



Août 2004: une équipe de légistes exhume des restes humains et des vêtements dans une fosse commune près de la ville de Miljevina, en Bosnie orientale.
(© Danilo Krstanovic/Reuters)

Derrière les chiffres:

LES VICTIMES DES CONFLITS

9

INTRODUCTION

Le flux constant de reportages depuis les zones de conflit en Irak a tenu le monde régulièrement informé d'au moins un aspect de ce conflit: le nombre de soldat(e)s américain(e)s et britannique(s) tué(e)s au combat. Entre mars 2003 et avril 2005, plus de 1.700 d'entre eux sont morts et plus de 11.000 autres ont été blessés (Irak Coalition Casualty Count; Décompte des pertes de la Coalition en Irak, 2005; Antiwar.com, 2005). Une question évidente découle directement de ces statistiques: combien d'Irakiens sont décédés lors de ce conflit? En avril 2005, la base de données publique *Iraqi Body Count* (Décompte irakien des corps), étayant ses informations sur les comptes rendus des médias, estimait entre 17.000 et 19.000 le nombre de pertes civiles et militaires irakiennes (IBC, 2005).

Toutefois, à la fin d'octobre 2004, la revue médicale britannique *The Lancet* publiait des résultats d'une étude épidémiologique réalisée en Irak, estimant que quelque 100.000 personnes supplémentaires (voire davantage) avaient perdu la vie en Irak depuis l'invasion de mars 2003 (Roberts *et al.*, 2004), par rapport à une période similaire, précédant l'invasion. De cette surmortalité estimée à 100.000 personnes, quelque 40% – soit 39.000 décès – pourraient découler directement de combats ou de violence armée¹.

La grande disparité entre ces estimations et celles des rapports précédents soulève d'importantes questions quant à l'évaluation et à la communication des décès liés au conflit, non pas uniquement lors des conflits proprement dits, mais aussi concernant le comptage global cumulé des décès liés au conflit armé. Le présent chapitre passe en revue toutes les techniques d'estimation – depuis les ensembles de données extraites des médias jusqu'aux études de cas ciblées – qui sont utilisées pour parvenir à des chiffres sur les décès liés au conflit et examine les avantages et les inconvénients des différentes méthodologies. Il clarifie la distinction entre décès directement et indirectement liés au conflit, souligne la propension de certaines méthodologies à sous-estimer le nombre de décès et propose des modalités d'amélioration de ces chiffres dans le cadre de recherches ultérieures.

Notre capacité à estimer plus précisément le nombre total de décès liés au conflit ne relève pas uniquement de préoccupations purement académiques – mais a aussi d'importantes implications politiques. Les rapports officiels des décès liés au conflit fournis par les protagonistes des conflits sont souvent délibérément fallacieux, afin de minimiser ou d'exagérer les pertes auprès de l'opinion publique, de couvrir des atrocités, de conserver l'apparence de la supériorité militaire ou pour toute une série d'autres raisons. Dans le cas de la Bosnie par exemple, les estimations sur les décès liés au conflit diffusées au niveau local et international semblent avoir été arbitrairement gonflées dans l'espoir d'accélérer l'intervention occidentale (voir ci-dessous).

Outre l'examen des informations fournies par divers ensembles de données mondiaux s'appuyant essentiellement sur les comptes rendus des médias, ce chapitre examinera également les résultats d'études spécialisées menées pendant ou après certains conflits – y compris au Guatemala, au Pérou, en République démocratique du Congo (RDC), au Kosovo, en Irak, en Afghanistan et au Soudan – afin d'en tirer des déductions raisonnables et de mettre en exergue les principaux résultats. L'objectif général de ce chapitre est de présenter, en langage clair pour un public profane, les points forts et les faiblesses des différentes approches du recensement des décès liés au conflit, afin de dissiper la confusion qui entoure souvent ce débat. Bien que des collectes de données, des recherches et des analyses supplémentaires seront nécessaires pour améliorer les estimations des décès liés au conflit, de récents progrès dans les méthodologies de recherche

permettent désormais d'obtenir des estimations plus précises quant au nombre de personnes qui décèdent au cours de conflits armés dans le monde entier. Ce chapitre examine les éléments de preuve et en tire les conclusions suivantes:

Les estimations mondiales les plus récentes sous-évaluent le nombre de décès directement liés aux conflits.

