait.

Mais cet appareillage pourrait aussi être facilement aménagé de façon à délivrer sa cargaison à une dizaine de m. au-dessus du sol, après quoi, devenant plus léger, il flotterait plus loin avant de prendre feu et de disparaître.

Le fait que Sakaki ait fait spécialement mention que l'usage de ces récipients soit propice pour des rats infectés de peste conduit à une supposition attirante : une série de ces récipients ont pu en effet être utilisés dans l'incident de Kan-Nan (p. 50, ci-dessus) mais pour conclure ceci, il n'y a pas de preuve directe. Un corollaire de l'usage des récipients en papier pour rongeurs indiquerait que ces animaux devraient être gardés dans un état semi-anesthésique au moins pendant le vol, afin d'éviter qu'ils ne s'échappent en rongant un orifice pour fuir. La Commission n'enregistre ces remarques que dans le but d'attirer l'attention sur les possibilités de ce genre de bombe.

9. Récipients de faïence en forme de bombe :

Durant le second conflit mondial, l'organisation de la guerre bactériologique japonaise fabriquait des récipients en "porcelaine" (en réalité en faïence) en forme de bombe, au moins de deux dimensions différentes dans une usine spéciale près de Harbin. Les modèles de ce genre (le grand d'environ 80cm, le petit d'environ 50 cm de long) furent examinés par la Commission à Shenyang (Moukden). Bien que l'usage de cette sorte de récipient pour les cultures bactériennes, soit encore recommandé au Japon comme déjà mentionné dans l'article de Sakaki (Ann. Q), la Commission ne trouva aucune preuve concernant son usage en 1952 en Corée et en Chine. Il s'agit ici d'un précurseur du récipient "coque d'oeuf" plus ingénieux que toutes les variétés précédentes qui se brise sous le choc d'impact en un grand nombre de petits fragments susceptibles de passer inaperçus.

10. "Récipient "coque d'oeuf" :

Le 21 mars, plus de 200 fragments d'un de ces récipients fait avec de la matière calcaire, en même temps que d'une plaque d'acier en forme de calotte et d'une tige métallique attachée au centre de la surface concave, furent trouvés à l'extérieur de la ville de Kuantien, dans la province de Liaotung. Les circonstances (rapportées dans ISCC/3 Ann. V) ont montré que ces objets devaient être les restes d'un récipient jeté le 12 par un avion américain et dans lequel on a de fortes raisons de penser qu'il y avait des mouches anthomyiidae, des araignées et des plumes d'oiseau de basse-cour, toutes trois contaminées par le charbon. Les pièces métalliques et les fragments calcaires ont été soumis à des examens minutieux par l'Institut de physique moderne et l'Institut de physique appliquée de l'Academia Sinica, en vue de reconstituer la forme originelle de l'ensemble (Ann. V).

Il était donc ainsi possible de déduire que le récipient intact avait dû être cylindrique et formait coupole, au moins à l'une de ses extrémités. La longueur totale mesurait plus de 40 cm. et la tige fait 28 cm. (Fig. 1 Ann. V). Le diamètre de la calotte d'acier était de 17,4 cm. et son rayon de courbure de 12,5 cm. Le rayon de la coque calcaire du récipient mesurait 14 cm. et l'épaisseur des parois calcaires 2 mm. environ. Le tout était peint à l'extérieur avec de la peinture d'aluminium. L'examen aux rayons X montra que la matière des parois était principalement formée de carbonate de calcium. En outre, l'examen spectroscopique a révélé la présence de magnésium. Par les moyens chimiques, enfin, on a mis en évidence une matière organique qui a pu servir de liant.

Quelque chose ici échappe encore à la compréhension des faits, car il n'est pas facile de comprendre comment un récipient tellement fragile peut supporter les pressions qu'elle doit subir en quittant l'avion.

Cet incident de Kuantien (ISCC/3) avait déjà été partiellement rapporté dans SIA/3 p. 2 et SIA/8 p. 6 et il fait une mention rapide de la bombe ci-dessus dont la Commission a examiné les fragments. Par ailleurs la Commission a été saisie d'un autre incident semblable où une bombe identique semble avoir été utilisée pour répandre des insectes aux environs de Pik-Tung (Nord de la Corée), le 6 juin. Les témoins oculaires décrivent la chute oblique et lente de boules argentées, environ deux fois plus grosses qu'un ballon de football (Ann. X). Les récits des témoins des cas de Paichingtze (ISCC/5 et SIA/6 p.1) faisaient également mention d'objets brillants lancés par les avions américains pour répandre des plumes infectées de charbon. D'autres descriptions (p. ex. SIA/10 p.1 Ann. G) pourraient aussi se rapporter à cette variété de "bombe", mais la Commission entre ici dans le domaine des suppositions, ce qui reste cependant certain, c'est que cet engin a bien été utilisé en mars et en juin, sur les deux rives du fleuve Yalu, par des unités U.S.A.

#### 11. Autres "containers" :

Il reste seulement à ajouter qu'outre l'emploi déjà mentionné de divers récipients, l'utilisation de plusieurs autres variétés semble démontrée. Pour les rongeurs, on a parlé de cages cylindriques en treillis de fer (NCNA/85 p.5) et en boîtes de bois (NCNA/85, p. 6). Si effectivement, ces

cages descendaient du ciel, il est probable qu'elles faisaient partie du chargement d'un ensemble plus complexe à parachute. Cependant il est probable que les paquets de paille dans lesquels étaient emballés les coquillages chargés de choléra de Dai-Dong (Annexe Cc) ont été lancés directement.

Un type de grenade à main a été mentionné également (NCNA/85, p. 6) et SIA/13). La Commission ne l'a pas vu. Ses membres ont cependant eu l'occasion d'examiner, près de Pyongyang, des fragments d'un récipient à insectes, vert et transparent, qui, comme on l'a déjà dit, avait été projeté comme un obus (NCNA/85 p. 5 et 6, SIA/13). On a d'ailleurs fait allusion à la participation de l'artillerie à la guerre bactériologique, au moins dans deux conférences auxquelles avaient assisté les aviateurs américains faits prisonniers (Enoch, Wilson et O'Neal, Williams; voir ci-après p. 49).

Par contre, la Commission n'a pas trouvé de preuve de l'emploi effectif de la méthode décrite par Sakaki, qui consiste à enduire de gelée de *B. Welchii* (gangrène gazeuse) et de tétanos, les shrapnels d'un obus (Annexe Q). Ajoutons comme autres moyens de contamination du coton contaminé de la paratyphoïde B (comm. de DGMS : CPVF).

