



**Conseil de sécurité**

Distr.  
GÉNÉRALE

S/1996/462  
26 juin 1996  
FRANÇAIS  
ORIGINAL : ANGLAIS

---

LETTRE DATÉE DU 6 JUIN 1996, ADRESSÉE AU PRÉSIDENT  
DU CONSEIL DE SÉCURITÉ PAR LE PRÉSIDENT DU CONSEIL  
D'ADMINISTRATION DE LA COMMISSION D'INDEMNISATION  
DES NATIONS UNIES

J'ai l'honneur de communiquer par votre entremise au Conseil de sécurité, pour information, les renseignements ci-après concernant la vingtième session ordinaire du Conseil d'administration de la Commission d'indemnisation des Nations Unies, qui a eu lieu à Genève les 28 et 29 mai 1996.

À sa 59e séance, le Conseil d'administration a entendu des déclarations des représentants de l'Inde, de la Jordanie, du Koweït et de l'Iraq. Il a également pris connaissance du rapport général du Secrétaire exécutif, M. Carlos Alzamora, sur les activités de la Commission (S/AC.26/1996/R.8).

Le Secrétaire exécutif a informé le Conseil qu'avec la sixième tranche de réclamations de la catégorie "A", qui serait présentée au Conseil d'administration en octobre 1996, les quelque 950 000 réclamations de cette catégorie soumises à la Commission devraient être pratiquement toutes traitées et réglées.

Pour ce qui concerne les réclamations des travailleurs égyptiens, le Secrétaire exécutif a informé le Conseil que les Gouvernements égyptien et iraquien soumettaient actuellement des documents ainsi qu'ils y étaient tenus aux termes du rapport du Comité de commissaires. S'agissant de la réclamation soumise par la Kuwait Oil Company concernant le coût des mesures prises pour éteindre les incendies de puits de pétrole, le Conseil a été informé que le requérant et le Gouvernement iraquien avaient présenté des documents conformément à la décision du Comité. En conséquence, celui-ci avait adopté une deuxième décision et tiendrait une procédure orale au siège de la Commission du 29 juillet au 1er août 1996. Le Comité devrait achever d'ici au 27 novembre 1996 l'examen de la réclamation soumise par la Kuwait Oil Company au titre des mesures prises pour empêcher l'explosion de puits de pétrole.

Étant donné qu'en vertu de la décision 17 du Conseil d'administration (S/AC.26/Dec.17) chaque requérant dont les réclamations des catégories "A" et "C" ont été acceptées recevra un montant initial de 2 500 dollars des États-Unis, les montants suivants doivent être versés aux requérants dont les réclamations relevant des premières et deuxième tranches des catégories "A" et "C" ont été acceptées : 142 millions de dollars pour les premières tranches

comprenant plus de 57 000 réclamations présentées par 61 pays, plus 460 millions de dollars pour les deuxièmes tranches comprenant des réclamations émanant de plus de 224 000 requérants qui ont été soumises par 70 pays et deux organisations internationales.

Le Conseil a noté avec satisfaction que, toutes les réclamations de la catégorie "B" (décès et préjudice corporel grave) soumises à la Commission ayant été traitées, le processus de règlement de ces réclamations était sur le point de s'achever. En ce qui concerne les versements au titre des autres catégories de réclamations, le Conseil devrait être en mesure de régler dans les mois à venir les premières tranches de réclamations de la catégorie "A" (réclamations pour cause de départ) et de la catégorie "C" (réclamations individuelles jusqu'à concurrence de 100 000 dollars), à l'issue de la conclusion du mémorandum d'accord entre l'Organisation des Nations Unies et l'Iraq concernant l'application de la résolution 986 (1995) du Conseil de sécurité (S/1996/356, annexe I).

À sa 60e séance, le Conseil a approuvé la deuxième tranche de réclamations de la catégorie "C", qui portait sur les types de pertes susceptibles d'être traités efficacement au moyen de la base de données informatisée (S/AC.26/1996/1, figurant à l'annexe I de la présente lettre et S/AC.26/Dec.36 (1996), figurant à l'annexe II de la présente lettre). À la suite de cette approbation, des indemnités d'un montant total de plus de 425 millions de dollars) ont été octroyées à plus de 62 000 requérants dont les réclamations avaient été présentées par 68 gouvernements et deux organisations internationales.

Par ailleurs, le Secrétariat procède actuellement aux examens nécessaires afin de préparer les premières tranches de réclamations des catégories "D" (réclamations individuelles d'un montant supérieur à 100 000 dollars), "E" (réclamations émanant de sociétés) et "F" (réclamations émanant d'États). À cet égard, le Conseil d'administration doit nommer à sa prochaine session, en juillet, les commissaires des comités concernés. Le Secrétariat devrait être en mesure de présenter à ces comités avant la fin de 1996 les premières tranches de réclamations des catégories "D", "E" et "F".

En outre, le Conseil a examiné la situation concernant un nombre limité de réclamations présentées après l'expiration du délai fixé pour le dépôt des demandes, dont neuf réclamations de la catégorie "C" présentées par le Gouvernement somalien ont été acceptées en raison du cas particulier de ce pays.

Le Conseil a noté que le Secrétariat continuait de participer au Groupe de travail d'experts créé par le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) afin d'étudier la question de la responsabilité et de l'indemnisation pour dommages causés à l'environnement par des activités militaires. La dernière réunion du Groupe d'experts a eu lieu du 14 au 17 mai 1996 et le rapport et les conclusions du Groupe seront bientôt disponibles.

Enfin, le Conseil s'est déclaré préoccupé par le fait que la Commission n'avait pas pu obtenir les postes d'administrateur et autres ressources nécessaires pour continuer à traiter avec rapidité et efficacité le reste des réclamations. Ayant été chargé par le Conseil d'éclaircir dès que possible

cette situation préoccupante, je suis heureux de pouvoir vous signaler qu'après la session du Conseil, le Contrôleur a en principe approuvé les demandes pour 1996. Je vous tiendrai au courant de l'évolution de la question dans mes rapports ultérieurs.

Je tiens à saisir cette occasion pour remercier le Président et les membres du Conseil de sécurité qui ont constamment manifesté leur intérêt et leur préoccupation à l'égard des travaux de la Commission.

Le Président du Conseil d'administration  
de la Commission d'indemnisation des  
Nations Unies

(Signé) Giuseppe BALDOCCI

ANNEXE I

Rapport et recommandations du Comité de commissaires sur la  
deuxième tranche de réclamations individuelles pour pertes  
et préjudices jusqu'à concurrence de 100 000 dollars des  
États-Unis (réclamations de la catégorie "C")\*

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Paragraphes</u>	<u>Page</u>
INTRODUCTION . . . . .	1 - 5	5
I. CADRE GÉNÉRAL . . . . .	6 - 7	6
II. MÉTHODES DE TRAITEMENT ET PORTÉE DES TRAVAUX . . . . .	8 - 14	6
III. ORDONNANCEMENT ET PRÉPARATION DES RÉCLAMATIONS . . . . .	15 - 23	9
IV. MÉTHODES DE TRAITEMENT ET RÉSULTATS OBTENUS . . . . .	24 - 51	11
A. Méthodes d'échantillonnage statistique : réclamations C1-PPM . . . . .	25 - 32	12
B. Méthodes de modélisation statistique : réclamations de type C1-argent et C4-effets personnels . . . . .	33 - 39	14
C. Autres méthodes . . . . .	40 - 51	15
1. Réclamations C4-VM . . . . .	40 - 41	15
2. Réclamations "C5" pour pertes bancaires invoquées contre des banques du Koweït . . . . .	42 - 43	16
3. Réclamations C6-salaires . . . . .	44 - 51	16
V. RECOMMANDATIONS . . . . .	52 - 57	18

Appendices

I. Avis d'experts émis par les professeurs Y. Balasko et G. Ritschard	25
Description technique de la modélisation statistique . . . . .	28
II. Liste des réclamations de la deuxième tranche qu'il est recommandé d'approuver, par pays et par organisation internationale . . . . .	36
III. Liste des réclamations de la deuxième tranche faisant l'objet d'une recommandation de règlement par réclamation individuelle et par gouvernement et organisation internationale**	

---

\* Document publié antérieurement sous la cote S/AC.26/1996/1 et daté du 30 mai 1996.

\*\* Dans un souci de confidentialité, l'appendice III sera distribuée séparément à chacun des gouvernements et organisations internationales intéressés.

## INTRODUCTION

1. On trouvera dans le présent rapport les recommandations adressées au Conseil d'administration de la Commission d'indemnisation des Nations Unies (ci-après dénommée la "Commission") par le Comité de commissaires (ci-après dénommé le "Comité") chargé d'examiner les réclamations individuelles pour pertes et préjudices jusqu'à concurrence de 100 000 dollars des États-Unis (ci-après dénommées les "réclamations de la catégorie 'C'"), en application de l'article 37 e) des Règles provisoires pour la procédure relative aux réclamations<sup>1</sup> (ci-après dénommées les "Règles"). Ces recommandations concernent la deuxième tranche, laquelle comprend 62 337 réclamations de la catégorie "C", soumises au Comité par le Secrétaire exécutif de la Commission conformément à l'article 32 des Règles.

2. Le Comité a examiné la deuxième tranche de réclamations de la catégorie "C" dans le prolongement de la première. Aussi faudrait-il lire le présent rapport à la lumière du document intitulé "Rapport et recommandations du Comité de commissaires sur la première tranche de réclamations individuelles pour pertes et préjudices jusqu'à concurrence de 100 000 dollars des États-Unis (réclamations de la catégorie 'C')"<sup>2</sup> (le "Premier rapport"). Le présent rapport fait fond sur les considérations, descriptions, précédents et décisions dont il est fait état dans le Premier rapport et les reprend à son compte par voie de références<sup>3</sup>.

3. Le présent rapport retrace les travaux réalisés par le Comité depuis la publication de ses recommandations sur la première tranche de réclamations de la catégorie "C". Le Comité a effectivement tenu depuis quatre sessions avec le secrétariat de la Commission, qui ont toutes eu lieu en privé au siège du secrétariat à Genève. Ces sessions se sont déroulées du 20 au 22 novembre 1995, les 1er, 2, 26 et 27 février et du 28 au 30 mars 1996. Ont également assisté aux sessions des experts auxquels le Comité avaient demandé conseil conformément à l'article 36 b) des Règles<sup>4</sup>. Les communications entre le Comité et le secrétariat ont été maintenues entre les sessions<sup>5</sup>. Le Comité salue l'efficacité avec laquelle le secrétariat s'est acquitté de ses fonctions à l'occasion de l'examen de la deuxième tranche.

4. Outre l'Introduction, le présent rapport contient cinq sections et trois annexes. La section I récapitule le mandat du Comité. La section II décrit la procédure de traitement accéléré mise au point sur la base du mandat du Comité et résume en termes généraux les mesures prises au titre de cette procédure. La section III donne un aperçu des différentes activités entreprises par le Comité et le secrétariat pour ordonner et préparer les réclamations en vue de leur traitement à l'aide de la base de données informatisée. La section IV traite de la validation des décisions de fond prises par le Comité dans le cadre de la première tranche de réclamations de la catégorie "C" et de leur application à la deuxième tranche. La section V résume les recommandations du Comité.

5. On trouvera dans l'appendice I l'avis autorisé des statisticiens consultés sur la procédure de modélisation statistique retenue par le Comité pour régler plusieurs des types de pertes dont il est fait état dans les réclamations de la

catégorie "C". À la demande du Comité, le secrétariat, en collaboration avec ces experts, a rédigé un descriptif technique plus détaillé du processus de modélisation. Ce descriptif figure également à l'appendice I. L'appendice II donne le montant de l'indemnisation qu'il est recommandé de verser aux requérants de la deuxième tranche de réclamations de la catégorie "C" pour chaque pays ou organisation internationale concerné. On trouvera dans l'appendice III une ventilation de ces montants par requérant.

## I. CADRE GÉNÉRAL

6. Le Comité tient tout d'abord à rappeler le cadre dans lequel il travaille. Pour examiner les réclamations et formuler ses recommandations, il a appliqué les résolutions pertinentes du Conseil de sécurité, les décisions du Conseil d'administration, les Règles et d'autres principes et pratiques du droit international pertinents. Il a aussi pris en considération les éléments ci-après : les renseignements qui accompagnaient les pièces comprises dans la deuxième tranche de réclamations fournis par le Secrétaire exécutif conformément à l'article 32 des Règles, le complément d'information et les avis donnés par les gouvernements et les organisations internationales, ainsi que par le Gouvernement iraquien en réponse aux rapports présentés au Conseil d'administration par le Secrétaire exécutif en application de l'article 16 des Règles, les nouvelles communications des gouvernements et organisations internationales fournissant des informations de référence au sujet de leurs réclamations et, enfin, les rapports susceptibles de l'intéresser, émanant entre autres de l'Organisation des Nations Unies.

7. Pour ce qui est de la définition du mandat du Comité, la décision 1 du Conseil d'administration revêt une importance particulière<sup>6</sup>. Dans cette décision, le Conseil d'administration considérait comme "urgentes" les réclamations de la catégorie "C", ainsi que celles des catégories "A" et "B". En conséquence, la décision 1 prévoit le traitement de ces catégories selon une "procédure accélérée", "par exemple en vérifiant un échantillon de réclamations, et en ne poussant plus loin les vérifications que si les circonstances l'exigent"<sup>7</sup>. Conformément à cette décision, l'article 35 des Règles stipule que "les preuves, documentaires et autres, requises seront les preuves minimums raisonnablement exigibles en l'espèce", des preuves documentaires moindres étant ordinairement suffisantes pour les réclamations moins importantes.

## II. MÉTHODES DE TRAITEMENT ET PORTÉE DES TRAVAUX

8. Vu le grand nombre de réclamations de la catégorie "C" soumises à la Commission, les dispositions de la décision 1 ont eu des répercussions non négligeables sur la mise au point d'un système de traitement des réclamations. La Commission a reçu environ 430 000 réclamations de cette catégorie<sup>8</sup>. Comme il était expliqué dans le Premier rapport, une réclamation de la catégorie "C" peut récapituler plus d'une vingtaine de types de préjudices différents (par exemple préjudices psychologiques ou moraux, frais médicaux, perte de soutien, perte de biens personnels, perte de véhicules à moteur, perte liée à l'emploi, dégâts immobiliers, pertes commerciales, etc.). Chacun de ces types de pertes des plus divers exige l'application d'une méthode de traitement distincte<sup>9</sup>. Si l'on considère qu'une réclamation comprend en moyenne trois types de pertes, il faut,

pour régler quelque 430 000 réclamations, examiner jusqu'à 1,3 million d'éléments de perte distincts.