- Les estimations mondiales les plus récentes de décès directement liés au conflit sous-estiment l'étendue et la magnitude des pertes humaines, principalement en raison du fait qu'elles reposent sur des comptes rendus de médias incomplets.
- Le nombre total de *décès directement liés au conflit* devrait être deux à quatre fois supérieur aux chiffres avancés. Ce nombre se situerait entre 80.000 et 108.000 pour 2003.
- Une évaluation complète des pertes humaines découlant d'un conflit armé doit tenir compte non seulement des décès directs liés aux combats ou à la violence armée, mais aussi des *décès indirectement liés au conflit*. Dans des conflits récents comme en RDC, le nombre total de décès de ces deux catégories est deux fois plus élevé que le nombre de décès directement liés au conflit.
- Les armes légères et de petit calibre sont responsables de la majorité des décès directement liés aux conflits – entre 60 et 90%, en fonction du conflit. Elles jouent également un rôle manifeste, mais non quantifiable, dans les décès indirects.
- Les estimations globales annuelles des décès liés aux conflits sont difficiles à générer, car l'intensité des conflits varie considérablement dans le temps. Des recherches davantage empiriques sur des conflits spécifiques, du même type que ceux mis en exergue dans ce chapitre, sont nécessaires.

Ce chapitre débute par les définitions et les concepts essentiels nécessaires à une meilleure compréhension des informations contradictoires concernant les décès liés aux conflits armés. Il introduit ensuite les sources, les données et les méthodologies habituellement utilisés pour obtenir des estimations de décès liés aux conflits armés. Il explique pourquoi les seuls exemples de données mondiales, et dès lors largement cités, sous-estiment le nombre de décès en comparant différentes sources et propose une évaluation degré probable de cette sous-estimation. En admettant que d'importantes incertitudes statistiques demeurent, ce chapitre présente une estimation du nombre global de décès liés aux conflits en 2003. Il aborde ensuite le rôle spécifique des armes légères dans les décès directement liés au conflit et décrit l'état actuel des connaissances à propos des décès indirectement liés aux conflits.

Conjointement avec le chapitre de l'Annuaire 2004 sur les décès dus à la criminalité ou les décès violents non liés aux conflits, figurant dans l'*Annuaire sur les armes légères* de 2004, le présent chapitre brosse un tableau plus complet des pertes humaines globales découlant de l'utilisation d'armes légères et de petit calibre.

CONFLIT, VIOLENCE ARMÉE ET DÉCÈS: PROBLÈMES DE DÉFINITION ET DE CONCEPT

Le phénomène des conflits violents est complexe et politiquement sensible. Des appellations telles que «guerre» et «conflit armé» ont des significations juridiques et politiques spécifiques (par exemple, en ce qui concerne l'application du droit humanitaire international ou les responsabilités des Etats parties à un conflit) et impliquent un phénomène distinct, ayant un début et une fin manifestes. Toutefois, en réalité, les conflits contemporains estompent souvent la distinction entre guerre et autres formes de violence armée (Kaldor, 1999, p. 2; Holsti, 1996). Pour les personnes confrontées à des niveaux élevés de violence armée pour lesquelles les arguties linguistiques ne sont guère pertinentes, il peut être malaisé de déterminer quand une «guerre» commence ou s'arrête, ou de distinguer le conflit armé d'autres formes de violence collective (POST-CONFLIT). L'utilisation des termes tels que «guerre», «conflit armé» et «décès liés au conflit» a toutefois des implications pour lesquelles des conclusions peuvent être tirées. Il est dès lors essentiel de clarifier comment ces termes sont utilisés et leur signification.

Les définitions des conflits tendent à se concentrer sur quatre caractéristiques particulières: *les parties, les objectifs, les conséquences et la géographie*.

Les parties. La première caractéristique identifiant les conflits armés est la nature des parties impliquées dans la violence. L'acteur principal est l'Etat et – dans la foulée de la définition de l'Etat donnée par Max Weber, à savoir une entité bénéficiant d'un monopole sur l'usage légal de la force – de nombreuses classifications n'ont pris en compte que les guerres ou les conflits armés dans lesquels intervenait directement un Etat au moins. Toutefois, de nos jours, de très nombreux acteurs non étatiques sont inclus dans différentes définitions, ce qui complique d'autant le dénombrement des conflits².

Les objectifs. De nombreuses définitions opèrent une distinction explicite ou implicite entre la guerre ou le conflit armé et d'autres phénomènes en fonction de leurs différents *objectifs* (Holsti, 1996, p. 1-18). Cette caractéristique est particulièrement importante lors de l'examen des conflits autres que les guerres traditionnelles entre Etats, et notamment des multiples conflits de type guerres civiles et conflits intercommunaux. Certains auteurs ont tenté d'opérer une distinction entre conflits visant le contrôle des ressources (économiques) et ceux basés sur des revendications (idéologiques ou politiques) (Collier et Hoeffler, 2004)³. D'autres se sont concentrés sur le phénomène de la violence entre seigneurs de guerre, où la ligne de démarcation entre conflit armé et violence criminelle à grande échelle s'estompe (Reno, 1998; DeMars, 2000).