#### 12. Distribution des objets biologiques lancés :

Dans les documents publiés à Prague on trouve des déclarations des témoins oculaires qui relatent des zones discoïdales couvertes d'insectes centrés sur les restes de la "bombe", récipient à tracts, généralement très peu émietté. Cette constatation indique qu'il se fait une répartition fort régulière et concentrique autour du point de chute, exactement au-dessous de l'endroit d'ouverture de la "bombe". La Commission a en outre retenu deux cas intéressants en ce qui concerne la répartition sur la terre des objets disséminés. Dans un des cas (ISCC/5) (Annexe Aa, Bb) les plumes furent emportées lentement par le vent à partir de leur point d'arrivée pour former ainsi une zone triangulaire de  $3/4$  de Km. de long et de moins de  $1/2$  Km. de large à la base, qui s'allongeait et s'élargissait progressivement. Bien qu'on n'ait trouvé aucun récipient ou fragments, le type de bombe était probablement celui de la "coque d'oeuf". Un autre cas fut celui d'un grand nombre de puces de l'homme trouvées sur une colline dénudée (ISCC/3 (Annexe T, U); on a vu que les insectes couvraient une étendue de forme ellipsoïdale d'environ 30 m. x 10 m., avec une zone de densité maxima à un des centres approximatifs du foyer de l'ellipse. Ceci amène à penser que les puces furent déversées, près du sol, par un récipient parachuté, qui se déplaçait suivant le grand axe de l'ellipse.

### TEMOIGNAGES DES ESPIONS CAPTURES

Les autorités coréennes ont porté à la connaissance de la Commission que, depuis le commencement de la guerre, des agents furent envoyés dans le Nord de la Corée avec le but précis d'obtenir et de rapporter des renseignements épidémiologiques ayant rapport à la guerre bactériologique. Beaucoup de ces agents ont été capturés et leurs aveux ont jeté une grande lumière sur l'organisation du service d'espionnage américain et sur le travail qui a été confié à ses agents.

Des renseignements détaillés ont été déjà publiés dans SIA/7, concernant un certain nombre d'agents, parmi lesquels, un Chinois et un Coréen.

Les membres de la Commission ont eu à Pyongyang l'occasion d'interviewer longuement un autre de ces agents (Ann. J.). Ce jeune homme, qui avait interrompu ses études, avait appartenu en 1945 à "l'Organisation de la Jeunesse" du Gouvernement de la Corée du Sud, et lorsque les troupes américaines furent obligées de se retirer, partit avec elles. La raison dominante de son opposition vis-à-vis du gouvernement de la Corée du Nord semblerait avoir pour cause ses intérêts personnels mesquins plutôt que ses convictions politiques.

Dans l'impossibilité où il se trouvait d'organiser sa vie, le témoin s'est engagé dans les Forces Auxiliaires Américaines d'Espionnage. Il a décrit l'entraînement politique, militaire et sanitaire qu'il avait reçu dans une organisation nommée "K.L.O." à Séoul entre le mois de décembre 1951 et le mois de mars 1952 (Ann. J.). Là on lui a appris les moyens techniques d'obtenir les renseignements voulus. C'était dans la période où la guerre bactériologique se développait. De nombreuses inoculations lui ont été faites au début de février, sans qu'on l'informât de leur nature. Jusqu'à la veille de son départ, il n'a pas eu de contacts avec les officiers étrangers, mais les dernières instructions qu'il a reçues lui ont été données par un commandant américain par l'intermédiaire d'un interprète. Ces instructions comprenaient des indications sur sa sphère d'action et donnaient les détails exacts des maladies sur lesquelles les Américains voulaient être renseignés (typhoïde, peste, choléra, encéphalite, dysenterie et varioloïde).

Le témoin a été renseigné sur les systèmes adoptés par la Corée du Nord dans l'établissement des statistiques, et on lui donnait des instructions pour les obtenir, si possible au moyen de contacts avec le Service gouvernemental de la Santé ou avec d'autres services et, si besoin était, de les voler. On lui recommandait de prendre de grandes précautions quant à sa nourriture, de ne pas passer la nuit dans des endroits infestés d'insectes et de ne pas boire de l'eau non bouillie. Il lui a été dit qu'en Corée du Nord il y avait beaucoup de maladies, mais que ses inoculations lui seraient d'une grande protection.

Conformément à ce qui précède, le témoin a été introduit en Corée du Nord le 29 mars et il y travaillait avec un radio-télégraphiste qui l'accompagnait, jusqu'au 20 mai, jour de son arrestation.

Il était plutôt réticent en répondant aux questions. Il affirma qu'il n'aurait pas réussi à établir des contacts avec le personnel des services de la Santé de la Corée du Nord, et son travail spécial d'information aurait échoué.

Le témoin a nettement dit qu'avant son entrée illicite en Corée du Nord, on ne lui avait donné aucune indication sur la guerre bactériologique qui se poursuivait. Il avait seulement entendu parler que dans le nord, il y avait de nombreuses épidémies et que les armées du sud "utilisaient avec de bons résultats des armes scientifiques les plus modernes". Il a appris la nouvelle de la guerre bactériologique seulement par la lecture des avis publics.

La Commission est unanimement d'avis que l'attitude de cet agent, ainsi que ses témoignages concernant sa mission et les instructions reçues étaient empreints de véracité et que toute pression physique ou morale devait être exclue. Pour le reste, il semblait plutôt posséder une mentalité de mercenaire. La Commission pensa que l'envoi d'espions à travers les lignes, dans le but de recueillir des renseignements épidémiologiques, n'était pas chose improbable. Elle constata que celui-ci avait pour tâche principale d'éclaircir l'efficacité de l'arme bactériologique. Cette conclusion s'ajoute à la masse des preuves matérielles accumulées sur la guerre bactériologique.

### TEMOIGNAGES DES AVIATEURS PRISONNIERS

Le 13 janvier 1952, un bombardier B-26 de l'Armée de l'Air américaine, fut abattu au-dessus de Anju en Corée, le 5 mai, le Lieutenant-navigateur ENOCH et le Lieutenant-pilote John QUINN ont fait des dépositions d'une longueur considérable, admettant leur participation à la guerre bactériologique, dépositions qui ont été communiquées au monde entier par Pékin. Ainsi qu'il a déjà été mentionné, ces documents peuvent être trouvés respectivement dans SIA/14 et 15, joints avec des reproductions lithographiques des manuscrits originaux, dans la brochure imprimée et publiée à Prague. D'autres parties qui s'y rapportent ont été jointes aux Annexes (K' L) les documents SIA/17 et 18 seraient aussi à consulter, bien que les interviews ultérieures reproduites dans ces documents n'ajoutent pas grand'chose aux preuves techniques et scientifiques.