9. Le Comité n'a pas perdu ces paramètres de vue lorsqu'il a formulé ses recommandations sur la première tranche de réclamations de la catégorie "C". Comme on l'a vu dans le Premier rapport, le Comité s'est servi, le cas échéant, de méthodes, de critères et de techniques susceptibles d'accélérer le traitement de milliers de réclamations de la catégorie "C" lors de l'examen des tranches suivantes. Considérées comme des "échantillons" de réclamations analogues, les réclamations de la première tranche ont permis de formuler des critères et des conclusions de caractère général, qu'ils aient trait aux questions du lien de causalité, des éléments de preuve ou de l'évaluation ou à d'autres questions du même ordre. À l'aide de techniques d'échantillonnage et de modélisation statistiques, le Comité s'est employé à adopter une approche équilibrée qui puisse rendre une justice simple et pratique<sup>10</sup>.

10. Le Comité a aussi reconnu qu'un système de traitement collectif des réclamations fondé uniquement sur l'examen des 2 873 réclamations incluses dans la première tranche avait ses limites. Les réclamations de la première tranche étaient en effet les premières réclamations de la catégorie "C" déposées auprès de la Commission et ne comprenaient donc pas celles de tous les gouvernements et organisations internationales concernés. La première tranche de réclamations ne reflétait pas non plus toute l'expérience tirée de la préparation de leurs réclamations par les gouvernements et organisations internationales. Qui plus est, ces réclamations n'étaient pas suffisamment nombreuses pour aborder tous les problèmes que soulevait généralement chaque élément de perte. Constatant que les critères découlant du règlement de la première tranche de réclamations ne devraient pas être nécessairement à tous égards considérés comme définitifs, le Comité a reconnu dans le Premier rapport qu'il faudrait affiner les méthodes et critères de traitement pour régler les futures tranches de réclamations<sup>11</sup>.

11. Les activités entreprises par le Comité et le secrétariat depuis l'examen de la première tranche de réclamations de la catégorie "C" reflètent les considérations exposées aux paragraphes 8, 9 et 10 ci-dessus. Le secrétariat s'est attaché à mettre au point un système de règlement des réclamations qui applique les décisions prises antérieurement par le Comité. On trouvera dans la section III ci-dessous des explications sur les principaux éléments de ce système global de traitement : l'enregistrement et l'ordonnancement des réclamations, la saisie dans une base de données des données tirées des réclamations, la vérification des données tirées des réclamations, l'application des critères de traitement et la publication des montants d'indemnisation. Comme il est dit à la section IV ci-dessous, le Comité a aussi poussé plus avant son examen des critères de traitement de fond. Grâce à la création de la base de données, le Comité dispose dorénavant de renseignements supplémentaires sur la population de réclamations de la catégorie "C" dans son ensemble, ce qui lui a permis de reconfirmer et, le cas échéant, de raffiner ses décisions en matière d'éléments de preuve et de méthodes d'évaluation. À l'aide des méthodes statistiques habituelles et à la lumière des précédents pertinents, le Comité a procédé à des opérations d'échantillonnage consistant à examiner les preuves présentées à travers toute la gamme des réclamations, ainsi qu'à des analyses informatiques qui lui ont permis de s'assurer du bien-fondé des différentes méthodes de traitement. La procédure de modélisation retenue par le Comité a

bénéficié des services de statisticiens et d'installations informatiques spécialisées.

12. Comme on l'a vu au paragraphe 8 ci-dessus, la diversité des éléments de perte au sein de chaque réclamation de la catégorie "C" a exigé la mise au point de méthodes de traitement adaptées à chaque type de perte. Des applications à partir de la base de données et des techniques d'échantillonnage et de modélisation statistiques ont été conçues pour les éléments de perte les plus fréquemment évoqués. Cependant, comme le Comité l'a reconnu dans le Premier rapport, certaines pertes au titre de la catégorie "C" méritent une attention plus soutenue, réclamation par réclamation<sup>12</sup>. À titre d'exemples de pertes de ce type, on peut citer celles qui ont trait aux préjudices corporels et aux décès, les réclamations qui posent des problèmes de juridiction ou qui font valoir des droits multiples. Bien que le Comité fût conscient de la nécessité de régler dans les meilleurs délais les réclamations qui posent le plus de problèmes, il a estimé, à la lumière de son mandat, qu'il devrait s'occuper en premier lieu des types de pertes qui se prêtaient le mieux à une procédure accélérée. C'est l'idée d'une filière rapide qui a présidé à la détermination de la taille et de la composition de la deuxième tranche de réclamations de la catégorie "C".

13. Cette deuxième tranche se compose donc de réclamations qui contiennent uniquement des éléments de perte qui pouvaient être traités utilement par des techniques faisant appel à la base de données et ne présentaient par ailleurs aucun problème particulier. Les réclamations réglées sur cette base représentent les pertes les plus fréquemment subies par les requérants de la catégorie "C", à savoir principalement celles indiquées sur la page "C1" du formulaire de réclamation (transports, nourriture, logement, réinstallation et autres pertes connexes) (réclamations "C1-argent"), sur la page "C4" (vêtements, effets personnels, mobilier et autres pertes de biens personnels) (réclamations "C4-effets personnels"), sur la page "C4" (perte ou vol de véhicules à moteur) (réclamations "C4-VM"), sur la page "C5" (pertes bancaires invoquées contre des banques du Koweït) et enfin sur la page "C6" (salaires ou traitements) (réclamations "C6-salaires")<sup>13</sup>. Issues du traitement de ces éléments de pertes selon la filière rapide, les indemnisations recommandées au titre de la deuxième tranche règlent par conséquent toutes les pertes dont ces réclamations faisaient état. Le Comité compte que, par la suite, un certain nombre de tranches de réclamations de la catégorie "C" seront elles aussi traitées selon les normes de la filière rapide et comprendront donc d'autres réclamations composées des mêmes éléments de perte.

14. D'autres types de pertes qui, pour telle ou telle partie de la population des réclamations de la catégorie "C", pouvaient servir d'échantillons ou sur lesquels il était d'ores et déjà possible de se prononcer ont également été traités selon la filière rapide. Il s'agit notamment des réclamations soumises par des ressortissants de pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et du Koweït sur la page "C1" du formulaire de réclamation pour préjudice psychologique ou moral (réclamations "C1-PPM") résultant de l'obligation de se cacher, de réclamations C1-PPM soumises par des ressortissants de pays membres de l'OCDE résultant d'une prise en otage ou d'un maintien en détention illégal de plus de trois jours.



### III. ORDONNANCEMENT ET PRÉPARATION DES RÉCLAMATIONS

15. Depuis l'examen de la première tranche de réclamations de la catégorie "C", le travail a consisté en grande partie à développer le système de traitement des réclamations en vue d'une application collective des décisions et critères du Comité. On trouvera dans la présente section un résumé des mesures prises à cet effet.

16. Comme il était expliqué dans le Premier rapport, la Commission a procédé à un choix capital quand elle a décidé que le support informatique serait nécessaire pour traiter les réclamations de la catégorie "C"<sup>14</sup>. Parmi les fonctions essentielles tributaires d'un ordonnancement informatisé des réclamations, on compte l'enregistrement, la localisation et le groupement des réclamations, l'analyse des réclamations, la mise au point de critères de traitement, la modélisation statistique, la sélection d'échantillons, l'extrapolation des résultats d'échantillonnage, la vérification des réclamations présentées en double ou relevant de plusieurs catégories et, enfin, le calcul et la publication des montants d'indemnisation. Avec le concours de spécialistes des systèmes d'information, le secrétariat a pu poursuivre l'élaboration de son système de traitement à partir de la base de données<sup>15</sup>.

17. Étant donné le volume important de réclamations de la catégorie "C" déposées par les Gouvernements koweïtien et égyptien (environ 166 000 et 92 500 respectivement), le secrétariat a fourni à ces gouvernements un logiciel permettant de numérotter et de saisir les réclamations pour qu'ils puissent les soumettre non seulement sur papier mais aussi sous forme informatisée. Après avoir chargé dans sa base de données les données informatisées reçues d'Égypte et du Koweït, le secrétariat a eu essentiellement pour tâche de s'occuper des 165 000 réclamations restantes soumises à la Commission. Ces réclamations et les pièces qui y étaient jointes ont nécessité l'ordonnancement de quelque 7 millions de pages de papier, soumises par plus de 70 gouvernements et organisations internationales.

18. Dans le cadre d'une première étape vers l'introduction de ces données dans la base de données, les juristes auxiliaires du secrétariat ont enregistré électroniquement les réclamations et étiqueté les formulaires et les boîtes de réclamations en indiquant les renseignements permettant de les identifier. En outre, le secrétariat a soumis les réclamations à plusieurs examens et vérifications préliminaires consistant par exemple à vérifier les copies des réclamations avec les originaux. Le secrétariat a conservé les formulaires originaux et communiqué les copies à une entreprise de saisie professionnelle qui a été chargée de mettre les réclamations sous forme informatique<sup>16</sup>. L'ordre dans lequel les réclamations ont été traitées tenait compte d'un certain nombre de considérations : nécessité de veiller à ce que des réclamations de tous les gouvernements et organisations internationales soient prises en compte dans la première étape de saisie, nécessité pour ce groupe initial de réclamations d'être représentatif de la population de réclamations de la catégorie "C" dans son ensemble, taille relative des dossiers soumis par les gouvernements et les organisations internationales, complexité d'ordonnancement des groupes de réclamations et ordre dans lequel les réclamations groupées ont été enregistrées.

19. Vu la complexité et la diversité des pertes subies, sans compter les difficultés rencontrées par de nombreux requérants pour déclarer leurs pertes à l'aide du formulaire, le processus de saisie des données a soulevé un énorme défi. De fait, comme le Comité l'a fait observer dans le Premier rapport, bien des réclamations déposées auprès de la Commission étaient incomplètes ou mal présentées. L'analyse des réclamations a montré que les réclamations pouvaient être présentées de façon bien différente les unes des autres<sup>17</sup>. S'il est vrai que de nombreuses réclamations ont été préparées avec soin, beaucoup d'autres en revanche reposaient sur une interprétation erronée de la catégorie "C" dans son ensemble et du formulaire "C" en particulier<sup>18</sup>. Étant donné les conséquences que cela a eues à la fois sur l'ordonnement des réclamations par le secrétariat et sur la méthode de traitement des réclamations adoptée par le Comité, ce dernier juge nécessaire de s'arrêter sur ce point.

20. Les difficultés posées par les réclamations de la catégorie "C" soumises à la Commission sont immenses et variées. La liste suivante donne une idée de bien des complications et problèmes soulevés par un grand nombre de réclamations : réclamations en double déposées par le même requérant, réclamations multiples déposées au nom ou avec d'autres individus, réclamations qui ont été complétées ou remplacées ultérieurement en totalité ou en partie, non-respect des Règles quant à la forme, pertes identiques ou similaires revendiquées au titre d'autres catégories de réclamations, mauvaise interprétation des dates retenues aux fins de l'indemnisation, erreurs de calcul, incertitude quant à la devise, conventions de numérotation différentes, utilisation incorrecte des différentes pages du formulaire, pertes revendiquées deux fois dans la même réclamation, référence implicite ou expresse à un montant déterminé pour des catégories de préjudice psychologique et moral ouvrant droit à une somme forfaitaire, différences entre les originaux et les copies des formulaires de réclamation, contradictions entre les indications données au recto et au verso d'une page du formulaire, problèmes de traduction, réclamations pour des pertes excédant 100 000 dollars des États-Unis, absence de renseignements sur la famille, interversion par inadvertance de pièces jointes comme preuves entre différentes réclamations, ambiguïté quant à l'identité du requérant, informations illisibles, formulaires déchirés, modifications ambiguës apportées par le requérant au formulaire après l'avoir rempli, totaux ne correspondant pas à la somme des différents montants indiqués, formulaires remplis en partie seulement. Pour chaque problème qui semble toucher des groupes de réclamations importants, des milliers de réclamations individuelles soulèvent des problèmes qui leur sont propres.

21. Ces difficultés ont eu un certain nombre de conséquences sur l'application pratique d'un système de traitement collectif des réclamations. Des distinctions détaillées sur des points de droit ou de fait se trouvent parfois exclues à cause de l'absence des renseignements pertinents, parce que ces renseignements n'étaient pas clairs ou simplement que le volume de réclamations correspondant à tel ou tel type de perte ne permettait pas d'examiner les réclamations une par une<sup>19</sup>. Comme il n'était pas réaliste d'envisager l'examen manuel de 430 000 réclamations aussi diverses, les critères et recommandations du Comité pour le traitement des réclamations tiennent compte de sections analogues de la population des réclamations dans son ensemble, ce qui est conforme à la décision 1 ainsi qu'aux précédents pertinents. Comme il est expliqué plus en détail à la section IV ci-dessous, en permettant de compiler et

de comparer les informations reçues sur des groupes de réclamations, les méthodes d'échantillonnage et de modélisation donnent des résultats utiles et, si l'on se fonde sur des hypothèses de normalité et sur la réduction des distorsions individuelles, raisonnables<sup>20</sup>.

22. Bien que les réclamations soient réglées à l'aide de ces techniques de traitement collectif, dans la mesure du possible, le processus de saisie et de gestion des données prend en considération les difficultés posées par les réclamations individuelles, telles celles énumérées au paragraphe 20 ci-dessus. Pour faciliter la saisie complète et cohérente des données tirées des réclamations, le Comité a mis au point un ensemble de procédures adapté à ses critères de traitement et tirant profit des efforts déjà faits en ce sens dans le cadre de la première tranche<sup>21</sup>. Outre les vérifications préliminaires visées au paragraphe 18 ci-dessus, la préparation des réclamations de la catégorie "C" suppose les processus suivants : application en matière de saisie de règles et de directives spécialement élaborées à cet effet, règlement au fur et à mesure qu'ils se présentent des problèmes repérés au cours du processus de saisie et de l'examen des réclamations, codage spécial des réclamations qui n'ont pu être réglées de cette façon, application d'un programme de validation des saisies, repérage et vérification des réclamations qui présentent des problèmes spécifiques à l'aide de la base de données, contrôle de la qualité de la saisie avec un appui statistique<sup>22</sup> et mise à part de certaines réclamations qui posent des problèmes en vue d'un examen plus poussé.