Les conséquences. L'un des premiers éléments de typologie des guerres est leur niveau de mortalité. La définition la plus connue sur la base de la mortalité est celle donnée par le projet «Correlates of War» (Projet sur les corrélats de la guerre – CoW), qui avait initialement fixé la norme de 1.000 décès au combat comme seuil pour être considéré comme une «guerre» (entre Etats). Ce chiffre a acquis un statut pratiquement emblématique dans les études destinées à analyser systématiquement différentes caractéristiques des conflits violents (Geller et Singer, 1998, p. 27, n. 16; Small et Singer, 1982, p. 55). Bien que cette définition des conflits armés sur la base de la mortalité semble placer les conséquences humaines au centre de l'analyse, le projet CoW se préoccupait en réalité essentiellement de la détermination des *causes* immédiates et sous-jacentes des guerres entre Etats et non de leurs conséquences. Toutefois, nous nous penchons essentiellement aujourd'hui sur une panoplie plus vaste de conflits, dans lesquels les tués et les blessés se retrouvent dans toutes les catégories de la population, même si le seuil de 1.000 morts au combat n'est pas atteint⁴.

La géographie. Certaines définitions s'appuient sur la portée géographique de la violence. La plupart du temps, une distinction a été opérée entre conflits armés internationaux (transfrontaliers) et conflits civils ou internes. Cette distinction était traditionnellement importante en termes d'implication de la communauté internationale (qui refusait d'intervenir dans des conflits internes ou civils), de détermination du statut de réfugié (par opposition à celui de personnes déplacées au sein même des frontières de leur pays) ou d'application du droit humanitaire international. Cette caractéristique a cependant perdu de sa pertinence, étant donné que de nombreux conflits sont intra-étatiques.

La plupart des organisations de recherche combinent plusieurs de ces éléments dans leur définition des conflits. La définition guidant les travaux de l'Uppsala Conflict Data Program (UCDP)⁵, par exemple, regroupe trois des quatre éléments décrits ci-dessus: «Un conflit armé est un différend inconciliable qui concerne un gouvernement et/ou un territoire, où l'usage de la force armée entre deux parties, dont au moins une est le gouvernement d'un Etat, provoque au moins 25 décès liés au combat» (UCDP, 2005).

La diminution du seuil de décès a pour objectif d'inclure un ensemble plus étendu de conflits dans la base de données CoW. Cette définition spécifie toutefois également qu'au moins l'une des parties impliquées doit être un Etat et limite le conflit armé aux différends dont l'objectif est «un gouvernement et/ou un territoire». Précision importante, elle *ne* tenait *pas* compte au départ des conflits dans lesquels le gouvernement n'était pas l'un des belligérants armés. L'UCDP a tenté de rectifier cette omission en créant récemment des bases de données distinctes qui concernent les *conflits non étatiques* (c'est-à-dire les conflits entre deux

groupes, dont aucun n'est un Etat) et la *violence unilatérale* commise par des Etats ou des groupes organisés à l'encontre de civils (comme les massacres et les génocides). Cette approche complique cependant la collecte des données et induit un problème d'évaluation, étant donné que les données les plus complètes ne couvrent jusqu'à présent que la période depuis 2002⁶.

La relation entre armes légères et de petit calibre et conflits est complexe et multiple. Des êtres humains sont tués au cours d'actes de violence utilisant des armes légères pendant et après les conflits, ainsi qu'en «période de paix». Examinées sous l'angle de la question des armes légères, les distinguos entre «conflictuel» et «non conflictuel» deviennent problématiques. C'est la raison pour laquelle Small Arms Survey préfère utiliser une définition de la violence collective élaborée par l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

Le recours systématique à la violence [armée] par des personnes qui se réclament d'un groupe – que celui-ci soit temporaire ou ait une identité plus permanente – à l'encontre d'un autre groupe ou d'un ensemble d'individus, en vue d'atteindre des objectifs politiques, économiques ou sociaux (Krug *et al.*, 2002, p. 215).

L'OMS se préoccupe des effets de la violence sur la santé publique observés lors de tous les conflits, indépendamment de leur ampleur ou de l'implication de tout Etat. La définition de l'OMS est principalement axée sur les parties et l'objectif, bien qu'elle laisse ces catégories aussi ouvertes que possible. Aux fins de la recherche sur les armes légères, nous avons ajouté le mot «armé» à la définition.