Quels sont les points essentiels des principales déclarations de ces aviateurs ? En tout premier lieu, ils ont dû assister au Japon et en Corée, à des conférences secrètes sur les méthodes de la guerre bactériologique. Ces exposés qui les avaient impressionnés, contenaient des renseignements hautement confidentiels, décrivant l'emploi des bactéries déposées ou répandues :

- directement sous forme de culture;
- par l'intermédiaire d'insectes;
- par des rongeurs descendus dans des récipients parachutés;
- par l'intermédiaire d'aliments contaminés;
- par des obus d'artillerie contenant une charge microbienne.

Diverses sortes de récipients ou "bombes" ont été décrites et leurs schémas furent tracés. Les altitudes et les vitesses de vol convenables auxquelles il convient de les lâcher ont été indiquées. Les constatations particulièrement significatives, faites au cours des leçons suivies par le Lieutenant QUINN étaient :

- a) que "presque tous les insectes peuvent être utilisés pour propager les maladies";
- b) que les "rats peuvent être lâchés, quoique cela ne soit pas nécessaire";
- c) "qu'on avait l'intention de recourir aux encéphalites, pour lesquelles aucun remède certain n'est encore connu".

En second lieu, les deux officiers ont déclaré l'un et l'autre qu'ils ont reçu l'ordre d'exécuter des missions de guerre bactériologique et les ont effectivement accomplies, malgré une forte réticence en leur for intérieur. Les bombes spéciales dont on a fait usage, présentaient des particularités diverses. Dans certains cas, elles étaient sous garde spéciale et les pilotes ne pouvaient pas les examiner de très près. Dans l'un des rapports, on a fourni des renseignements sur les types d'avions qui convenaient le mieux pour expulser les diverses sortes de récipients.

A la connaissance personnelle de ces deux aviateurs, nombreux étaient ceux de leurs collègues qui avaient été également chargés de telles missions. Des conversations ultérieures ont mieux révélé qu'une grande partie du personnel de l'Air a été instruite pour la guerre bactériologique (SIA/17). Le Lieutenant ENOCH avait reçu l'ordre d'opérer avec des "bombes à germes" et le Lieutenant QUINN avec des "duds" (bombes factices). Cependant, tous deux devaient au moment du rapport, employer le terme de "duds".

Nul doute que ces dépositions ont eu une grande répercussion dans le monde occidental. Mais ceux qui ne voulaient pas être convaincus ont tenté de les invalider en prétendant que ces confessions ont été obtenues sous une contrainte physique ou morale, et en disant qu'après tout, il n'y a eu que deux jeunes gens qui les aient faites, insinuant même que ces gens n'ont peut-être jamais existé et que leurs déclarations ont été inventées de toutes pièces. Cependant, les tentatives faites pour trouver des contradictions dans les témoignages du Lieutenant Quinn n'ont abouti qu'à un échec (SIA/16).

La Commission a considéré comme très important de rencontrer en Corée, non seulement les deux officiers sus-mentionnés, mais encore deux autres, les Lieutenants F.B. O'NEAL et Paul KNISS qui n'avaient pas encore été mentionnés et dont l'histoire est encore plus longue et plus détaillée que celle des précédents (Ann. M. K.). Ainsi la Commission s'est trouvée en présence d'une variété assez complète des représentants de la société des U.S.A. :

- un ingénieur aux idées claires,
- un commerçant moyen,
- un jeune chimiste qui faisait des recherches,
- et un robuste ouvrier métallurgiste, d'origine paysanne.

Elle a eu l'occasion de s'entretenir longuement avec ces quatre hommes, dans les conditions de liberté souhaitables. Chacun des membres de la Commission se fit alors nettement l'opinion qu'aucune pression, ni physique ni mentale, n'a été exercée sur les prisonniers de guerre, et que ceux-ci se trouvent soulagés d'avoir fait leur confession. Ils ont agi de leur propre volonté, après avoir éprouvé la bonté des Volontaires du Peuple Chinois et de l'Armée Populaire Coréenne. Ils ont alors réalisé que leur devoir envers toutes les races et tous les peuples doit nécessairement l'emporter sur leurs scrupules qui auraient voulu respecter les secrets militaires de leur propre gouvernement.

La plus grande partie des entretiens consista en questions et réponses entre les aviateurs et les membres de la Commission. Cependant chacun des aviateurs fit précéder son interview, d'un récit de même sens que celui de son document écrit et termina par une affirmation solennelle des convictions auxquelles l'avait conduit sa conscience.

Les déclarations de ces témoins (ISCK/4 et 5) et les commentaires contenant les éléments substantiels des interviews étant reproduites ci-dessous (Ann. Xn, Nr. 1-5), il n'est pas nécessaire de s'étendre sur ce sujet. Toutefois, en se basant sur les déclarations écrites et sur les réponses faites aux questions, il semble déjà possible de reconstituer ce qui se préparait dans les Forces U.S.A. au cours des derniers mois de l'année 1951 et des premiers mois de l'année 1952.

On peut s'en faire une idée à l'aide du résumé chronologique suivant :

- 1951- Juin - KNISS a assisté aux Etats-Unis à un cours fait par Laurie. Des renseignements ont été donnés, l'ennemi pouvant recourir à la guerre bactériologique.
- Août 25 - ENOCH a assisté au Japon à un cours fait par Wilson. Les Etats-Unis n'avaient pas de plans pour la guerre bactériologique, mais l'ennemi pourrait la faire.
- Octobre - ENOCH a assisté en Corée à un cours fait par Browning. Mêmes observations.
- Déc. 1er - O'NEAL a assisté aux Etats-Unis à un cours fait par Williams. Pas d'attitude compromettante en ce qui concerne l'intention de recourir à la guerre bactériologique.
- Déc. - ENOCH a assisté en Corée à un autre cours fait par Browning. Mêmes observations que celles d'octobre.
- Déc. 18 - QUINN a assisté en Corée à un cours fait par Ashfork. Nécessité de se préparer à la guerre bactériologique à laquelle l'ennemi pourrait avoir recours.