23. Les opérations décrites dans la présente section se sont traduites par la création d'une base de données d'une taille et d'une envergure considérables dans laquelle ont été emmagasinées de façon systématique et méthodique les données tirées des réclamations. Pour faciliter l'exploitation de ces informations, le secrétariat a élaboré toute une série d'applications logicielles, y compris l'accès sur écran aux réclamations, la sélection de réclamations sur la base de critères de regroupement, l'établissement des statistiques pertinentes, la localisation et la gestion des différentes étapes de traitement où se situent les réclamations, le calcul des montants d'indemnisation et la publication automatisée des montants d'indemnisation. Les réclamations incluses dans la deuxième tranche constituent le premier groupe de réclamations à être passé à travers toutes les étapes de ce système de traitement des réclamations.

#### IV. MÉTHODES DE TRAITEMENT ET RÉSULTATS OBTENUS

24. Comme on l'a vu dans la section II ci-dessus, les données dont le Comité a disposé sur la population de réclamations de la catégorie "C" dans son ensemble lui ont permis de reconfirmer et, le cas échéant, de raffiner ses décisions en matière de preuves et ses méthodes d'estimation<sup>23</sup>. Après avoir validé et mis au point ses critères de traitement par une analyse statistique, le Comité a appliqué ces méthodes à la deuxième tranche de réclamations. La présente section décrit les méthodes de traitement utilisées pour les éléments de perte ayant fait l'objet de la filière rapide.

A. Méthodes d'échantillonnage statistique : réclamations C1-PPM

25. Ainsi qu'il est indiqué au paragraphe 7 ci-dessus, le Conseil d'administration a prévu le recours à l'échantillonnage statistique pour régler les réclamations considérées comme urgentes. Le Comité a incorporé les techniques d'échantillonnage dans son système de traitement. Dans son Premier rapport, le Comité expliquait l'utilisation faite de l'échantillonnage dans le cadre de la première tranche<sup>24</sup>. Il évoquait aussi des précédents de l'utilisation de cette méthode devant des organes juridictionnels, tribunaux et commissions de caractère international et national<sup>25</sup>.

26. Un exercice d'échantillonnage a essentiellement pour objectif de faciliter l'examen d'une section d'une population, soit un échantillon, afin de tirer des conclusions aussi exactes que possible sur l'ensemble de la population<sup>26</sup>. Il importe donc dans la conception d'un échantillon de maximiser les chances que, s'agissant des caractéristiques considérées, l'échantillon sélectionné soit représentatif du reste de la population. Bien qu'il soit rare d'obtenir une représentativité exacte, dans la mesure où l'échantillon a été bien conçu, il est possible d'obtenir une estimation fiable de la proportion de la population qui présente les caractéristiques à l'examen.

27. Un échantillon sélectionné au hasard et relativement important a plus de chances d'être représentatif. En même temps, l'échantillon ne devrait pas être volumineux au point de saper l'objectif même pour lequel l'exercice a été entrepris : économie de temps et rapport coût/efficacité. Selon le temps et les ressources disponibles, la taille de l'échantillon est fonction de plusieurs facteurs interdépendants. Ces facteurs comprennent la taille de la population dans laquelle l'échantillon est prélevé, le volume d'informations connues sur la population en question, l'homogénéité ou l'hétérogénéité de la population et le degré de précision (par exemple la marge d'erreur)<sup>27</sup> et le niveau de confiance désiré<sup>28</sup>.

28. Après avoir examiné les données disponibles et les différentes méthodes d'échantillonnage, le Comité a décidé d'employer une méthode d'échantillonnage aléatoire simple comportant un certain nombre d'étapes interconnectées. Au cours de la première étape, un nombre suffisant d'échantillons sont choisis au hasard. En appliquant les facteurs énumérés au paragraphe 27 ci-dessus, les statisticiens du secrétariat ont pris en considération les résultats tirés de l'application des critères du Comité aux réclamations de la première tranche ou aux échantillons pilotes ainsi que les informations dont étaient assorties les réclamations soumises par les gouvernements et les organisations internationales. Une fois l'échantillon sélectionné, le secrétariat a examiné les réclamations conformément aux critères de traitement du Comité. Les résultats de cet examen ont été reportés sur des feuilles de programmation et saisis sur ordinateur. Après analyse par les statisticiens et extrapolation à la population de réclamations d'où l'échantillon avait été tiré, les résultats ont été examinés par le Comité.

29. Grâce aux conseils des statisticiens et des experts du traitement collectif des réclamations, les procédures d'échantillonnage adoptées par le Comité sont les mieux adaptées au traitement des réclamations de la catégorie "C", conformément aux pratiques statistiques habituelles. Comme il est expliqué plus

en détail aux paragraphes 30 à 32 ci-dessous, le Comité s'est basé sur des techniques d'échantillonnage pour traiter de groupes de réclamations C1-PPM de la deuxième tranche de réclamations de la catégorie "C". Le Comité compte recourir aux mêmes techniques pour traiter à l'occasion de l'examen de futures tranches de nouveaux groupes de réclamations C1-PPM, ainsi que d'autres types de pertes.

30. Trois considérations ont conduit le Comité à choisir des groupes de réclamations C1-PPM pour la deuxième tranche. Premièrement, l'homogénéité de la population donnant un échantillon de taille maniable, les opérations d'échantillonnage visaient des groupes censés présenter des points communs en matière d'éléments de preuve notamment. Deuxièmement, et en relation avec ce qui précède, le Comité a aussi tenu compte de la facilité avec laquelle les critères adoptés pour la première tranche pouvaient être appliqués dans le contexte d'un échantillonnage. Troisièmement, le Comité était guidé par le nombre total de réclamations C1-PPM soumis par l'entité considérée.

31. Eu égard à ces différents éléments, la population considérée aux fins d'échantillonnage comprenait un nombre important de réclamations déposées par le Gouvernement koweïtien comportant l'élément de perte C1-PPM au titre de l'obligation de se cacher<sup>29</sup>. Pour que la deuxième tranche comprenne un nombre suffisant de réclamations représentant tous les gouvernements et organisations internationales qui avaient soumis des réclamations, des réclamations de ressortissants de pays membres de l'OCDE ont été aussi incluses dans la population retenue aux fins d'échantillonnage. Connues pour avoir été spécifiquement prises pour cibles des prises en otages, bon nombre de ces personnes ont soumis des réclamations pour prise en otage ou maintien en détention illégal de plus de trois jours, ou encore obligation de se cacher<sup>30</sup>. La composition de la population a ainsi débouché sur la définition de deux échantillons distincts : l'un pour les réclamations déposées par des ressortissants koweïtiens et l'autre pour celles de ressortissants de pays membres de l'OCDE.

32. L'objectif essentiel de l'échantillonnage pour ces éléments de perte C1-PPM était de déterminer le nombre de requérants qui, sur la base des échantillons examinés, pouvaient être considérés comme ayant satisfait aux critères C1-PPM applicables, établis dans le Premier rapport<sup>31</sup>. Le Comité a aussi examiné les échantillons pour voir s'il était possible de se fier au nombre de jours indiqué sur le formulaire pour déterminer les montants d'indemnisation. Sur la base des résultats de l'échantillonnage<sup>32</sup>, qui confirment les résultats obtenus par le Comité au sujet des réclamations C1-PPM de la première tranche, le Comité a conclu que les ressortissants koweïtiens qui avaient déposé des réclamations pour obligation de se cacher et les ressortissants de pays membres de l'OCDE qui en avaient présenté pour obligation de se cacher, pour prise en otage ou pour maintien en détention illégal de plus de trois jours, devraient être indemnisés des pertes subies et déclarées sur la page C1-PPM. Le Comité a estimé en outre que cette indemnisation, qui devait être calculée à l'aide des formules énoncées dans la décision 8 du Conseil d'administration, devait tenir compte du nombre de jours indiqué sur le formulaire<sup>33</sup>.

B. Méthodes de modélisation statistique : réclamations de type C1-argent et C4-effets personnels

33. Les considérations qui ont amené le Comité à adopter de nouvelles méthodes pour évaluer les pertes des requérants de la première tranche demeurent valables. Pour les pertes du type C1-argent et C4-effets personnels, les réclamations ne fournissent pas en soi une base d'évaluation suffisamment claire ou cohérente<sup>34</sup>. Même si la qualité de la représentation était telle que les réclamations pouvaient être évaluées individuellement sur la base des pièces justificatives, le nombre impressionnant et l'extrême variété des réclamations de la catégorie "C" ne permettaient pas de procéder de cette façon. Le Comité rappelle par exemple que quelque 250 000 réclamations font état de pertes de biens personnels "C4"<sup>35</sup>.

34. Comme le Comité l'indiquait dans le Premier rapport, si le manque de temps et la pénurie d'informations empêchaient d'envisager un traitement plus individualisé des réclamations, des outils statistiques tels que l'analyse de régression offraient un moyen de prendre en considération des caractéristiques individuelles qui intéressaient la détermination des montants d'indemnisation. Les méthodes statistiques ont aussi introduit un certain degré d'objectivité et de cohérence dans le processus de règlement de milliers de réclamations qui présentaient toutes sortes de problèmes d'évaluation ou autres<sup>36</sup>.

35. Un modèle de régression statistique permet de comparer un montant réclamé par un requérant quelconque à ceux réclamés par tous les autres requérants. De telles comparaisons prennent en considération les caractéristiques personnelles et autres de chaque requérant qui conditionnent le montant réclamé. Ainsi, le modèle a généré une norme objective pour chaque requérant reflétant les qualités propres du requérant de nature, en moyenne, à l'avoir plus ou moins exposé aux pertes qu'il prétendait avoir subies. Le requérant pouvait alors se voir attribuer le plus faible des deux montants, celui généré par ce processus ou celui réclamé. Le Comité a jugé raisonnable l'indemnisation déterminée sur cette base parce qu'elle reflétait le profil général qui ressortait des montants réclamés par tous les requérants de la population. De même, dans le cadre du traitement collectif des réclamations, l'indemnité reflétait, autant que faire se peut, la situation dans laquelle le requérant s'était trouvé et les caractéristiques qui lui étaient propres<sup>37</sup>.

36. Le Comité a recouru utilement à la modélisation statistique pour traiter la première tranche de réclamations de la catégorie "C". Il s'est servi des renseignements statistiques supplémentaires pour valider et développer encore sa méthode de modélisation. Comme on l'a noté, en adoptant la modélisation comme méthode de traitement, le Comité s'est appuyé sur les compétences techniques des statisticiens. Il renvoie à leur avis autorisé en ce qui concerne les résultats du processus de modélisation et à la description technique de ce processus par le secrétariat, qui figurent l'un et l'autre à l'appendice I. On trouvera résumée dans les deux paragraphes qui suivent la méthode de modélisation<sup>38</sup>.

37. La première phase du processus de modélisation exigeait la mise au point d'un modèle bien précis. Le plus grand échantillon représentatif possible des réclamations disponibles a servi à déterminer les paramètres du modèle, par exemple les coefficients de pondération à attribuer à chacune des variables

incluses dans l'analyse, tirées du formulaire de réclamation et d'autres données pertinentes<sup>39</sup>. Les effets des divers paramètres, par exemple la façon dont les paramètres fonctionnaient dans le modèle pour expliquer le montant réclamé, ont alors été interprétés pour déterminer les effets optimums débouchant sur la meilleure approximation possible du montant réclamé. Le Comité a opéré ensuite divers tests et calculs statistiques pour évaluer la qualité globale du modèle selon cette approximation. Une fois que le modèle répondait à des critères sûrs au plan statistique et théorique, il a repris les paramètres pertinents dans la deuxième tranche, et est alors passé à la phase d'application du modèle.

38. Dans la deuxième phase du processus de modélisation, le modèle - une série de variables et de paramètres correspondants qui forment l'équation de régression - est appliqué aux réclamations incluses dans une tranche donnée. Il peut s'agir de réclamations utilisées dans la phase de construction du modèle comme de réclamations qui n'ont pas été utilisées à cet effet. Quelles que soient les réclamations auxquelles le modèle est appliqué, du fait que les paramètres du modèle ont été déterminés à l'aide d'un échantillon représentatif, toutes les réclamations sont traitées de la même façon sur la base d'une formule mathématique commune.

39. Grâce à ces procédures, le Comité a développé plus avant le modèle statistique applicable aux réclamations C4-effets personnels<sup>40</sup>. Qui plus est, se reposant sur l'ensemble de données disponibles, il a pu également suivre la même démarche pour les réclamations C1-argent<sup>41</sup>. Comme pour la première tranche, pour valider sa méthode d'évaluation, le Comité a vérifié, à partir d'un échantillon, les éléments de preuve soumis à l'appui des réclamations C1-argent et C4-effets personnels. Outre qu'ils ont confirmé l'immense variété des types de pertes déclarés, les résultats de l'échantillonnage ont fait apparaître en matière de preuves un profil général similaire à celui déjà constaté plus tôt : environ 93 % des requérants "C1-argent" et 90 % de ceux "C4-effets personnels" avaient joint au formulaire une pièce justificative ou une autre à l'appui de leur réclamation. À la lumière de ces éléments de preuve, le Comité a conclu que les réclamations au titre des pages C1-argent et C4-effets personnels devraient ouvrir droit à une indemnisation correspondant au montant le moins élevé, qu'il s'agisse de celui réclamé ou de celui généré par le processus de modélisation décrit dans les paragraphes précédents.

## C. Autres méthodes

### 1. Réclamations C4-VM

40. Dans son Premier rapport, le Comité a exposé les considérations applicables aux réclamations C4-VM et les critères de fond dont il s'était servi pour vérifier et indemniser ces réclamations<sup>42</sup>. Prenant en considération les informations disponibles sur les circonstances entourant les pertes liées aux véhicules à moteur, il s'est fondé sur une présomption réfragable quant à la matérialité de la perte et son lien de causalité avec l'invasion et l'occupation du Koweït par l'Iraq<sup>43</sup>. Qui plus est, les ressortissants autres que koweïtiens sont considérés comme ayant établi la preuve qu'ils étaient propriétaires du véhicule à moteur dont ils revendiquaient la perte s'ils avaient donné la marque ou le modèle du véhicule, son numéro d'immatriculation ou d'enregistrement, ainsi que son prix d'achat ou sa valeur.

41. S'agissant des réclamations de la deuxième tranche qui répondaient à ces critères de propriété<sup>44</sup>, le Comité a déterminé le montant d'indemnisation qu'il recommandait de verser aux requérants en sélectionnant le plus faible des trois montants ci-après, à savoir : le montant de la perte déclaré page "C4" du formulaire, la valeur du véhicule selon la Table d'évaluation des véhicules à moteur<sup>45</sup> et le prix d'achat ou la valeur du véhicule indiqué sur la page "C4" du formulaire<sup>46</sup>.