Cette large conception du conflit armé a plusieurs avantages. Elle inclut les combats entre groupes non étatiques et prend en compte la violence génocidaire, éventuellement perpétrée par un Etat et même si les victimes ne sont pas armées. Elle identifie également le conflit armé comme une catégorie de violence collective, plutôt que comme un phénomène *sui generis*. Le recours à cette définition permet de relier l'analyse des conflits armés proposée dans ce chapitre à l'analyse des autres pratiques violentes, qui ne sont pas toutes armées et qui ne sont pas toutes collectives. Cette définition situe le conflit armé par rapport au contexte plus général des interventions violentes et, en ne l'assortissant pas de limitations nettes et arbitraires, elle reflète plus précisément la variété et la fluidité de la violence armée contemporaine commise au moyen d'armes légères.

Le rapport entre
décès directs et
indirects varie
sensiblement entre
les différents
conflits violents.

Dans le cadre de cette définition, il importe d'opérer une distinction entre *décès directement liés au conflit*, qui sont une conséquence directe des combats et qui découlent souvent de traumatismes corporels causés par des armes ou des pièces d'artillerie, et les *décès indirectement liés au conflit*, qui résultent des conséquences indirectes de la violence armée, par le biais de phénomènes, tels que les décès découlant de maladies, d'affections ou de malnutrition, qui ne se seraient pas produits en l'absence du conflit. Les décès indirectement liés au conflit sont les plus étroitement liés au déplacement de populations civiles dans les zones de conflit violent. La somme des décès directs et indirects peut être considérée comme de la surmortalité due à un conflit violent, c'est-à-dire la mortalité supplémentaire dans une population, au-delà du niveau qui serait normalement escompté en l'absence de conflit. Pour des raisons de commodité, ce chapitre pourrait faire référence à la surmortalité comme synonyme de «décès liés aux conflits». Les statistiques disponibles suggèrent que le ratio entre les décès directs et indirects varie sensiblement entre différents conflits violents, en fonction de la nature du combat (urbain *ou* rural, combat entre forces conventionnelles *ou* guerre asymétrique), de la terreur délibérément exercée sur les civils, des accès aux centres de soins de santé et d'autres facteurs encore.

Les données et les sources dont il est question ci-dessous se focalisent sur les décès directement liés au conflit. Elles ne présentent pas le nombre de décès directs ayant été causés par les armes légères et de petit calibre. Grâce aux études épidémiologiques, des spécialistes de la santé publique ont tenté d'examiner les décès directement et indirectement liés au conflit, même si c'est souvent avec des données imparfaites ou imprécises.

LE RECENSEMENT DES DÉCÈS: DES SOURCES MULTIPLES, DES MÉTHODES DIFFÉRENTES ET DES CHIFFRES TRÈS VARIABLES

Il n'existe aucun ensemble complet de données sur des personnes tuées lors d'un conflit – directement ou indirectement. Tous les chiffres publiés sont des estimations basées sur des informations incomplètes. En outre, les informations disponibles proviennent souvent d'un ensemble réduit de sources, dont sont ensuite extraits des ensembles de données en fonction de divers critères. Cette section aborde les sources et les méthodes actuellement utilisées par les chercheurs et décrit la manière dont sont utilisées ces sources pour construire des ensembles de données. Elle examine, pour toutes ces sources et toutes ces données, les éléments qui ne sont pas pris en compte en raison de limitations propres à la définition ou à la collecte effective des données et tire des conclusions quant à leur capacité à estimer correctement le nombre de décès dans les conflits armés. Elle décrit ensuite brièvement les méthodes de recherche les plus communément utilisées pour examiner des conflits spécifiques et aborde leur utilité, non seulement pour l'estimation des décès liés au conflit, mais aussi pour faire la distinction entre décès directs et décès indirects.



Août 2004: un soldat du maintien de la paix de l'ONU prend des notes dans une fosse commune à Gatumba, Burundi.

© Finbarr O'Reilly/Reuters

Rapports et statistiques officiels

Les déclarations officielles diffusées par les belligérants sont souvent les premiers rapports disponibles sur le nombre de décès liés à un conflit. Toutefois, même s'il s'agit des premières informations disponibles, elles ne sont pas nécessairement les plus fiables. Même si un *imprimatur* pouvait conférer à ces déclarations un certain niveau d'autorité, elles devraient dans la pratique être interprétées avec beaucoup de circonspection. Non seulement les estimations officielles sont basées sur des informations incomplètes, mais elles sont aussi souvent destinées à induire en erreur. Comme Monty Marshall de l'Université du Maryland l'a souligné: «les évaluations sont souvent purement spéculatives et toujours politiques» (Marshall, 2001, p. 3).