- 1952 - Janvier 3 - Première mission de QUINN avec les bombes bactériologiques, mentionnées comme des "duds" dans l'ordre et dans le compte rendu de l'opération. Mais, grâce à d'autres événements, Quinn avait appris ce dont il s'agissait.
- Janvier 6 - Première mission d'ENOCH avec les bombes bactériologiques mentionnées dans l'ordre comme "bombes à germes" et dans les comptes rendus d'opération comme des "duds".
- Janvier 22 - O'NEAL a assisté en Corée à un cours fait par McLaughlin. Il y fut signalé carrément que la guerre bactériologique allait entrer en action.
- Février 15 - Première mission d'O'NEAL, avec les bombes bactériologiques, mentionnées dans l'ordre comme "bombes à germes" mais dans le compte rendu de l'opération comme "airburst VT".
- Février 18 - O'NEAL a vu des avions spécialement aménagés pour la dissémination bactériologique.
- Février 22 - KNISS a assisté aux Etats-Unis à un cours fait par Holleman. Le recours à la guerre bactériologique fut nié catégoriquement, mais la possession des armes bactériologiques par les Etats-Unis fut admise.
- Mars 21 - KNISS a assisté en Corée à un cours fait par McLaughlin. Il fut déclaré catégoriquement que la guerre bactériologique était déjà commencée depuis le 1er janvier et que le gouvernement des Etats-Unis continuerait à le nier aussi longtemps que possible.
- Mars 27 - Première mission de KNISS avec des bombes bactériologiques mentionnées dans l'ordre de mission comme "Flack suppressor" et comme "résultats non observés", dans le compte rendu de l'opération.

Etant donné les faits sus-mentionnés, on peut difficilement éviter de conclure que l'ordre de commencer la guerre bactériologique contre les peuples du Nord de la Corée et de la Chine, a certainement été donné vers la fin de l'année 1951. Le personnel de l'Air a été préalablement préparé pour cette tâche par des cours d'instruction faits avec prudence, sans révéler ce qu'on comptait lui imposer. Aux bases américaines et japonaises on leur avait présenté cet enseignement comme défensif, "l'ennemi pouvant recourir à la guerre bactériologique". Mais arrivés en Corée, ils furent étonnés de constater que cette guerre bactérienne "était en course". Les pilotes n'ont pas pu s'empêcher de remarquer que "les ordres de la commencer avaient été donnés pendant les pourparlers de Kaesong". En connexion avec ceci, aucun des aviateurs ne se souvient qu'on lui ait jamais parlé des règlements internationaux de la guerre.

La déposition des témoins fut unanime sur les effets produits sur le moral des pilotes en général, par les ordres d'exécution des bombardements bactériologiques. C'était un comble pour ceux qui étaient déjà dégoûtés de la férocité avec laquelle on les excitait à massacrer la population du Nord de la Corée (Ann. Oc). Il est facile d'imaginer quel retournement de sentiments ont dû éprouver les témoins lorsqu'après leur capture, ils ont été traités de manière si amicale par les Coréens et les Chinois qui ont pour règle, absolue, semble-t-il, de ne plus avoir un ennemi, en celui qui a déposé les armes.

Les officiers interviewés n'ont pas semblé être très au courant des différents types de récipients utilisés, ce qui est une chose assez naturelle, car en tant que pilotes et navigateurs, on ne leur a probablement pas fourni les renseignements qui sont du ressort des officiers d'armement. De même ils n'ont pu que spéculer sur le lieu d'origine des matériaux biologiques utilisés. Il est cependant significatif que quelques-uns d'entre eux pensent que ce doit être au Japon.

En somme, la Commission, à la suite des entretiens approfondis et des contacts personnels directs, a toutes les raisons pour en accepter la véracité et pour croire à l'intégrité des officiers qui ont témoigné devant elle. Ils étaient en parfaite santé. Ils ont semblé normaux, ils ont parlé de la façon la plus naturelle, suivant leur inspiration dans des conditions qui ne permettent pas de penser qu'ils aient subi aucune contrainte physique ou mentale.

La façon intelligente, compréhensive et amicale avec laquelle les Coréens et les Volontaires Chinois traitent les prisonniers, a également impressionné la Commission.

En conclusion, la Commission considère comme véridiques et scrupuleux les témoignages des quatre prisonniers aviateurs U.S.A. qu'elle a entendus et interrogés. Leurs déclarations, d'ailleurs, recourent et complètent les preuves scientifiques déjà accumulées.

## HYGIENE DANS LA CHINE NOUVELLE

La Commission a été profondément impressionnée par l'état sanitaire actuel de la Chine et par les mesures qui ont été prises pour élever le niveau de l'hygiène et pour combattre la propagation des maladies épidémiques. Ces mesures sont efficaces et variées. L'idée que le peuple chinois vit dans de très mauvaises conditions sanitaires est très répandue dans le monde occidental, mais une connaissance, même superficielle, des plans actuellement en honneur et de l'enthousiasme montré par la population chinoise pour mettre à exécution les directives de son Gouvernement, suffit à la dissiper (Ann. Pp).

On peut donner quelques chiffres indiquant les progrès prodigieux qui ont été réalisés en peu d'années. Dans le Nord-Est chinois, 35 millions de rats ont été tués en 1951 et 10 millions au printemps de 1952. Aucune partie du monde ne poursuit une guerre de pareille ampleur contre les rongeurs. La campagne contre les mouches et les autres insectes susceptibles d'être des vecteurs de maladies, a revêtu un caractère national, et Pékin est devenue une ville presque exempte de mouches et de moustiques. Avant la libération, la vaccination contre la variole était très peu généralisée et restait ineffective; le chiffre maximum des personnes vaccinées en un an (1946) ne dépassa pas 7,3 millions, alors que depuis la libération, en trois ans, 307 millions d'habitants ont été vaccinés, et la maladie a été presque complètement supprimée. Entre 1949 et 1951 la rééducation des sages-femmes a fait tomber au 1/3 la mortalité due au tétanos des nouveaux-nés. La mortalité infantile prise dans son ensemble et la mortalité des mères ont été réduites de moitié dans la même période.

De nombreux praticiens qui appliquaient le système traditionnel de la médecine chinoise, ont été mobilisés comme auxiliaires dans le grand mouvement sanitaire et ont montré leurs capacités et leur volonté d'acquérir les connaissances de la médecine moderne, de façon à être bien armés pour jouer un rôle utile.