2. Réclamations "C5" pour pertes bancaires invoquées contre des banques du Koweït

42. Le Comité renvoie aux considérations énoncées dans le Premier rapport au sujet des réclamations faisant l'objet de la page "C5" du formulaire pour pertes invoquées contre des banques du Koweït<sup>47</sup>. La Banque centrale du Koweït a établi des procédures pour permettre aux requérants d'accéder aux sommes déposées auprès de banques koweïtiennes, grâce à quoi, les requérants semblent effectivement avoir pu recouvrer leurs dépôts. Le Comité reconnaît que les procédures établies par la Banque centrale du Koweït étaient censées s'appliquer à toutes les sommes déposées auprès de banques du Koweït. Aussi réaffirme-t-il la conclusion qu'il a formulée dans son Premier rapport, à savoir que les réclamations pour de telles sommes, y compris celles incluses dans la deuxième tranche de réclamations de la catégorie "C", n'ouvrent pas droit à indemnisation.

43. Comme il l'a fait pour la première tranche de réclamations "C5" pour pertes bancaires invoquées contre des banques du Koweït, afin de faciliter tout suivi qui pourrait s'avérer nécessaire en ce qui concerne les dépôts bancaires au Koweït, le Comité demande au secrétariat de fournir à chaque gouvernement et organisation internationale intéressés la liste des requérants de son ressort, inclus dans la deuxième tranche, ayant déposé une réclamation à ce titre. Il demande aussi au secrétariat de communiquer ces informations, par le truchement du Gouvernement koweïtien, à la Banque centrale du Koweït.

3. Réclamations C6-salaires<sup>48</sup>

44. Dans son Premier rapport, le Comité a décrit en détail les méthodes d'évaluation des réclamations C6-salaires<sup>49</sup>. Dans ce document, le Comité estimait que le revenu qu'un requérant touchait avant l'invasion reflétait toutes sortes de facteurs liés à l'emploi, dont la partie qui restait à courir d'un contrat de durée déterminée, la rémunération non versée, les allocations et prestations, les congés payés, la prime de fin d'année et d'autres primes, les paiements tenant lieu de préavis de licenciement, les indemnités de licenciement et les indemnités de fin de service. Compte tenu du fait qu'il n'était guère envisageable d'examiner manuellement chaque réclamation pour perte de revenu, le Comité a pensé qu'il faudrait prendre comme point de départ pour déterminer le montant de l'indemnisation à recommander en l'espèce le revenu mensuel que les requérants déclaraient toucher avant l'invasion. Il a aussi noté qu'un tel montant devrait tenir compte des mesures prises par les requérants pour minimiser les préjudices subis.

45. La méthode d'évaluation qui en découle, établie pour les réclamations C6-salaires se fonde sur l'application d'un multiplicateur de sept au revenu



mensuel antérieur à l'invasion déclaré par le requérant. Reconnaisant que certains requérants ont eu plus de mal que d'autres à rédiger leur réclamation, le Comité a plafonné l'indemnisation des requérants aux revenus les plus élevés. Ces derniers se sont vu attribuer le plus faible des deux montants considérés, à savoir soit celui résultant de l'application du multiplicateur de sept, soit celui correspondant au total des pertes déclarées sur la page C6-salaires<sup>50</sup>. Sachant cependant qu'un grand nombre de réclamations pour pertes liées aux traitements et aux salaires ont été déposées au titre de la catégorie "C", le Comité a indiqué dans son Premier rapport qu'il reverrait la méthodologie ainsi mise au point pour les réclamations C6-salaires à la lumière des éléments de preuve et des autres caractéristiques que présenteraient les réclamations de cette nature incluses dans les tranches à venir<sup>51</sup>.

46. En conséquence, le Comité s'est livré à une analyse approfondie pour s'assurer du niveau de preuve apporté à l'appui des réclamations C6-salaires, évaluer le bien-fondé du multiplicateur de sept et déterminer s'il était justifié de modifier le plafond fixé pour l'indemnisation. Sur la base de l'analyse d'un ensemble de données statistiques composé de 60 374 réclamations C6-salaires émanant de tous les gouvernements et organisations intéressés, le Comité a pu tirer des conclusions sur l'ensemble de la population de réclamations touchant les traitements et les salaires.

47. L'échantillon a fait apparaître le profil général suivant des requérants et des pertes déclarées au titre de la page C6-salaires. Comme des informations officielles l'ont confirmé, il s'est avéré que près de 60 % des requérants inclus dans l'ensemble de données touchaient un revenu mensuel inférieur à 750 dollars des États-Unis, soit le revenu minimum établi au Koweït<sup>52</sup>. La plupart des requérants de ce groupe étaient originaires de pays reconnus comme étant les principales sources de main-d'oeuvre bon marché pour le Koweït et l'Iraq. Le Comité a constaté qu'environ 40 % des requérants de l'ensemble de données disposaient d'un revenu mensuel compris dans une fourchette intermédiaire allant de 750 à 3 000 dollars des États-Unis (en Iraq) ou 3 500 dollars des États-Unis (au Koweït). Moins de 1 % des requérants de l'ensemble de données jouissait d'un revenu appartenant à la tranche supérieure.

48. Le niveau et le profil général des preuves soumises à l'appui des réclamations C6-salaires étaient similaires à ceux observés dans la première tranche. Plus de 92 % des requérants de l'ensemble de données ont soumis un élément de preuve ou un autre à l'appui de leur réclamation en plus du formulaire<sup>53</sup>. La qualité des preuves semblait être fonction du niveau de revenu : plus le revenu du requérant était élevé, plus en général les preuves étaient de qualité appréciable. En même temps, si de nombreux requérants du groupe de faible revenu ont eu apparemment beaucoup de mal à déclarer leurs pertes à ce sujet, un très grand nombre de ces requérants ont néanmoins soumis également des preuves de valeur probante.

49. Pour évaluer l'effet du multiplicateur d'indemnisation C6-salaires, le Comité a analysé les pertes de revenu déclarées dans l'échantillon par rapport au revenu mensuel des requérants. Il en a retiré aussi un cadre de référence pour comparer des requérants de différents pays et bénéficiant de différents niveaux de revenu. Il ressort de l'analyse du Comité que l'effet global d'indemnisation du multiplicateur a été de réduire le montant total réclamé pour

les pertes de revenu d'environ 47 %, avant l'application du plafond de revenu mensuel. Les résultats de l'échantillonnage donnaient à penser que la norme d'évaluation du Comité, fondée sur les précédents et confirmée par les caractéristiques des réclamations était non seulement efficace, mais qu'elle constituait aussi une indication raisonnable et équitable des pertes de revenu des requérants.

50. Dernière étape de ce processus de validation, le Comité a utilisé les données de l'échantillon pour les réclamations C6-salaires pour examiner l'effet exercé par le plafond d'indemnisation visé au paragraphe 45 ci-dessus. Le principal objectif poursuivi par le Comité en imposant une telle limite était de minimiser le risque d'une indemnisation excessive, tandis que le niveau effectif de plafonnement, qui reflétait la décision 1 du Conseil d'administration<sup>54</sup>, visait à éviter de traiter inéquitablement les requérants moins fortunés. Compte tenu de la répartition des revenus mensuels et des montants réclamés dans l'échantillon<sup>55</sup>, le Comité a jugé bon de plafonner l'indemnisation des requérants disposant d'un revenu mensuel supérieur au revenu minimum de 750 dollars des États-Unis.

51. Ainsi, ceux des requérants qui répondaient aux critères d'indemnisation au titre des pertes C6-salaires et qui, avant l'invasion, bénéficiaient d'un revenu mensuel supérieur à 750 dollars des États-Unis, recevront le plus bas des deux montants considérés, soit celui résultant de l'application du multiplicateur de sept à leur revenu mensuel, soit celui correspondant à la somme totale des pertes de revenu déclarées. Vu les difficultés que de nombreux requérants qui gagnaient au plus 750 dollars des États-Unis par mois et qui comptaient parmi les travailleurs les moins bien rémunérés d'Iraq et du Koweït, semblaient avoir rencontrées pour déclarer leurs pertes, une indemnisation égale au montant qui découle de l'application du multiplicateur sera accordée aux intéressés.

## V. RECOMMANDATIONS

52. La présente section non seulement porte sur les questions soulevées par les réclamations multicatégorielles, mais résume aussi, à titre de conclusion, les recommandations que le Comité adresse au Conseil d'administration conformément à l'article 37 e) des Règles, au sujet de la deuxième tranche de réclamations de la catégorie "C".

53. Si le Comité n'a pas perdu de vue la nécessité de traiter sans retard toutes les réclamations de la catégorie "C", il n'en rappelle pas moins que la deuxième tranche de réclamations a été traitée selon la filière rapide expliquée aux paragraphes 12 à 14 ci-dessus. Cette démarche intéressait les réclamations qui représentaient les types de pertes les plus courants et qui ne soulevaient par ailleurs aucun problème particulier sur le plan du traitement. Ces types de pertes se prêtaient à un traitement collectif grâce aux applications de la base de données, à partir de l'échantillonnage et de la modélisation statistique. Les montants d'indemnisation recommandés pour la deuxième tranche issus du traitement de ces éléments de pertes selon la filière rapide règlent donc ces réclamations dans leur intégralité. Le système de traitement selon la filière rapide décrite dans le présent rapport devrait aussi permettre de régler les réclamations similaires qui seront incluses dans de futures tranches. Pour ce qui est du traitement de toutes les réclamations de la catégorie "C", le Comité

souligne l'intérêt particulier que présentent les paragraphes 19 à 21 inclus ci-dessus.

54. À l'aide d'un programme spécial similaire à celui utilisé pour traiter les réclamations de la catégorie "A", le secrétariat a vérifié par recoupement un certain nombre d'éléments d'identification disponibles pour exclure dans la mesure du possible les demandes d'indemnisation multiples tant intracatégorielles qu'intercatégorielles<sup>56</sup>. À ce propos, le Comité a suivi les procédures exposées dans son Premier rapport<sup>57</sup>. Vu la difficulté pour le secrétariat d'identifier chaque cas potentiel de demande d'indemnisation multiple, le Comité recommande aux gouvernements et aux organisations internationales de procéder à des contrôles similaires pour parer à toute surindemnisation de leurs requérants.

55. Le Comité de commissaires chargé des réclamations de la catégorie "B" a jugé bon de transférer en totalité ou en partie dans la catégorie "C" un certain nombre de réclamations dont il avait été saisi. Comme il se peut que des requérants aient déjà déposé au titre de la catégorie "C" une réclamation correspondant en totalité ou en partie aux pertes relevant de cette catégorie, le Comité devra examiner ces cas de près. Il se propose d'inclure les réclamations en question dans de futures tranches, en commençant par celles qui peuvent être traitées selon la filière rapide.

56. Le Comité formule ici ses recommandations concernant les montants d'indemnisation intéressant 62 121 réclamations de la deuxième tranche. D'un montant total de 425 057 699,08 dollars des États-Unis, les indemnités recommandées sont présentées plus en détail à l'appendice II pour chaque gouvernement et organisation internationale intéressés par la deuxième tranche. L'annexe III contient une ventilation de ces montants par requérant; chaque gouvernement ou organisation internationale intéressé recevra une liste confidentielle contenant les recommandations faites pour chacun de ses requérants. Deux cent seize réclamations de la deuxième tranche ne font pas l'objet d'une recommandation d'indemnisation.

57. Se référant aux considérations concernant la question de l'intérêt exposées dans le Premier rapport<sup>58</sup>, le Comité recommande d'accorder un intérêt, à compter du 2 août 1990, aux requérants dont la réclamation figurait dans la deuxième tranche<sup>59</sup>.

Genève, le 30 mars 1996

(Signé) M. L. Yves Fortier, Q.C.  
Président

(Signé) M. Sergei N. Lebedev  
Commissaire

(Signé) M. Philip K. A. Amoah  
Commissaire

Notes

<sup>1</sup> S/AC.26/1992/10.

<sup>2</sup> S/AC.26/1994/3.

<sup>3</sup> Il était indiqué dans le Premier rapport, détaillé, que les rapports à venir qui porteraient sur les tranches ultérieures seraient beaucoup plus concis. Premier rapport, p. 8.

<sup>4</sup> Comme dans le cas de la première tranche, le Comité a bénéficié des compétences du professeur Francis McGovern de l'Université d'Alabama en matière de traitement collectif de réclamations. Comme il est précisé plus loin au paragraphe 36 et à l'annexe I, en adoptant la modélisation statistique comme moyen de régler différents types de pertes de la catégorie "C", le Comité s'est aussi reposé sur les conseils de statisticiens, les professeurs Yves Balasko et Gilbert Ritschard de l'Université de Genève.

<sup>5</sup> En application du paragraphe 2 de l'article 33 des Règles.

<sup>6</sup> S/AC.26/1991/1.

<sup>7</sup> Idem.

<sup>8</sup> Un autre Comité de commissaires examine actuellement une réclamation groupée déposée par le Gouvernement égyptien au nom de 915 527 travailleurs égyptiens.

<sup>9</sup> Les expressions "type de perte" et "élément de perte" sont utilisées indistinctement dans le présent rapport. Pour une énumération des éléments de perte, voir Premier rapport, p. 53 et 54, note 115.

<sup>10</sup> Ibid. p. 8, 49 et 59, 53 et 54.

<sup>11</sup> Ibid. p. 49, 58, 146 et 184.

<sup>12</sup> Ibid. p. 48.

<sup>13</sup> Outre les pertes de type C6-salaires, les réclamations soumises par le Gouvernement égyptien au titre de la page "C6" du formulaire pour préjudice psychologique et moral ("PPM") résultant de la privation de toutes ressources économiques ("C6-PPM") et incluses dans la deuxième tranche ont elles aussi été traitées selon la filière rapide.

<sup>14</sup> Premier rapport, p. 57 et 58.

<sup>15</sup> Ibid. p. 44.

<sup>16</sup> C'est l'entreprise qui avait été chargée de la saisie des données des dossiers de vérification des réclamations de la catégorie "A" qui a été retenue pour saisir les données concernant les réclamations de la catégorie "C". Elle s'est servie du logiciel de saisie élaboré par le secrétariat pour mettre sur ordinateur toutes les informations recueillies à partir des formulaires. Pour enregistrer ces informations avec autant d'exactitude que possible, elle a appliqué des méthodes de comparaison et de double entrée standard.

<sup>17</sup> Premier rapport, p. 52 et 53 et 62.

<sup>18</sup> Le Premier rapport fait l'historique de ces problèmes. Si certains requérants ont bien compris le formulaire ou ont reçu l'aide dont ils avaient besoin pour quantifier et déclarer le préjudice subi, remplir le formulaire a représenté pour la grande majorité d'entre eux un exercice difficile auquel ils n'étaient absolument pas préparés. Qui plus est, les requérants n'ont pas tous eu le bénéfice d'un programme national de réclamations bien organisé à même de les conseiller. Ibid., p. 51 et 52.

<sup>19</sup> Ibid., p. 52.

<sup>20</sup> Ibid., p. 50, 89 et 90.

<sup>21</sup> Ibid., p. 62.

<sup>22</sup> Les réclamations soumises sur disquette par les Gouvernements koweïtien et égyptien ont fait l'objet d'un contrôle similaire de la qualité.

<sup>23</sup> Voir également Premier rapport, p. 51.

<sup>24</sup> Ibid., p. 47 à 57.

<sup>25</sup> Ibid., p. 49 et 50. Pour une description plus détaillée des précédents pertinents et des techniques d'échantillonnage, voir "Rapport et recommandations du Comité de commissaires concernant la quatrième tranche de réclamations pour cause de départ de l'Iraq ou du Koweït (réclamations de la catégorie "A")", S/AC.26/1995/4 (ci-après dénommé "Rapport sur la quatrième tranche de réclamations de la catégorie "A")". Plus de 500 000 réclamations de la catégorie "A" ont été traitées sur la base de l'échantillonnage.

<sup>26</sup> Voir Rapport sur la quatrième tranche de réclamations de la catégorie "A", par. 46 à 60.

<sup>27</sup> Ibid., par. 51 à 53.

<sup>28</sup> Ibid., par. 54 à 58.

<sup>29</sup> Les réclamations soumises par des ressortissants koweïtiens incluses dans la deuxième tranche portent exclusivement sur cet élément de perte. Les réclamations déposées par des ressortissants koweïtiens pour prise en otage ou maintien en détention illégal feront l'objet de tranches ultérieures.

<sup>30</sup> Vu leur petit nombre, les réclamations déposées par des ressortissants de pays membres de l'OCDE pour prise en otage ou maintien en détention illégal de moins de trois jours doivent être examinées à part à un stade ultérieur.

<sup>31</sup> On trouvera dans le Premier rapport, p. 90 à 103, les considérations du Comité en ce qui concerne le traitement des réclamations C1-PPM et les critères de fond appliqués pour vérifier et indemniser lesdites réclamations. De plus, à titre de condition préalable minimum applicable à tous les types de pertes de la catégorie "C", le Comité s'est assuré à l'occasion de l'examen de la première tranche que les requérants résidaient bien en Iraq ou au Koweït au moment de l'invasion. Premier rapport, p. 61 et 62 et 98. Dans la population considérée ici aux fins de l'échantillonnage, plus de 99 % des requérants ont fourni des preuves attestant qu'ils résidaient en Iraq ou au Koweït.

<sup>32</sup> Environ 94 % des réclamations déposées par des ressortissants de pays membres de l'OCDE pour prise en otage ou maintien en détention illégal de plus de trois jours satisfaisaient aux critères du Comité. En ce qui concerne les réclamations pour obligation de se cacher en raison d'une crainte manifestement fondée pour sa vie, toutes les réclamations de ressortissants de pays membres de l'OCDE et 99,5 % de celles de ressortissants koweïtiens répondaient aux critères du Comité. Ces résultats vont dans le sens des rapports de l'ONU faisant état d'incidents, de nombreux cas de prises d'otages et de maintien en détention et de cas où des personnes ont été contraintes de se cacher pendant l'invasion et l'occupation du Koweït.

<sup>33</sup> S/AC.26/1992/8. Le Comité constate que certaines des réclamations C1-PPM qui satisfont aux critères du Comité touchant l'obligation de se cacher, à la prise en otage ou au maintien en détention illégal de plus de trois jours ne précisent pas le nombre de jours pendant lesquels les requérants se sont trouvés dans cette situation. Le Comité se propose, si besoin est, d'examiner ces réclamations une par une.

<sup>34</sup> Premier rapport, p. 151.

<sup>35</sup> Voir également Premier rapport, p. 137, note 257, et p. 140, note 258.

<sup>36</sup> Premier rapport, p. 151.

<sup>37</sup> Ibid., p. 154 et 155.

<sup>38</sup> Voir également Premier rapport, p. 152 à 155.

<sup>39</sup> Pour plus d'explications sur les variables, voir annexe I, ci-dessous.

<sup>40</sup> Premier rapport, p. 136 à 155.

<sup>41</sup> Voir également Premier rapport, p. 68 à 90.

<sup>42</sup> Ibid., p. 155 à 165.

<sup>43</sup> Idem.

<sup>44</sup> Les réclamations qui ne répondent pas au critère de la propriété sur la base des informations contenues dans la base de données doivent être examinées à part.

<sup>45</sup> La Table d'évaluation des véhicules à moteur donne les valeurs standard du marché indexées par marque, modèle et année, pour les années 1980 à 1990 au Koweït. Lorsque cela a été possible, la valeur applicable indiquée dans la Table a été déterminée et saisie dans la base de données dans le cadre du processus de saisie des données.

<sup>46</sup> On trouvera dans le Premier rapport, p. 162 à 164, une description plus détaillée de la méthode d'évaluation appliquée aux réclamations C4-VM.

<sup>47</sup> Ibid., p. 170 et 171.

<sup>48</sup> Comme il est indiqué dans la note 13 ci-dessus, le Comité a aussi appliqué le traitement de la filière rapide aux réclamations déposées par le Gouvernement égyptien pour des pertes C6-PPM. Parmi les considérations décrites pour ce type de perte dans le Premier rapport, le Comité relève en particulier que la privation de toutes ressources économiques que le requérant fait valoir devrait ressortir clairement du formulaire et des pièces jointes. Premier rapport, p. 197.

<sup>49</sup> Cette méthodologie tient compte d'un certain nombre de facteurs, dont la législation iraquienne et koweïtienne pertinente, une étude technique des indemnités de licenciement, le nombre et les caractéristiques des réclamations incluses dans la première tranche, le nombre de réclamations qui devraient faire l'objet de nouvelles tranches et les éléments de preuve soumis à l'appui des réclamations. Ibid., p. 173 à 197.

<sup>50</sup> A cet effet, en principe, on représente une réclamation C6-salaires par la somme des montants déclarés au titre des sections "salaires et traitements" et "autres" de la page C6 du formulaire.

<sup>51</sup> Premier rapport, p. 185. On évalue actuellement à plus de 200 000 le nombre de réclamations au titre de la page C6-salaires.

<sup>52</sup> Ibid., p. 175.

<sup>53</sup> Certaines preuves documentaires, comme des contrats de travail, des fiches de salaire, des déclarations d'employeurs ou des permis de travail, étaient les pièces les plus couramment soumises. La majorité des requérants ont aussi joint au formulaire des déclarations personnelles concernant leur réclamation C6-salaires. Parmi les requérants qui n'avaient pas soumis d'éléments de preuve supplémentaires pour ce type de perte, presque tous avaient donné sur leur formulaire des informations qu'il était facile de vérifier sur leur employeur ou les personnes qui les parrainaient. Il s'est avéré que la grande majorité des requérants qui n'avaient pas fourni de preuves supplémentaires appartenaient au groupe des personnes à faible revenu.

<sup>54</sup> S/AC.26/1991/1.

<sup>55</sup> Pour tous les plafonds d'indemnisation potentielle examinés, les différences semblaient minimales en termes de conséquences monétaires totales et moyennes ou en pourcentage et en termes de nombre de requérants touchés.

<sup>56</sup> Voir S/AC.26/Dec.22 (1994) et S/AC.26/Dec.24 (1994).

<sup>57</sup> Premier rapport, p. 64 à 67 et 81 et 82.

<sup>58</sup> Ibid., p. 40 et 41.

<sup>59</sup> Voir également S/AC.26/1992/16.



Appendice I\*

AVIS D'EXPERTS ÉMIS PAR LES PROFESSEURS Y. BALASKO  
ET G. RITSCHARD

1. Le Comité des commissaires (ci-après dénommé "le Comité") chargé d'examiner les réclamations de la catégorie "C" présentées à la Commission d'indemnisation des Nations Unies a appliqué une méthode statistique pour évaluer les réclamations concernant des biens personnels qui étaient incluses dans la première tranche. Conscient des difficultés que soulevaient l'identification des techniques statistiques appropriées et leur application à des masses de données, et cherchant à élargir l'utilisation des méthodes statistiques pour accélérer le traitement des réclamations de la catégorie "C", le Comité a sollicité notre concours d'experts de la statistique et de la modélisation mathématique.

2. Nos compétences à cet égard sont fondées sur les postes universitaires que nous occupons, les publications scientifiques dont nous sommes les auteurs et les travaux de recherche que nous avons effectués, seuls ou en collaboration, dans les domaines de la modélisation mathématique et statistique. Plus précisément, Yves Balasko, professeur d'économie mathématique à l'Université de Genève (depuis 1982) et de mathématiques à l'Université de Paris I (depuis 1978), a enseigné la modélisation mathématique et statistique en sciences sociales aux niveaux les plus élevés et a effectué des recherches dans ce domaine. Il est membre de la Société économétrique depuis 1980. Il est l'auteur d'un certain nombre de publications spécialisées et a été Président du Département d'économétrie de l'Université de Genève pendant six ans et du Département de mathématique et de statistique de l'Université de Paris I pendant quatre ans. Gilbert Ritschard, professeur de statistique à l'Université de Genève (depuis 1986), a principalement axé ses recherches sur l'analyse des données et la modélisation statistique. La plupart de ses nombreuses publications concernent ce domaine et plusieurs d'entre elles ont trait à des questions analogues à celles que soulèvent les types de pertes faisant l'objet de réclamations de la catégorie "C", pour lesquelles des techniques de traitement statistique sont utilisées.

3. Notre collaboration avec le Secrétariat a principalement porté sur les réclamations pour pertes ou préjudices subis à la suite du départ de l'Iraq ou du Koweït et de la réinstallation, visées à la page "C1" du formulaire de réclamation de la catégorie "C", et sur les réclamations pour pertes de biens personnels visées à la page "C4" de ce même formulaire. Nous nous sommes penchés sur tous les aspects statistiques des méthodes de traitement des réclamations concernant ces types de pertes. Notre rôle a consisté à conseiller le Secrétariat au sujet des méthodes statistiques convenant le mieux à ce processus et à l'aider activement à appliquer ces méthodes. À cet égard, nous avons travaillé avec le Secrétariat afin de mettre au point une méthodologie appropriée pour la modélisation, d'en définir le fondement théorique, de spécifier les modèles et d'évaluer les résultats obtenus. En ce qui concerne

---

\* Document précédemment publié en anglais seulement, le 30 mai 1996, sous la cote S/AC.26/1996/R.3/Add.1/Rev.1.

plus particulièrement cette dernière activité, nous avons effectué des opérations statistiques indépendantes sur les données utilisées par le Secrétariat de façon à évaluer les résultats obtenus et les procédures appliquées pour l'élaboration des modèles.

4. Compte tenu de la nature des données – en l'occurrence une variable quantitative dépendante (le montant réclamé) et une combinaison de facteurs explicatifs potentiels d'ordre quantitatif (par exemple l'âge) et qualitatif (par exemple la situation matrimoniale), nous avons estimé que l'analyse de régression linéaire constituait la technique statistique normale qui convenait le mieux dans le cas considéré. Par comparaison avec les techniques d'établissement d'une moyenne simple, par exemple, l'analyse de régression offrait le meilleur moyen de prendre en compte les caractéristiques des requérants et des réclamations qui étaient importantes pour déterminer le montant des indemnités susceptibles d'être accordées.

5. Les principes fondamentaux de la technique de la régression linéaire sont certes bien établis, mais l'application de cette méthode à des données réelles exige des compétences particulières afin d'obtenir des résultats qui puissent être jugés satisfaisants par la profession en regard des normes scientifiques en vigueur. Par exemple, la méthode de la "force brute", qui consisterait à appliquer n'importe quel ensemble statistique de régressions linéaires aux données brutes sur les réclamations, aboutirait à des modèles qui seraient loin d'être satisfaisants. Il nous fallait donc, en notre qualité d'experts, identifier les problèmes et suggérer des solutions concernant l'application des régressions linéaires aux données sur les réclamations. Des critères statistiques ont été élaborés afin d'aider les experts dans cette tâche, mais c'est le jugement de ces experts qui joue le rôle principal.

6. Un mémorandum technique établi par le Secrétariat en consultation avec nous décrit dans le détail l'élaboration des modèles statistiques. Comme il y est noté, le Secrétariat a appliqué des techniques et des procédures standard. La première étape du processus a consisté à effectuer le traitement préliminaire des données utilisées pour élaborer les modèles. Les valeurs aberrantes et autres anomalies ont été identifiées et exclues de l'ensemble de données. Ce nonobstant, afin de tenir compte d'un certain niveau de données non épurées restant dans l'ensemble, nous avons procédé à une analyse de sensibilité pour évaluer l'impact des erreurs d'entrée sur les modèles statistiques finals. À cet effet, nous avons introduit dans l'ensemble de données des erreurs générées par processus aléatoire afin de reproduire l'effet des erreurs d'entrée. En raison des dimensions de l'ensemble de données, nous avons constaté sans surprise que l'effet des erreurs restantes avait une importance minimale. Ce résultat a justifié l'emploi de la méthode statistique sur l'ensemble de données sans valeurs aberrantes.

7. La régression linéaire exige que les données soient approximativement linéaires. Cette linéarité n'était pas une caractéristique de l'ensemble de données. Par conséquent, des techniques statistiques spécifiques mais standard (par exemple transformations de données, agrégation de variables, découpage de l'ensemble de données) ont été appliquées afin de rétablir ou de créer la linéarité suffisante. Ayant aidé à choisir et à coder les variables et les spécifications mathématiques des modèles, nous avons opéré, avec le Secrétariat

et de manière indépendante, un grand nombre de régressions qui nous ont permis de retenir les modèles offrant le meilleur ajustement. Non seulement la qualité de l'ajustement mesurée par rapport à  $R^2$  satisfaisait aux normes statistiques, mais aussi les propriétés des modèles correspondaient aux critères socio-économiques et les résultats numériques étaient d'une manière générale en accord avec les données exogènes lorsque celles-ci étaient disponibles. Nous avons également procédé à une analyse approfondie des résidus des modèles ajustés. Les différents graphiques examinés ont confirmé que la partie inexpliquée de la variable dépendante (log-transformée) était presque normalement distribuée et répondait approximativement aux hypothèses fondamentales de la technique des moindres carrés employée pour estimer les modèles des paramètres. Ces constatations ont confirmé qu'il était légitime d'utiliser l'estimation des moindres carrés dans cette configuration. Elles ont également souligné la fiabilité des tests de signification standard – à savoir les tests F et t – effectués pour vérifier les résultats de la modélisation.