A Pékin et dans toutes les autres grandes villes, il y a eu une complète élimination des chiens errants. Les chiens se montrent vecteurs de nombreuses infections et ils sont, en outre, suspectés de servir de réservoir à l'encéphalite.

En plus de tout cela, il a été réalisé de grands progrès dans l'organisation et dans la capacité productive des laboratoires qui produisent des vaccins et des sérums. La Commission a visité à Pékin l'Institut intéressé, et a été impressionnée par son efficience, sa grande production et l'état excellent des recherches scientifiques.

Le mouvement sanitaire ne se borne pas à Pékin ou à un petit nombre de cités "modèles". Des informateurs dignes de foi affirment que ce mouvement a gagné les coins les plus reculés de la Chine. La Commission a eu l'occasion de s'en rendre compte par elle-même lors de ses voyages dans le Nord-Est; elle a visité des localités lointaines dans le nord de la province de Heilungkiang, aux confins de la Mongolie Intérieure et elle a constaté la propreté des villages.

En effet, depuis la libération, il y a eu en Chine un mouvement d'éducation sanitaire d'une ampleur probablement jamais atteinte ailleurs. La coopération enthousiaste de tous les membres de la population, hommes, femmes et enfants a été indispensable pour les résultats qui ont été réalisés. Le déblayage des ordures accumulées, le nettoyage méticuleux des cours et des terrains vagues, la pose des treillis aux fenêtres, la campagne contre toutes sortes d'insectes nocifs, la production et l'usage des insecticides et des vaccins -tous les aspects possibles, d'un rehaussement constant et rapide du niveau général de la santé publique ont été imaginés et réalisés de façon variée et avec ardeur. Une éducation de base a été faite par tous les moyens d'instruction disponibles : grands meetings, affichage, journaux muraux, presse, brochures illustrées, théâtre, cinéma.

Faisant face à la guerre bactériologique, la plupart des Chinois savent exactement ce qu'ils ont à faire et ils le font sans la moindre confusion ni panique. La Commission, par contact direct avec un grand nombre de témoins de la ville et des campagnes s'est rendu compte de l'action disciplinée des masses. Guidées par les instructions des Ministères de Santé central et régionaux, elles inspectent les champs comme elles examinent les rues. Tout ce qui semble issu des récipients tombés du ciel est ramassé et détruit.

Le progrès de l'hygiène dans la Chine d'aujourd'hui est en partie dû à l'exécution spontanée des mesures recommandées plus ou moins vainement par des organismes internationaux d'hygiène. L'accomplissement de tant de progrès dans un temps si court aurait été impossible si le gouvernement chinois n'avait pu compter sur le concours sans réserve de toutes les classes de la population. Paysans, ouvriers des usines, savants, groupements religieux, tous ont approuvé les directives du gouvernement et ils les suivent avec enthousiasme.

#### CONSIDERATIONS GENERALES

Il sera utile de rassembler maintenant sous une forme tabulaire, les quelques faits qui sont résumés dans la documentation de Prague ainsi que ceux qui furent portés devant la Commission pendant les mois de juin, juillet et août.

Un certain nombre de ces incidents, les plus nets, se trouvent classés dans le dépliant ci-après (Ann. Ga.). Pour chaque cas, il est noté : 1) le numéro de référence, la date, l'endroit et les circonstances, 2) la constatation ou non du passage d'avion, à l'objet vu tombant de l'avion, 3) la découverte ou non du récipient, 4) la localisation d'endroits où se trouvent des masses d'insectes d'animaux ou d'objets avec notation, lorsque c'est possible, de la densité. Ensuite, viennent les déterminations entomologiques ou zoologiques, les résultats des examens bactériologiques et en certains cas, des remarques sur l'épidémiologie.

Ce tableau ne présente, évidemment, qu'un petit nombre d'exemples pris parmi les cas connus.

Il en ressort que des cas où le matériel pathogène a été dûment reconnu ont été ou non suivis d'infection humaine. Dans ce dernier cas, cela tient à l'extrême rapidité avec laquelle les populations se sont ingéniées à détruire tout objet insolite apparu après passage des avions.

Pour la même raison, il est des fois où il ne fut même pas possible de procéder à l'examen bactériologique comme le démontre le Tableau.

Il est aussi des exemples où l'examen de laboratoire s'est montré négatif pour les bactéries recherchées.

Il est intéressant de noter que les incursions aériennes au-dessus de la Chine du N.-E. ont été toujours nombreuses durant l'année et que peu furent accompagnées de bombardement par explosifs. Entre le 29 février et le 21 mars, des avions U.S.A. avaient fait 955 sorties en 175 groupes au-dessus de la Chine N.-E. (Mandchourie) s'étendant sur 70 districts (Hsien) dans les provinces de Liaotung, Liaohsi, Chilin, Sung-chiang et Heilungkiang (SIA/3). D'autres chiffres similaires furent donnés dans la documentation (NCNA/85, SIA/13) et les incursions aériennes au-dessus de la Chine s'étaient intensifiées récemment; dans les huit jours, jusqu'au 7 août, par exemple, des avions U.S.A. firent 398 sorties en 79 groupes au-dessus du territoire chinois.

La distribution géographique des incidents dans la Chine du Nord-Est est aussi intéressante (voir carte, Ann. Gb). Jusqu'à la fin du mois d'avril, si on ne prend que des cas bien analysés, le plus grand nombre (18) avait eu lieu dans la province de Liaotung, formant pour une grande partie la frontière sino-coréenne. Une particularité frappante qui souligne la localisation de ces incidents, c'est leur jalonnement le long ou à proximité des voies ferrées et des routes principales. La même remarque s'applique aux huit incidents qui ont eu lieu dans la province de Heilungkiang, qui touche la Mongolie intérieure. On remarquera qu'au long de l'un des chemins de fer, qui décrit une vaste courbe en S au nord de Tsitsihar et Harbin, des incidents sont enregistrés suivant la direction de la courbe.

Des documents publiés antérieurement ont donné d'une part des détails bactériologiques et épidémiologiques portant sur la relation des insectes infectés avec les cas de maladie chez l'homme et d'autre part, sur l'association entre présence des insectes infectés et passage des avions.