8. Bien qu'il soit toujours possible d'améliorer l'ajustement d'un modèle, par exemple en regroupant les données, des artifices de ce genre n'ont pas été employés dans les analyses concernées. Mentionnons qu'il aurait été possible d'améliorer la linéarité des données en excluant du processus de modalisation les réclamations portant sur des montants relativement peu élevés. Leur présence peut expliquer pourquoi la qualité de l'ajustement des modèles statistiques a quelque peu diminué pour les pays ayant une forte concentration de réclamations concernant de faibles sommes.

9. En résumé, notre avis professionnel est que les critères et procédures appliqués ainsi que les modèles statistiques obtenus sont satisfaisants et correspondent à l'état actuel de la technique de modélisation statistique. Les résultats du processus de modélisation peuvent donc servir de base au Comité pour déterminer de manière indépendante le montant des indemnités à recommander au titre des réclamations présentées.

Genève, le 28 mars 1996

(Signé) Yves BALASKO  
Professeur d'économie mathématique

(Signé) Gilbert RITSCHARD  
Professeur de statistique

## DESCRIPTION TECHNIQUE DE LA MODÉLISATION STATISTIQUE

1. Afin d'évaluer et d'élaborer les méthodes de modélisation statistique utilisées pour traiter la première tranche de réclamations de la catégorie "C" soumises à la Commission d'indemnisation des Nations Unies (la "Commission"), et de déterminer si les mêmes méthodes pouvaient être appliquées pour traiter des types de pertes supplémentaires relevant de la catégorie "C", le Comité de commissaires (le "Comité") chargé d'examiner les réclamations de la catégorie "C", agissant en application de l'article 36 b) des règles provisoires pour la procédure relative aux réclamations, avait consulté des statisticiens, des économétriciens et des spécialistes du traitement de masse des réclamations. Suivant leurs conseils, et tenant compte des considérations examinées dans le document intitulé "Rapport et recommandations du Comité de commissaires sur la deuxième tranche de réclamations individuelles pour pertes et préjudices jusqu'à concurrence de 100 000 dollars des États-Unis (réclamations de la catégorie "C")<sup>1</sup>, le Comité a accepté la recommandation des experts tendant à ce que l'on continue à utiliser les techniques statistiques, et plus spécifiquement l'analyse de régression, pour évaluer les pertes déclarées sur la page C4 du formulaire de réclamation, relative aux vêtements, effets personnels, mobilier et autres pertes de biens personnels (réclamations "C4-CPH0), et à ce que cette technique soit également utilisée pour évaluer les éléments de perte indiqués sur la page C1 du formulaire de réclamation, relative aux transports, à la nourriture, au logement, à la réinstallation et aux autres pertes connexes (réclamations "C1-argent").

2. À la demande du Comité, le secrétariat a établi, en collaboration avec les statisticiens, le présent mémorandum technique, qui décrit les analyses de régression effectuées pour les types de pertes susmentionnés. La première section donne un aperçu général des principes fondamentaux de l'analyse de régression à variables multiples; la deuxième décrit les méthodes et critères utilisés pour l'établissement de modèles de régression et la troisième décrit les résultats produits par les modèles et les critères selon lesquels ils ont été évalués.

A. Principes fondamentaux de l'analyse de régression<sup>2</sup>

3. Utilisée dans des contextes divers<sup>3</sup>, l'analyse de régression est une technique statistique qui permet d'expliquer les corrélations entre deux ou plusieurs variables. En termes plus concrets, on peut dire que l'analyse de régression linéaire à plusieurs variables fait intervenir une variable qu'il faut expliquer, ou variable dépendante, et des variables qui peuvent aider à l'expliquer. Ces dernières sont dites variables indépendantes ou explicatives et peuvent être d'ordre qualitatif (sexe, état matrimonial, nationalité, par exemple) ou d'ordre quantitatif (par exemple, le revenu). Un avantage particulier de l'analyse de régression est, d'ailleurs, qu'elle permet de prendre en considération des facteurs d'ordre qualitatif pour expliquer une valeur quantitative, à savoir la variable dépendante.

4. L'hypothèse de base qui sous-tend toute analyse de régression linéaire est que la variable dépendante peut être exprimée en tant que combinaison linéaire (un total pondéré, par exemple) d'un ensemble donné de facteurs explicatifs. Des formules mathématiques permettent d'exprimer par une fonction linéaire les

données qui ne satisfont pas à l'hypothèse de linéarité. Le but de l'analyse de régression est donc d'extraire des données la combinaison optimale de variables par un processus automatisé. En procédant à divers tests, on donne ainsi des coefficients de pondération à chacune des variables incluses dans l'analyse jusqu'à ce que l'on obtienne la valeur qui se rapproche le plus – ou qui explique le mieux – la valeur de la variable dépendante.

5. Une variable dépendante peut être exprimée par la somme de deux termes : 1) un élément "expliqué" qui correspond à la fonction linéaire des facteurs explicatifs, et 2) un élément "inexpliqué" ou résidu. L'élément expliqué peut être interprété comme la valeur moyenne prise par la variable dépendante pour un ensemble donné de valeurs des facteurs explicatifs. Le résidu représente l'écart par rapport à cette valeur moyenne pour chacune des observations (par exemple, une réclamation individuelle). Fondamentalement, le résidu représente les facteurs qui ne sont pas inclus dans l'équation de régression, autrement dit les facteurs que le modèle de régression ne peut pas expliquer étant donné les informations disponibles. C'est ainsi par exemple que, dans le présent contexte, le résidu peut être attribué à des facteurs tels que la pénurie d'informations sur la manière dont le patrimoine a été constitué ou sur les circonstances du départ, la surestimation ou la sous-estimation par les requérants des pertes qu'ils ont subies, les différences selon les individus des effets de l'invasion et, d'une façon plus générale, divers facteurs non systématiques, par exemple des facteurs aléatoires.

#### B. Méthodes et critères utilisés pour l'établissement de modèles de régression

6. Sans être assujettie à un plan directeur, l'analyse de régression comporte plusieurs démarches fondamentales, consistant à : étudier les données sur lesquelles doit être fondé le modèle et définir un ensemble approprié de données pour l'établir; élaborer un schéma théorique en fonction des objectifs du modèle; identifier les variables à inclure dans le modèle et déterminer la manière dont elles doivent être codées; identifier la meilleure méthode de modélisation; analyser chaque itération dans le modèle; tester le modèle final obtenu et en analyser les résultats pour déterminer si les buts recherchés ont été atteints.

##### 1. L'ensemble de données ayant servi de base à la modélisation

7. Afin de construire les modèles applicables aux réclamations C1-argent et C4-CPHO, on a créé un ensemble de données à partir des réclamations qui, au 20 décembre 1995, étaient stockées dans la base informatisée relative aux réclamations de la catégorie "C"<sup>4</sup>, et on a exclu les données qui risquaient de fausser le modèle. Pour cela, on a procédé de la manière suivante : 1) on a utilisé des filtres informatisés pour isoler les réclamations qui comportaient des erreurs de saisie ou qui étaient mal remplies; 2) on a exclu les réclamations qui posaient des problèmes; et 3) on a ajusté le nombre des réclamations soumises par les gouvernements ou les organisations internationales, ce afin de réduire au minimum d'éventuelles distorsions.

8. Selon la pratique statistique habituelle, on a également exclu de l'ensemble de données toutes les réclamations atypiques<sup>5</sup>. Une réclamation était

/...

jugée atypique si le montant réclamé sous l'une quelconque des rubriques des réclamations C1-argent (transports, nourriture, logement, réinstallation et autres pertes connexes) ou C4-CPHO (vêtements, effets personnels, mobilier et autres pertes de biens personnels)<sup>6</sup> différait sensiblement des montants réclamés sous ces mêmes rubriques par d'autres requérants de la même entité. Les variations pouvaient être dues à des raisons diverses – erreur de saisie, surestimation des pertes subies et circonstances exceptionnelles dans lesquelles les pertes avaient été subies. Une fois que les réclamations atypiques ont été exclues, on a pu définir les modèles sans avoir à expliquer chacun des éventuels facteurs atypiques dont il aurait fallu tenir compte si elles avaient été incluses<sup>7</sup>. On a également exclu les réclamations qui comportaient des anomalies, en procédant pour cela à des vérifications manuelles.

9. Un total de 56 092 réclamations, représentant toutes les entités ayant transmis des réclamations C4-CPHO, ont été incluses dans l'ensemble de données concernant cette catégorie. Quant aux réclamations C1-argent, elles ont été moins nombreuses, ce qui explique le faible nombre inclus dans l'ensemble de données les concernant, à savoir 7 343 réclamations. Dans chacun des deux cas, on a inclus dans l'ensemble de données correspondant le plus grand nombre possible de réclamations pour chaque entité, afin que les modèles établis sur la base des réclamations incluses dans l'échantillon puissent également s'appliquer à celles qui ne l'étaient pas.

### 3. Schéma théorique

10. Un modèle de régression permet de comparer les montants réclamés par un requérant sous chaque rubrique ou groupe de rubriques à ceux réclamés par des requérants dont la situation est comparable dans l'ensemble de données, en tenant compte des caractéristiques personnelles et autres de chaque requérant susceptibles d'avoir pesé sur la détermination du montant réclamé. De cette façon, le modèle est capable de générer pour chaque requérant une norme objective reflétant les qualités propres du requérant de nature, en moyenne, à l'avoir plus ou moins exposé aux pertes qu'il déclare avoir subies. Le montant ainsi produit par le modèle sert ensuite de base pour le calcul du montant de l'indemnité à verser.

11. Partant de là, on a procédé à l'analyse de régression des réclamations C1-argent en se fondant sur l'hypothèse que les pertes subies par les requérants à l'occasion de leur départ et de leur réinstallation étaient fonction de facteurs tels que les schémas de départ, l'ampleur de l'aide apportée par des tiers, le coût de la vie, la situation de famille et la taille de la famille, et que l'on pouvait évaluer la plausibilité des montants réclamés en comparant chaque requérant à d'autres requérants se trouvant dans une situation comparable. Pour l'analyse de régression des réclamations C4-CPHO, on est parti de l'hypothèse qu'en moyenne les pertes subies étaient probablement d'autant plus graves que le patrimoine constitué était plus important.

12. Afin de valider les facteurs inclus dans chacune des analyses de régression, on a tenu compte d'informations provenant de sources secondaires, d'analyses du patrimoine constitué, de rapports présentés au titre de réclamations nationales, de travaux de recherche effectués par le secrétariat et des réclamations elles-mêmes<sup>8</sup>.

### 3. Variables

#### a) La variable dépendante

13. Le montant réclamé au titre de pertes du type C1-argent est le total des différents montants réclamés au titre des frais de transport, de logement, de nourriture, de réinstallation et autres dépenses liées au départ ou à la réinstallation. De même, le montant réclamé au titre de pertes du type C4-CPHO est le total des différents montants réclamés au titre des pertes de vêtements, d'effets personnels, de mobilier et d'autres biens personnels. Les facteurs dont les effets conjugués contribuent à déterminer le montant global réclamé par le requérant peuvent être nombreux mais tous n'ont pas nécessairement le même impact sur les montants réclamés au titre de chacun des différents éléments. Considérant que plus l'analyse par régression est fondée sur des données homogènes, plus ses résultats sont précis, les deux méthodes d'analyse par régression employées – pour les pertes du type C1-argent et du type C4-CPHO – ont été effectuées à partir des montants réclamés au titre de chaque élément. Chacun de ces montants a été codé en tant que variable dépendante dans un modèle de régression distinct<sup>9</sup>.

#### b) Les variables indépendantes

14. Pour appliquer le schéma théorique qui est à la base des analyses de régression à chaque type de pertes, on a utilisé comme variables indépendantes les facteurs énumérés ci-dessous. Les variables retenues dans le modèle ont été certes déterminées en fonction de considérations exogènes (par exemple, la source secondaire de données sur les schémas de constitution du patrimoine, les données fournies sur le formulaire de réclamation, etc.), mais les coefficients (c'est-à-dire les pondérations) assignés à chaque variable ont été déterminés sans aucune manipulation externe (c'est-à-dire de manière endogène)<sup>10</sup>. Les renseignements utilisés pour définir les variables indépendantes pour chaque modèle ont été tirés principalement des formulaires de réclamation.

##### i) Variables communes aux deux modèles :

Entité concernée<sup>11</sup>; sexe; situation de famille; âge; pays de résidence; revenu mensuel avant l'invasion; demande d'indemnisation au titre de deux véhicules ou plus; demande d'indemnisation au titre de vêtements; demande d'indemnisation au titre d'effets personnels; demande d'indemnisation au titre de pièces de mobilier; demande d'indemnisation au titre d'autres pertes de la catégorie C4.

##### ii) Variables propres aux modèles de la catégorie C1-argent :

Demande d'indemnisation au titre des transports; demande d'indemnisation au titre de la nourriture; demande d'indemnisation au titre du logement; demande d'indemnisation au titre de la réinstallation; demande d'indemnisation au titre d'autres pertes de la catégorie C1; date de départ; demande d'indemnisation au titre du départ; demande d'indemnisation au titre du déplacement (impossibilité de partir ou de revenir et/ou décision de ne pas revenir); demande d'indemnisation au titre du départ et du déplacement; nombre de jours

/...

durant lesquels l'intéressé a été pris en otage, détenu illégalement ou contraint de se cacher.

iii) Variables propres aux modèles de la catégorie C4-CPHO

Valeur des pertes sur compte bancaire; valeur du véhicule le plus cher pour lequel une indemnisation est demandée; nombre de mois de travail en Iraq ou au Koweït avant l'invasion; demande d'indemnisation au titre de pertes commerciales; données externes sur la constitution du patrimoine.