Certaines fois, les détails fournis par ces documents antérieurs n'étaient pas au complet. A ce sujet, la Commission fit des enquêtes particulières, avec la collaboration des savants chinois et coréens sur les cas de Hoi-Yang, Kan-Nan, Dai-Dong, Kuantien, Liaotung et Liaohsi. De ces affaires, il ressort que la connexion entre avions, vecteurs et maladies ne peut plus être contestée.

A un chapitre précédent, les principes de la méthode d'analyse des incidents sont présentés. En suivant les directives de cette méthode, les cas examinés et analysés par la Commission sont présentés sous la forme d'une table synoptique de laquelle se dégage comme un plan organique (Table p. 61).

Dans tous les cas, l'avion ou les avions ont été vus ou entendus, souvent on a suivi leur parcours, annoté leur itinéraire et, parfois, les déclarations des aviateurs américains faits prisonniers ont apporté des détails supplémentaires.

Dans la même table, se trouvent les données nécessaires sur les réceptifs, les vecteurs employés et leurs anomalies saisonnières ou autres, ainsi que sur les examens bactériologiques et les cas de maladie humaine provoqués.

En connexion avec ces faits, la Commission a entendu et interrogé un grand nombre de gens simples de la campagne. Elle est convaincue de leur sincérité et de leur honnêteté. Elle a été fortement impressionnée par la netteté constante de leurs dépositions.



Quant aux questions spécifiques, la Commission s'est demandé si la peste constatée en Corée du Nord n'aurait pas été apportée des localités de la Chine où cette maladie serait encore endémique.

Contre ces suppositions, il a été possible de vérifier que :

- 1) Aucun cas de peste n'avait été signalé dans le territoire qui sépare les foyers endémiques et les cas signalés en Corée du Nord.
- 2) Des anomalies saisonnières très sérieuses ont été mises en évidence quant aux dates d'apparition de la maladie (voir cas de Kan-Man et Ann. Ga, R, S).
- 3) L'épidémie humaine n'a pas été précédée d'épizootie murine comme cela se remarque toujours dans les conditions naturelles.
- 4) Il a été souvent possible de relier l'apparition pathologique au passage d'avion et à la dissémination biologique. Et en dernier lieu, les précautions sanitaires les plus strictes furent prises à la frontière dès le début.

Plusieurs des agents pathogènes affectent l'homme aussi bien que les animaux domestiques : le charbon par exemple (NCNA/85, Ann. Aa).

Quant à Pasteurella multocida (Septica), lorsqu'elle fut découverte sur les vecteurs répandus (Ann. Gc, Ga), on crut qu'elle ne présentait aucune signification, parce qu'elle peut se rencontrer naturellement chez les animaux de laboratoire. Il y a lieu de se demander au contraire, si elle ne visait pas à contaminer les jeunes animaux d'élevage.

Pour *V. cholerae*, il a été possible de rapporter le vibrion à des mollusques d'une part et à des mouches d'autre part (Ann. Ga).

Des mouches prélevées après le passage des avions ont été trouvées porteuses de *Salmonella typhosi* et *paratyphosi* et de *Shigella dysenteriae*, en des lieux où il n'existait apparemment pas de cas de ces maladies.

Or, des travaux trouvés dans la littérature médicale chinoise, publiée bien des années avant les hostilités présentes, rapportent des résultats d'examen sur des mouches prises sans distinction, au hasard. Ces mémoires prouvent qu'en dehors des épidémies, les mouches ne portent pas de bacilles typhiques et paratyphiques (Ann. D) ou le *V. Cholerae*.

Quant à la question de l'emploi des analyses quantitatives dans ces cas, il est rapporté dans l'Annexe (C).

Une annexe est consacrée à la détermination des insectes lâchés par les avions (Ann. Gb).

On doit ajouter quelques mots sur le rôle des insectes vecteurs afin de compléter les détails entomologiques mentionnés déjà dans la documentation de Prague.

Une autre annexe (Ann. B) servira aux lecteurs comme guide nécessaire pour l'étude des problèmes généraux de l'entomologie médicale qui se rapporte à la guerre microbiologique.

Quant aux documents concernant un certain nombre de questions restées pendantes sur la Corée, spécialement à propos de la documentation de Prague, la Commission a pu faire durant son séjour à Pyongyang une série de demandes au ministre de la Santé Publique de Corée du Nord, le Dr. Ri. Elle a obtenu des réponses dont le lecteur voudra bien trouver l'essentiel dans l'Annexe I.

Certaines traductions, pour commencer, ont été infidèles, c'est ainsi que le mot "tique" employé dans SIA/1 se rapporte en réalité au Trombidium akamushi.

En ce qui concerne les cas de nycteribides (SIA/1), parasites des chauves-souris, après discussion, la Commission a obtenu l'accord des autorités coréennes compétentes que ces cas ne sont pas assez démonstratifs pour être rapportés nécessairement à un acte de guerre.

Il a été confirmé que des poissons contaminés de Salmonella et de Shigella avaient été en effet découverts sur le flanc de collines.

Il a été souligné que ces poissons se trouvaient toujours à proximité des sources ou des points d'eau. Il faut, dès lors, rapprocher ce phénomène à l'incident de Dai-Dong, que la Commission a eu l'occasion d'élucider, et où la volonté de transmettre le choléra apparaît nettement (p. 37. Ann. D<sub>1</sub>). Une question qui avait spécialement intrigué l'Occident et dont la Commission s'est sérieusement préoccupée concerne les cas où des masses de protéine lyophilisée ont été découvertes après le passage des avions (NCNA/85). Cette matière était collante et hygroscopique.

L'analyse chimique a montré qu'il s'agit de protides dégradés protéoses, peptones et polypeptides. Les bactériologistes ont identifié des bacilles de la dysenterie, fermentant le mannitol.

Aucun incident de cette sorte ne s'étant répété pendant le séjour de la Commission en Corée, elle a dû se contenter des témoignages recueillis par le service coréen, et elle a trouvé vraisemblable l'hypothèse émise par le ministre de la Corée (nord) qu'il s'agirait de culture bactérienne desséchée à froid sous le vide.

En ce qui concerne la question des insectes disséminés dans des conditions de basse température, sans reprendre à son compte de pareilles affirmations, la Commission relève que dans leurs témoignages, les aviateurs américains capturés ont fait allusion à des procédés capables de produire des populations d'insectes résistantes au froid (Ann. Mm).

Des dix-huit espèces d'insectes et d'araignées se rapportant aux incidents décrits, neuf seulement furent reconnues infectées, les autres ont été trouvées indemnes des bactéries recherchées (p.16).