4. Codage des variables et remplacement des valeurs manquantes

15. Les variables quantitatives telles que le revenu mensuel du requérant avant l'invasion ou son âge, sont exprimées en unités mesurables et ne nécessitent aucun codage particulier. Pour utiliser les variables qualitatives, en revanche, il faut attribuer des valeurs numériques à chaque observation dans l'ensemble de données. La technique statistique classique pour ce faire consiste à créer une série de variables "fictives", c'est-à-dire des variables binaires portant le code 1 si le requérant appartient à la catégorie considérée et le code 0 dans le cas contraire.

16. Dans un certain nombre de cas, des données requises pour un modèle de régression donné n'étaient pas disponibles, soit parce que le formulaire avait été mal rempli, soit parce que ces données n'étaient pas applicables au requérant et ne figuraient donc pas sur le formulaire<sup>12</sup>. En pareille situation, les modèles ne sont pas à même de produire une valeur pour les requérants concernés. Il a donc fallu utiliser des valeurs de substitution pour faire en sorte que l'absence de ces données ne soit pas préjudiciable à l'ensemble des requérants dans la série considérée. Les conventions suivantes ont été adoptées à cette fin:

- Un code correspondant à une nouvelle catégorie ("Non déclarée") a été attribué aux valeurs manquantes pour les variables Sexe, Situation de famille et Pays de résidence.
- Les valeurs manquantes ou les valeurs inférieures à 1900 pour la variable Âge ont été remplacées par la valeur moyenne de l'année de naissance pour l'entité dont relève le requérant. Les années de naissance postérieures à 1990 ont été remplacées par 1990.
- Le code 0 a été attribué aux variables numériques manquantes, par exemple, pour le revenu mensuel avant l'invasion. Pour distinguer les requérants ayant fourni des données numériques de ceux qui ne l'avaient pas fait, on a créé une variable fictive qui prend la valeur 1 lorsque la valeur est manquante. Ce codage permettait de comparer n'importe quel requérant aux requérants qui avaient fourni les mêmes types de renseignements. La variable explicative avait donc deux types d'effets sur la variable dépendante : 1) un effet proportionnel à la valeur de cette variable, lorsque celle-ci avait été déclarée; et 2) un effet fixe lorsque le requérant n'avait pas fourni les renseignements requis.



## 5. Spécification et formulation mathématique

17. Les résultats obtenus au moyen d'une analyse par régression sont généralement plus fiables lorsque la distribution des données est proche d'une loi normale. L'une des caractéristiques de la loi normale est que les données sont centrées autour de la valeur moyenne. Or, dans la réalité, les données ne répondent pas toujours à ce critère de normalité, et la solution la plus simple et la plus efficace consiste alors à supprimer cette distorsion structurelle par des moyens mathématiques afin que les variables pertinentes soient normalisées.

18. L'analyse des données pour la catégorie C1-argent et pour la catégorie C4-CPHO a fait apparaître une concentration des données à gauche de la courbe de régression, ce qui signifie que la grande majorité des requérants ont réclamé des montants inférieurs. En conséquence, afin de maximiser la fiabilité des résultats, tous les modèles de régression ont été établis à partir d'une transformation logarithmique de la variable dépendante, technique classique pour recentrer la distribution des données. Dans certains cas, lorsque l'effet des variables indépendantes pertinentes était supposé – ou apparemment – non linéaire, on a également opéré une transformation logarithmique pour ces variables, par exemple le revenu mensuel avant l'invasion, l'âge, la date de départ, la valeur des pertes sur compte bancaire et la valeur du véhicule le plus cher.

19. Étant donné les buts assignés à cette modélisation, pour la catégorie C1-argent comme pour la catégorie C4-CPHO, on a utilisé pour la régression la méthode "ordinaire des moindres carrés". Cette méthode a été retenue parce qu'on a considéré que ses hypothèses de base (c'est-à-dire distribution identique et indépendante du terme d'erreur, avec moyenne zéro et variance constante) étaient réunies. L'on pouvait donc considérer que les paramètres obtenus étaient conformes, voire les "meilleurs", en l'occurrence.

### C. Fonctionnement du modèle

#### 1. Normes statistiques

##### a) Le coefficient $R^2$

20. La principale norme statistique utilisée pour évaluer le fonctionnement d'un modèle de régression est le "coefficient de détermination multiple", ou " $R^2$ ", qui exprime la part de variation de la variable dépendante qui est imputable aux variations des variables indépendantes incluses dans l'équation de régression. La valeur de  $R^2$  se situe entre 0 et 1 et est généralement exprimée par un pourcentage. Bien qu'il n'y ait pas de norme absolue quant à la valeur de  $R^2$  qui peut être jugée acceptable, on considère généralement que lorsque la modélisation porte sur des données transversales, un coefficient de 0,5 environ (c'est-à-dire 50 %) est relativement élevé<sup>13</sup>.

21. On trouvera dans le tableau ci-dessous les résultats de chacune des équations de régression finale résultant de ce processus d'itération :

/...

Régression	R <sup>2</sup> (Log)	Erreur type de la valeur résiduelle
C-1-Argent		
Transport	0,45	773
Alimentation	0,37	506
Logement + Réinstallation + autres	0,48	1 637
C4-CPHO		
Vêtements	0,69	1 141
Mobilier + Effets personnels	0,78	3 681
Autres	0,64	4 395

22. Pour évaluer la capacité prédictive globale des différents modèles, on a procédé pour chaque type de perte à une analyse de corrélation portant sur le rapport entre le montant total réclamé et la somme des valeurs produites par chacun des modèles de régression. Dans le cas du modèle C4-CPHO, le coefficient de corrélation obtenu était de 0,88 (ce qui équivaut à un R<sup>2</sup> de 77 %). Pour le modèle C1-Argent, le coefficient de corrélation était de 0,70 (soit un R<sup>2</sup> de 49 %).

b) Paramètres et signification globale

23. Les tests de signification sont une pratique courante dans l'analyse statistique pour évaluer l'excès ou le défaut de spécification d'un modèle. Deux des tests de signification les plus couramment employés – le test F, qui examine le modèle dans son ensemble, et le test t, qui évalue l'impact de chaque variable retenue dans le modèle – ont été utilisés pour chacun des modèles de régression.

24. Pour chaque équation de régression, les valeurs de F étaient significatives au niveau de signification de 1 %, établissant ainsi avec un seuil de confiance élevé que les modèles expliquent une part importante de la variable dépendante.

25. Pour les modèles C1-Argent comme pour les modèles C4-CPHO, toutes les variables indépendantes exerçaient un effet significatif dans au moins une des équations de régression. Certaines variables pouvaient n'être que marginalement significatives dans telle ou telle équation de régression mais, étant donné l'objectif de la modélisation, ces variables n'ont pas été exclues du modèle<sup>14</sup>. L'effet de ces variables était peut-être négligeable pour la grande majorité des requérants, mais ces variables apportaient un complément de renseignements pertinents pour d'autres requérants. En tout état de cause, le fait de retenir ces variables ne posait aucun problème technique, en ce sens que l'introduction de variables qui peuvent être sans pertinence n'a généralement pas de conséquence lorsque la taille de l'échantillon est importante<sup>15</sup>.

26. Les variables suivantes se sont avérées éminemment significatives dans les modèles C1-Argent : entité concernée, situation de famille, âge, revenu mensuel

/...

avant l'invasion, date de départ et demande d'indemnisation au titre de pertes du type C4-Autres biens personnels. Dans les modèles C4-CPHO, il s'agissait des variables ci-après : entité concernée, sexe, situation de famille, âge, pays de résidence, revenu mensuel avant l'invasion, nombre de mois de travail, demande d'indemnisation au titre de deux véhicules ou plus, données externes sur la constitution du patrimoine, qui toutes se sont avérées éminemment significatives pour expliquer le montant réclamé.

27. Outre les tests F et t pour chaque modèle, des analyses de régression ont été effectuées séparément pour chacune des entités ayant servi d'intermédiaire au plus grand nombre de requérants. Dans pratiquement tous les cas considérés, les variables choisies se sont avérées d'une grande valeur explicative et leur effet demeurait généralement constant d'une entité à l'autre.

c) Échantillonnage redoublé

Il est de coutume en statistique de tester le modèle de base au moyen d'un échantillon différent de celui utilisé pour construire le modèle, c'est-à-dire un échantillon de répétition. Les paramètres obtenus au moyen des modèles C1-Argent et C4-CPHO de base ont été appliqués à l'échantillon de répétition pour produire des valeurs modélisées, et celles-ci ont de manière générale confirmé la capacité explicative des différents modèles de base. En outre, en comparant les résultats de l'indemnisation pour l'échantillon de base et l'échantillon de répétition, il n'est apparu aucune différence notable, ce qui constitue une preuve supplémentaire que les paramètres des modèles de base étaient solides.

d) Validation externe

29. À titre de mesure de validation finale pour les analyses de régression C4-CPHO, les résultats obtenus par la modélisation ont été analysés compte tenu des données externes relatives au schéma de constitution du patrimoine des personnes vivant en Iraq et au Koweït. Cette analyse a généralement confirmé les résultats obtenus par la modélisation.

Appendice IILISTE DES RÉCLAMATIONS DE LA DEUXIÈME TRANCHE QU'IL EST RECOMMANDÉ D'APPROUVER,  
PAR PAYS ET PAR ORGANISATION INTERNATIONALE\*

Pays	Nombre de réclamations qu'il est recommandé d'indemniser	Nombre de réclamations qu'il n'est pas recommandé d'indemniser	Montant de l'indemnisation recommandée (En dollars É.-U.)
Algérie	3		37 114,35
Allemagne	12		240 543,56
Australie	36		625 126,95
Autriche	6		189 333,45
Bahreïn	5		18 749,45
Bangladesh	2 097	68	12 075 690,51
Belgique	3		61 039,01
Bosnie-Herzégovine	5		108 334,70
Brésil	1		6 636,68
Bulgarie	20		221 970,34
Canada	134		3 879 863,25
Chine	3		10 856,11
Chypre	2		27 140,83
Croatie	7		49 640,25
Danemark	6		344 140,48
Égypte	18 439	131	132 012 193,12
Espagne	8		158 678,20
États-Unis d'Amérique	264		4 851 112,78
Éthiopie	2		33 988,76
Ex-République yougoslave de Macédoine	1		43 752,03
Fédération de Russie	1		5 587,74
Finlande	7		147 738,87
France	22		453 571,99
Grèce	2		30 119,28
HCR Bulgarie	6		54 692,03
HCR Canada	7		187 163,93
HCR Genève	4		37 760,87
Hongrie	23		284 051,27
Inde	5 749	2	68 212 562,22
Iran (République islamique d')	264		3 473 975,51
Irlande	20		312 920,95
Israël	4		38 710,74
Italie	4		108 929,07
Japon	8		170 652,87
Jordanie	4 067	13	38 173 805,70
Kenya	1		9 688,58
Koweït	24 999		98 723 150,00
Liban	2 226	1	26 143 122,53
Luxembourg	1		29 065,74
Malaisie	7		142 847,86

\* Parue à l'origine dans le document S/AC.26/1996/R.3/Add.1/Rev.1 du 30 mai 1996, en anglais seulement.

Pays	Nombre de réclamations qu'il est recommandé d'indemniser	Nombre de réclamations qu'il n'est pas recommandé d'indemniser	Montant de l'indemnisation recommandée (En dollars É.-U.)
Maroc	4		36 573,30
Maurice	13		42 073,53
Niger	1		12 182,40
Nigéria	18		51 781,38
Norvège	2		49 933,20
Nouvelle-Zélande	4		74 026,28
Ouganda	2		42 282,98
Pakistan	190		2 084 889,72
Pays-Bas	5		108 890,55
Philippines	396		1 315 241,12
PNUD Jérusalem	90		1 361 377,06
PNUD Koweït	496		5 605 638,04
PNUD Washington	12		241 798,27
PNUD Yémen	56		654 706,32
Pologne	119		2 192 825,30
République tchèque	28		597 251,57
République de Corée	16		294 728,17
République-Unie de Tanzanie	10		55 211,95
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord	235		4 571 331,91
Sénégal	6		61 674,45
Sierra Leone	6		92 314,38
Singapour	2		83 228,94
Slovaquie	17		326 351,78
Slovénie	4		92 313,19
Somalie	161		914 130,30
Soudan	634		5 102 065,15
Sri Lanka	384		687 376,12
Suède	29		645 202,97
Suisse	7		119 882,29
Thaïlande	39		198 090,17
Tunisie	53	1	626 575,96
Turquie	241		1 790 473,80
Viet Nam	6		59 875,12
Yémen	340		2 880 796,23
Yougoslavie	19		248 582,62
<b>Total</b>	<b>62 121</b>	<b>216</b>	<b>425 057 699,08</b>

Notes

<sup>1</sup> S/AC.26/1996/R.3

<sup>2</sup> On trouvera dans la plupart des ouvrages de statistique et d'économétrie une discussion des principes de base de l'analyse de régression. Voir, par exemple, Moore, David S. et McCabe, George P., Introduction to the Practice of Statistics (W. H. Freeman and Company, New York, 1989); Pindyck, Robert S. et Rubinfeld, Daniel L., Econometric Models and Econometric Forecasts (3e édition) (McGraw-Hill, Inc., New York, 1991); Jobson J. D., Applied Multivariate Data Analysis, Vol. I: Regression and Experimental Design (Springer-Verlag, New York, 1991); Achen, Christopher H., Interpreting and Using Regression (Sage Publications, Beverly Hills, 1982); Berry, Williams D. et Feldman S., Multiple Regression in Practice (Sage Publications, Beverly Hills, 1985).

<sup>3</sup> L'analyse de régression est une technique solidement établie qui est utilisée dans les domaines de l'économie et de la recherche médicale, dans les enquêtes politiques, dans les études de marché et, d'une façon générale, dans le domaine des sciences sociales. Voir, par exemple, Comenor, W. S. et Wilson, T. A., Advertising and Market Power (Harvard University Press, Cambridge, 1974); Feige, E. L., The Demand for Liquid Assets: A Temporal Cross-Section Analysis (Prentice-Hall, Englewoods Cliffs, 1964); Intriligator, M., Econometric Models, Techniques and Applications (North-Holland, Amsterdam, 1978); Klein, L. R. et Goldberger, A. S., An Econometric Model of the United States, 1929-1952 (North-Holland, Amsterdam, 1955); MacAvoy, P., The Economic Effects of Regulation: Trunk Line Railroad Cartels and the Interstate Commerce Commission Before 1900 (MIT Press, Cambridge, 1965); Morishima, M. et Saito, M., "A Dynamic Analysis of the American Economy, 1902-1952", dans The Working of Econometric Models, avec la collaboration de Morishima, M. et al. (Cambridge University Press, New York, 1972); Newhouse, J. P. et Phelps, C. E., "Price and Income Elasticities for Medical Care Services", dans The Economics of Health and Medical Care, sous la direction de Perlman (International Economic Association, MacMillan, Londres, 1974); Tobin, J., "Liquidity preference and monetary policy", Review of Economics and Statistics, 29:124-131 (1947); Weiss, L. W., "The concentration-profit relationship and antitrust", dans Industrial Concentration: The New Learning, avec la collaboration de Goldsmith, H. J., Mann, H. M., et Weston, J. F. (Little, Brown and Co., Boston, 1974). Dans le domaine juridique, l'analyse de régression trouve ses principales applications dans les recours collectifs dans les affaires de discrimination, les poursuites intentées au titre des lois antitrust et les litiges en matière de concurrence et de collusion; les affaires de manipulation du marché des valeurs mobilières et, plus directement pertinent pour la question à l'étude, lorsqu'il s'agit de traiter rapidement des réclamations massives dans le cadre d'actions en responsabilité civile. Voir, par exemple, Rubinfeld, Daniel L., "Reference Guide on Multiple Regression" dans Reference Manual on Scientific Evidence, publié par le Centre judiciaire fédéral (U.S. Government Printing Office, Washington, D.C., 1994); Finkelstein, Michael O. et Levin, B., Statistics for Lawyers (Springer-Verlag, New York, 1990); Statistics and the Law, avec la collaboration de DeGroot, Morris H., Fienberg Stephen E. et Kadane, Joseph B. (John Wiley & Sons, New York, 1986); Barnes, David W. et Conley, John M., Statistical Evidence in Litigation - Methodology, Procedure and Practice (Little, Brown and Company, Boston).

<sup>4</sup> Les réclamations de la catégorie "C" soumises par tous les gouvernements et organisations internationales, à l'exception de celles émanant des gouvernements koweïtien et égyptien, ont été présentées à la Commission sur le formulaire standard prévu pour cette catégorie; les réclamations émanant des gouvernements koweïtien et égyptien ont été soumises sous forme électronique et sur papier. Celles qui n'avaient pas été soumises sous forme électronique ont été confiées à une entreprise de la saisie professionnelle, qui a suivi des directives spéciales pour effectuer ce travail et a utilisé à cette fin un logiciel élaboré par le secrétariat. L'exactitude des données fournies sous forme électronique a été vérifiée sur la base d'un échantillon. Afin de déterminer si les erreurs au niveau de la saisie des données étaient telles qu'elles risquaient d'influer sensiblement sur les résultats de la régression, on a effectué une analyse de sensibilité en prenant en considération l'ampleur et la structure des erreurs de saisie observées au stade du contrôle de la qualité. Il ressort de cette analyse qu'il n'y a pas eu de distorsions importantes des résultats de la modélisation qui soient attribuables à des erreurs de saisie.

<sup>5</sup> Retherford, Robert D. et Minja Kim Choe, Statistical Models for Causal Analysis (John Wiley and Sons, Inc. 1993), p. 20 et 21.

<sup>6</sup> Si l'on avait utilisé la somme des montants réclamés sous les différentes rubriques, on aurait obtenu un résultat moins précis en ce sens que les réclamations atypiques auraient été séparées du reste à partir d'un agrégat qui pouvait, dans certains cas, masquer les effets d'erreurs de saisie ou de sous-estimations ou surestimations des montants réclamés à telle ou telle rubrique. En outre, on a jugé que l'utilisation du montant total réclamé constituait une méthode de détection moins prudente, en raison notamment des variations plus fortes qu'elle provoquerait dans l'échantillon.

<sup>7</sup> Les méthodes et critères utilisés pour définir les réclamations atypiques et les anomalies dans l'ensemble de données ayant servi à construire le modèle ont été par la suite appliqués également pour définir les réclamations à inclure dans l'ensemble de données utilisé pour l'application du modèle (par exemple, les réclamations C4-CPHO à inclure dans la deuxième tranche). Afin d'éviter au maximum qu'un requérant ne soit indemnisé sur la base d'erreurs de saisie, on a vérifié les réclamations atypiques et les anomalies afin de détecter ce type d'erreurs avant l'application du modèle.

<sup>8</sup> Les sources consultées et les facteurs de base pris en considération sont résumés dans le document intitulé "Rapport et recommandations du Comité de commissaires sur la première tranche de réclamations individuelles pour pertes et préjudices jusqu'à concurrence de 100 000 dollars des États-Unis (réclamations de la catégorie "C")", S/AC.26/1994/3, p. 68 à 76, 136 à 142 et 173 à 177.

<sup>9</sup> Dans le cas des réclamations du type C4-CPHO, trois modèles ont été utilisés pour tenir compte du fait qu'un certain nombre de requérants ne faisaient pas de distinction dans leur réclamation entre les pertes d'effets personnels et les pertes de mobilier. Étant donné les chevauchements entre ces deux éléments, on a estimé rationnel et techniquement correct de n'utiliser qu'une seule analyse de régression modélisant la somme des montants réclamés

pour ces deux types de pertes. De même, pour tenir compte de la manière dont de nombreux requérants ont interprété les différentes rubriques de la catégorie C1-argent, trois modèles ont été utilisés : un pour les montants réclamés au titre du transport, un autre pour les montants réclamés au titre de la nourriture et un troisième pour la somme des montants réclamés au titre du logement, de la réinstallation et des pertes connexes.

<sup>10</sup> L'on aurait pu aussi définir les paramètres de régression au moyen d'une autre méthode, qui aurait consisté à examiner chacune des unités d'un échantillon de réclamations et à évaluer chacune de celles-ci séparément, au moyen de la documentation soumise lorsqu'il y en avait une. Les valeurs correspondant à l'intersection avec la courbe de régression et aux coefficients assignés aux variables auraient été ensuite calculées à partir des données tirées de l'analyse de l'échantillon. Puis ces valeurs auraient servi à créer un modèle de régression applicable à toutes les réclamations. Cette méthode n'a pas été utilisée essentiellement pour deux raisons. En premier lieu, étant donné la qualité des pièces fournies, en particulier l'intérêt limité qu'elles présentaient sur le plan de l'évaluation, et l'extrême diversité des réclamations, l'examen individuel des réclamations aurait probablement donné des résultats qui n'auraient pas été suffisamment cohérents pour élaborer un modèle d'application générale. En second lieu, la très grande diversité des biens déclarés perdus, des montants réclamés à ce titre, de la population des requérants et des pièces justificatives fournies aurait contraint à définir un échantillon d'une taille telle qu'il n'aurait pas été possible de l'utiliser.

<sup>11</sup> Pour des raisons techniques essentiellement, lorsque le nombre des réclamations provenant d'une entité donnée retenues dans l'échantillon était trop faible, ces réclamations ont été regroupées avec celles d'une ou plusieurs autres entités présentant des caractéristiques similaires. Les regroupements ont été effectués séparément pour les pertes du type C1-argent et du type C4-CPHO. Le critère primordial utilisé dans les analyses pour effectuer ces regroupements était l'emplacement géographique pour la catégorie C1-argent et les données socio-économiques externes sur les schémas de constitution du patrimoine pour la catégorie C4-CPHO. Par ailleurs, pour les pertes du type C4-CPHO, l'effet propre à chaque pays a été étudié au moyen d'un modèle de régression simple dans lequel les montants totaux réclamés au titre de pertes du type C4-CPHO constituaient la variable dépendante et les entités concernées constituaient les variables indépendantes. Les paramètres estimatifs ainsi obtenus pour chaque variable indépendante ont été ensuite utilisés pour ajuster, le cas échéant, les regroupements effectués sur la base du critère principal.

<sup>12</sup> L'on s'est efforcé, en entrant les données figurant sur les réclamations, de les compléter par les renseignements pertinents figurant, le cas échéant, dans la documentation jointe.

<sup>13</sup> Theil, H., Principles of Econometrics (Wiley, New York, 1971), ("s'agissant des valeurs que l'on rencontre habituellement dans les tableaux croisés, un R2 de 0,5 est relativement élevé"); Greene, William H., Econometric Analysis (Macmillan, New York, 1990), p. 155.

<sup>14</sup> Comme on l'a vu plus haut, dans certains cas, des groupes de paramètres ont été associés à une variable donnée qui est soit qualitative (entité



concernée) ou codée sur le mode binaire (salaire mensuel par exemple), l'effet de la variable étant jugé significatif si au moins un des paramètres s'avère significatif dans le test.

<sup>15</sup> Rubinfeld, Daniel L., "Reference Guide on Multiple Regression" in Federal Judicial Center, Reference Manual on Scientific Evidence (1994), p. 426.

ANNEXE II

Décision concernant la deuxième tranche de réclamations individuelles pour pertes et préjudices jusqu'à concurrence de 100 000 dollars des États-Unis (réclamations de la catégorie "C")

Décision adoptée par le Conseil d'administration de la Commission d'indemnisation des Nations Unies à sa 60e séance, tenue le 29 mai 1996 à Genève\*

Le Conseil d'administration,

Ayant reçu, conformément à l'article 37 des Règles provisoires pour la procédure relative aux réclamations, le deuxième rapport du Comité de commissaires chargé d'examiner les réclamations individuelles pour pertes et préjudices jusqu'à concurrence de 100 000 dollars des États-Unis (réclamations de la catégorie "C"), couvrant 62 337 réclamations individuelles<sup>1</sup>,

1. Approuve les recommandations faites par le Comité de commissaires et, en conséquence,

2. Décide, conformément à l'article 40 des Règles, d'approuver les montants par pays ou organisation internationale, tels qu'ils figurent à l'appendice II<sup>1</sup>, et qui se présentent comme suit :

Pays	Nombre de réclamations qu'il est recommandé d'indemniser	Nombre de réclamations qu'il n'est pas recommandé d'indemniser	Montant de l'indemnisation recommandée (En dollars É.-U.)
Algérie	3		37 114,35
Allemagne	12		240 543,56
Australie	36		625 126,95
Autriche	6		189 333,45
Bahreïn	5		18 749,45
Bangladesh	2 097	68	12 075 690,51
Belgique	3		61 039,01
Bosnie-Herzégovine	5		108 334,70
Brésil	1		6 636,68
Bulgarie	20		221 970,34
Canada	134		3 879 863,25
Chine	3		10 856,11
Chypre	2		27 140,83
Croatie	7		49 640,25
Danemark	6		344 140,48
Égypte	18 439	131	132 012 193,12

\* Parue à l'origine sous la cote S/AC.26/Dec.36 (1996) en date du 30 mai 1996.

<sup>1</sup> Voir l'annexe I au présent document.

Pays	Nombre de réclamations qu'il est recommandé d'indemniser	Nombre de réclamations qu'il n'est pas recommandé d'indemniser	Montant de l'indemnisation recommandée (En dollars É.-U.)
Espagne	8		158 678,20
États-Unis d'Amérique	264		4 851 112,78
Éthiopie	2		33 988,76
Ex-République yougoslave de Macédoine	1		43 752,03
Fédération de Russie	1		5 587,74
Finlande	7		147 738,87
France	22		453 571,99
Grèce	2		30 119,28
HCR Bulgarie	6		54 692,03
HCR Canada	7		187 163,93
HCR Genève	4		37 760,87
Hongrie	23		284 051,27
Inde	5 749	2	68 212 562,22
Iran (République islamique d')	264		3 473 975,51
Irlande	20		312 920,95
Israël	4		38 710,74
Italie	4		108 929,07
Japon	8		170 652,87
Jordanie	4 067	13	38 173 805,70
Kenya	1		9 688,58
Koweït	24 999		98 723 150,00
Liban	2 226	1	26 143 122,53
Luxembourg	1		29 065,74
Malaisie	7		142 847,86
Maroc	4		36 573,30
Maurice	13		42 073,53
Niger	1		12 182,40
Nigéria	18		51 781,38
Norvège	2		49 933,20
Nouvelle-Zélande	4		74 026,28
Ouganda	2		42 282,98
Pakistan	190		2 084 889,72
Pays-Bas	5		108 890,55
Philippines	396		1 315 241,12
PNUD Jérusalem	90		1 361 377,06
PNUD Koweït	496		5 605 638,04
PNUD Washington	12		241 798,27
PNUD Yémen	56		654 706,32
Pologne	119		2 192 825,30
République tchèque	28		597 251,57
République de Corée	16		294 728,17
République-Unie de Tanzanie	10		55 211,95
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord	235		4 571 331,91
Sénégal	6		61 674,45
Sierra Leone	6		92 314,38
Singapour	2		83 228,94

/ ...

Pays	Nombre de réclamations qu'il est recommandé d'indemniser	Nombre de réclamations qu'il n'est pas recommandé d'indemniser	Montant de l'indemnisation recommandée (En dollars É.-U.)
Slovaquie	17		326 351,78
Slovénie	4		92 313,19
Somalie	161		914 130,30
Soudan	634		5 102 065,15
Sri Lanka	384		687 376,12
Suède	29		645 202,97
Suisse	7		119 882,29
Thaïlande	39		198 090,17
Tunisie	53	1	626 575,96
Turquie	241		1 790 473,80
Viet Nam	6		59 875,12
Yémen	340		2 880 796,23
Yougoslavie	19		248 582,62
<b>Total</b>	<b>62 121</b>	<b>216</b>	<b>425 057 699,08</b>

3. Réaffirme que, lorsque des fonds seront disponibles, les indemnités seront versées conformément à la décision 17 [S/AC.26/Dec.17 (1994)];

4. Rappelle qu'en cas de règlement en application de la décision 17 et conformément aux dispositions de la décision 18 [S/AC.26/Dec.18 (1994)], les gouvernements et les organisations internationales devront distribuer les sommes perçues pour régler les indemnités approuvées dans les six mois suivant leur réception et, trois mois au plus tard après l'expiration de ce délai, fournir des informations sur cette distribution;

5. Décide qu'il ne sera accordé aucune indemnité pour les 216 réclamations visées au paragraphe 56 du rapport;

6. Prie le Secrétaire exécutif de faire parvenir un exemplaire du rapport au Secrétaire général, ainsi que des exemplaires du rapport et des versions pertinentes de l'annexe III, contenant la ventilation des montants à verser à chaque requérant, à chacun des gouvernements et organisations internationales intéressés, et rappelle à ces gouvernements et à ces organisations internationales qu'ils sont tenus de veiller à ce que la confidentialité de l'appendice III du rapport soit préservée.

-----