La Commission ne croit pas cependant pouvoir conclure à la non-infection. Il est, en effet, difficile d'isoler des vecteurs, des germes pathogènes, lorsqu'on ignore ceux qu'on doit éventuellement rechercher, surtout s'il s'agit de bactéries ou de virus artificiellement sélectionnés. La littérature américaine sur la guerre bactériologique présente quelques contradictions avec quelques événements observés en Corée.

Certaines opinions exprimées dans les travaux ne s'accordent presque pas avec les observations de la Commission. Il semble probable qu'en certains cas, les progrès techniques ont déjà dépassé les opinions encore en cours. Le cas de la peste est typique. Il y a dix ans, Rosebury exprima avec précaution qu'il serait possible de disséminer avec succès cette maladie dans un but militaire à condition que ce soit en profondeur, loin de la ligne de feu. En agissant autrement, il soulignait le grand danger d'infection du territoire ami. Or en Corée, les enquêtes de la Commission vérifièrent les essais répétés de dissémination de la peste dans des localités proches du front, ce qui est donc contraire à l'opinion de l'ancien directeur réputé du Camp Detrick.

Il est probable, cependant, que la contradiction est plus apparente que réelle. Dans les dix dernières années, en effet, on a assisté à une amélioration considérable de la technique de désinfection avec l'apparition : d'un côté, de puissants insecticides nouveaux et variés et, de l'autre, des machines portatives très efficaces pour la dissémination large et rapide de ces substances.

Ces machines ne sont d'ailleurs qu'une version des appareils à "smoke-screen" perfectionnés pendant la deuxième guerre mondiale.

---

x écran de fumée.

L'expérience actuelle a démontré que de telles méthodes peuvent être employées pour l'étouffement des épidémies causées par insectes vecteurs.

Des nouvelles récemment publiées, annoncent que les forces américaines en Corée possèdent ces appareils tout à fait modernes de désinsectisation et elles en soulignent l'importance car "dans les hostilités futures les mesures ordinaires et les méthodes habituelles peuvent bien se trouver insuffisantes pour faire face à la situation".

Dès lors, ces données sont suffisantes pour élucider la contradiction apparente entre la littérature et les faits constatés par la Commission.

Comme les données ci-dessus s'appliquent au moins en partie, aux autres maladies portées par les insectes, on comprend la tendance générale observée en Corée, d'utiliser les insectes comme vecteurs.

Le contrôle presque parfait des insectes vecteurs du côté des américains en Corée invalide toutes les réserves mentionnées dans la littérature. Pour ces raisons, la Commission ne peut partager l'opinion de ceux qui croient que le seul moyen effectif de guerre bactériologique se ramènerait à la diffusion de bactéries, virus et toxines par aérosols ou brouillards. Elle croit, au contraire, que l'expérience des militaires japonais (cf. p. 13 ci-dessus) est maintenant reprise sur un nouveau plan.

Un des cas examinés par la Commission : l'encéphalite épidémique (SIA/3,8,00010), de la ville de Shenyang et de Anshan, dans la province de Liaotung (Chine Nord-Est), a soulevé la question de la possibilité de dissémination de virus par aérosols. N'ayant pas dégagé de relation certaine entre les maladies et les avions, la Commission n'a pas énoncé de conclusion. Néanmoins, en raison des circonstances troublantes qui entourent ce cas, la documentation qui s'y rapporte figure dans les Annexes (Ann. Ff, Gg, Hh, Ii).

La Commission ne considère pas de son devoir de fournir les statistiques pour indiquer le nombre de civils chinois et coréens tués, ni la morbidité totale et le pourcentage de mortalité.

A la vérité ces renseignements ne sont pas nécessaires à l'objet essentiel de son expertise et de plus, il n'est pas désirable de diffuser ces renseignements sans doute utiles aux auteurs de la guerre bactériologique.

En résumé, ce qui importe, c'est ce que la Commission a prouvé, c'est-à-dire que beaucoup de maladies et de morts eurent lieu dans des circonstances très anormales, lesquelles invariablement ramènent vers leur point de départ, à l'activité de l'aviation U.S.A.

Il est essentiel que les nations prennent conscience de ce qui se passe. Tout le monde doit penser aux potentialités de ce genre de guerre, dont les dangers sont incalculables.

#### CONCLUSION

Depuis le commencement de 1952, des phénomènes de caractère insolite se sont manifestés sur les territoires de la Corée et de la Chine, provoquant des allégations de la part des peuples et des gouvernements de ces pays, d'après lesquelles des forces U.S.A. auraient utilisé la guerre bactériologique.

La Commission Scientifique Internationale formée pour examiner les faits pertinents a terminé ses travaux après plus de deux mois d'investigation sur place. Elle s'est trouvée en présence d'un grand nombre d'événements dont certains forment des suites cohérentes et se sont montrés démonstratifs. C'est surtout sur ces derniers qu'elle a concentré ses efforts. Ainsi elle est parvenue à la conclusion suivante.

Les peuples coréen et chinois ont été l'objet d'attaques microbiologiques répétées commises par des unités U.S.A. Diverses méthodes de dissémination furent utilisées dont certaines paraissent être le développement de celles employées par les militaires japonais pendant la deuxième guerre mondiale.

La Commission arriva à ces conclusions, reliant tous les faits en suivant les lois de la logique. Elle a dû s'incliner devant les preuves et constater qu'un procédé tellement inhumain a été utilisé malgré la réprobation universelle.

Elle invite les peuples du monde entier à redoubler leurs efforts pour empêcher la guerre et pour que les progrès de la science ne soient pas asservis pour la destruction de l'humanité.

LISTE DE QUARANTE-SIX ANNEXES

- A. Résumé chronologique des réunions de la Commission.
- B. Aperçu général des principes de la transmission des maladies par les insectes vecteurs, etc...
- C. Mémorandum sur l'étude quantitative des bactéries portées par les insectes.
- D. Mémorandum sur la transmission mécanique des bactéries par les mouches apparaissant normalement en Chine. Analyse des études sur des spécimens pris au hasard.
- E. Enquête pour déterminer si les mouches se trouvant normalement dans la cité de Shenyang (Moukden) portent ou non les bactéries pathogènes intestinales et le Bacillus anthracis (ISCC/8).
- F. Une enquête sur la bactériologie des spécimens locaux des plumes de poule collectées des cités de Shenyang et de Kuantien pour déterminer si elles portent le Bacillus anthracis (ISCC/9).
- G. Tableau général des incidents de Corée et du Nord-Est de la Chine (Mandchourie), y compris quelques-uns des plus importants, mentionnés dans les documents distribués par Prague.
- H. Données entomologiques sur les insectes répandus (ISCC/10). Tableau des espèces d'insectes et d'araignées déterminées. Graphique montrant les anomalies dans les apparitions insolites d'insectes et la comparaison entre la température moyenne des mois de novembre à avril de 1951/1952 et celle des mêmes mois de l'année précédente 1950/1951.
- I. Questions posées au Ministre de la Santé Publique, Corée (du Nord) (Pyongyang, 30 juillet 1952) et réponses reçues (Pékin, 21 août).
- J. a. Rapport sur les matières végétales porteuses de champignons disséminées par les avions militaires américains dans le Nord de la Corée et dans le Nord-Est de la Chine (ISCC/7a).
- J. b. Rapport sur la dissémination des feuilles de deux plantes originaires du Sud de la Corée par les avions militaires américains dans le Nord de la Corée et dans le Nord-Est de la Chine (ISCC/7b).
- K. Rapport sur la peste à Changteh, Hounan (le 12 déc. 1941) (ISCC/1).

- L. Mémoire sur certains aspects de la guerre bactériologique menée par les militaires japonais (ISCK/6).
- M. Rapport sur les campagnols infectés de Pasteurella pestis et lâchés par un avion militaire U.S.A. à Kan-Nan hsein, Province de Heilungkiang (ISCC/2).
- N. Audition sur l'incident de Kan-Nan, dépositions des témoins oculaires et autres; observations faites sur les lieux par la Commission, etc...
- O. Mémoire sur la comparaison des campagnols de Kan-Nan avec le Microtus gregalis (Pallas) (ISCC/2a).
- P. Commentaire sur la comparaison des campagnols de Kan-Nan avec les Microtus gregalis. (OO)
- Q. "Guerre bactériologique" par Sakaki Ryohei, ex-Commandant, Service de prévention épidémique, Armée japonaise du Kwantung: Traduction d'un article paru dans l'hebdomadaire Mainichi, n° 1682, 27 janvier 1952.
- R. Rapport sur un cas de peste à Kang-Sou Goon, Pyong-An Nam Do, provoqué par contact avec les puces porteuses de bacilles de la peste, lâchées par des avions militaires américains le 25 mars 1952 (ISCK/2).
- S. Auditions sur l'incident de Kang-Sou (Peste). Réponses des témoins oculaires et déclarations des experts scientifiques.
- T. Rapport sur la dissémination par l'aviation militaire américaine de puces humaines infestées de peste (ISCK/3).
- U. Auditions sur l'incident de Hoi-Yang (Peste). Déclarations des témoins oculaires, etc...
- V. Rapport sur la bombe bactériologique en calcaire lâchée par un avion militaire U.S.A. dans le district de Kuantien (ISCC/3).
- W. Commentaire sur le cas du récipient "coque d'oeuf" trouvé à Kuantien.
- X. Notes sur l'incident du 6 juin.
- Y. Rapport sur le lancement des bombes à quatre compartiments par l'avion militaire américain dans le district de Changpai, province de Liaotung (ISCC/4).
- Z. Notes sur l'Exposition à Pyongyang des récipients utilisés par les Forces américaines dans la guerre bactériologique (ISCK/7).

- Aa. II. Rapport sur le charbon des voies respiratoires et sur la méningite charbonneuse hémorragique, apparus à la suite de l'incursion effectuée par les avions militaires américains dans la région du Nord-Est de la Chine (ISCC/5).
- Bb. Auditions sur les incidents des provinces de Liaotung et Liaohsi en connexion avec la dissémination des bacilles du charbon et les cas mortels qui s'en suivirent.
- Cc. Rapport - Un cas de choléra à Dai-Dong provoqué par l'ingestion de mollusques crus, contaminés par des vibrions cholériques et lâchés par un avion militaire américain durant la nuit du 16 mai 1952 (ISCK/1).
- Dd. Auditions sur l'incident de Dai-Dong (Choléra) ; Déclarations des experts scientifiques et dépositions des témoins oculaires.
- Ee. Mémoire sur le mollusque Meretrix meretrix comme agent vecteur du V. Cholerae (ISCC.11).
- Ff. Rapport sur l'encéphalite aiguë. - Une nouvelle maladie apparue à Shenyang (Moukden) et dans ses environs, produite par l'incursion des avions militaires américains (ISCC/6).
- Gg. Audition sur les cas d'une nouvelle forme d'encéphalite, ayant eu lieu à Shenyang (Moukden), après les incursions de l'aviation U.S.A.
- Hh. Information sur les maladies de l'homme, type Encéphalite, transmises par les Arthropodes.
- Ii. Commentaire sur les incidents de Shenyang (Moukden) (Encéphalite).
- Jj. Notes sur le cas d'un agent d'espionnage de la Corée du Sud, envoyé dans le Nord de la Corée pour rassembler et transmettre aux Quartiers Généraux Américains, des informations épidémiologiques.
- Kk. Témoignage du lieutenant K.L. Enoch concernant sa participation à la guerre bactériologique menée par les forces U.S.A. en Corée (SIA/14).
- Ll. Témoignage du lieutenant J. Quinn concernant sa participation à la guerre bactériologique menée par les forces U.S.A. en Corée (SIA/15).

- Mm. Témoignage du lieutenant F.B. O'Neal concernant sa participation à la guerre bactériologique menée par les forces U.S.A. en Corée (ISCK/4)
- Nn. Témoignage du lieutenant P.R. Kniss concernant sa participation à la guerre bactériologique menée par les forces U.S.A. en Corée (ISCK/5).
- Oo. Note sur les interviews des quatre aviateurs américains faits prisonniers.
- Pp. Mémoire sur l'hygiène publique et le mouvement de l'hygiène dans la Chine Nouvelle.
- Qq. Rapport sur l'épidémie de la septicémie des volailles survenue à la suite de la dissémination des araignées porteuses de Pasteurella multocida par les avions militaires américains (ISCC/12).
- Rr. Déclaration faite par le Docteur Franco Graziosi.
- Ss. Extrait de la littérature médicale présentée comme référence sur l'emploi des projectiles explosifs pour la dissémination des organismes pathogènes.
- Tt. Registre biographique des savants et des médecins chinois et coréens.