Même lorsqu'ils sont relativement ouverts à la transparence, les responsables militaires ne disposent souvent d'aucune possibilité de connaître l'ampleur exacte des pertes militaires et civiles. Ils sont rarement présents lors d'événements violents et ne disposent généralement pas de données qui leur permettraient d'obtenir une estimation complète du nombre de morts. La connaissance des pertes ennemies sera, selon toute vraisemblance, particulièrement limitée. En outre, dans des situations d'intenses combats, les responsables ont habituellement des préoccupations plus immédiates que l'établissement d'un décompte précis du nombre de morts. De même, les systèmes de surveillance systématique de la mortalité se délitent généralement en temps de guerre, pour autant qu'ils aient jamais existé (Hofmann *et al.*, 2004, p. 19; Mathers *et al.*, 2005, p. 172).

Les cas d'indications erronées fournies à des fins politiques à propos des pertes liées aux conflits sont en outre légion. Cela s'appelait jadis de la propagande; ce phénomène porte désormais le nom de manipulation. Du Vietnam à la Bosnie, en passant par l'Afghanistan et l'Irak, cette technique est toujours communément utilisée dans la conduite moderne de la guerre (voir encadré 9.1). La diffusion d'informations erronées ne se limite

cependant pas aux parties belligérantes. Les ONG et les organisations de défense peuvent également exagérer ou sous-estimer les décès liés au conflit à des fins propres, voire pourraient interpréter erronément certains faits en raison d'un accès limité à l'information.

Encadré 9.1 Les décès liés au conflit en Bosnie

En 1995, alors que les Etats membres des Nations unies débattaient de la stratégie pour mettre un terme aux violences en Bosnie Herzégovine, le chiffre de 200.000 morts durant le conflit était fréquemment cité. En 1997, un rapport du département d'Etat des Etats-Unis a affirmé que 250.000 personnes avaient été tuées (US DOS, 1997).

Ces chiffres avaient été avancés en 1992 sur base de plusieurs sources poursuivant des objectifs politiques. En septembre 1992, une fuite citant un rapport de la CIA indiquait qu'il faudrait s'attendre à 150.000 morts à défaut d'une intervention occidentale dans ce conflit. L'envoyé spécial du Haut Commissaire des Nations unies pour les Réfugiés, José María Mendiluce, avait apparemment prédit 400.000 morts. En décembre 1992, le ministre bosniaque des Affaires étrangères, Haris Silajdzic, avait affirmé à des journalistes que 128.444 personnes étaient mortes, dont des Bosniaques, des Croates et des Serbes alliés du gouvernement bosniaque. Ce chiffre précis semblait signifier que les morts avaient été recensés jusqu'au dernier. Il s'avère en réalité que ce chiffre avait été obtenu en additionnant la liste de 17.466 décès confirmés à une estimation faisant état de la disparition de 111.000 autres personnes. En juin 1993, le vice-ministre bosniaque de l'Information, Senada Kreso, annonçait à des journalistes la mort de 200.000 personnes.

En 1995, l'ancien responsable du dossier yougoslave auprès du département d'Etat des Etats-Unis, George Kenney, suggérait qu'une estimation plus réaliste des pertes serait comprise entre 25.000 et 60.000 morts. Il affirmait que le ministre des Affaires étrangères bosniaque «comprendait l'avantage de faire croire à un massacre» en incluant dans le même total, les tués et les disparus. Kenney affirmait que ces chiffres paraissaient plausibles au regard des images des musulmans émancipés détenus dans des camps de prisonniers serbes et qu'ils participaient d'une volonté de recueillir l'appui politique en Occident et un soutien financier capital de la part du monde musulman. Bien que les chiffres qu'il avait suggérés fussent plus proches de la vérité, il convient d'observer qu'ils étaient, eux aussi, politiquement motivés: Kenney était en effet opposé à une intervention américaine dans cette guerre.

A partir de 1996, certains organismes de recherche ont établi des chiffres inférieurs. L'Uppsala Conflict Data Program, publiant ses résultats dans l'annuaire du *Stockholm International Peace Research Institute*, estime que les combats menés lors du conflit en Bosnie-Herzégovine ont entraîné la mort de 25.000 à 55.000 personnes (SIPRI, 1996, p. 24). Le Rapport annuel 2002 du Comité international de la Croix-Rouge (CICR) affirme que les dépouilles de 15.500 personnes ont été retrouvées depuis 1992 (CICR, 2002, p. 236) et qu'elles n'ont pas été toutes identifiées. En décembre 2002, le CICR avait reçu quelque 20.860 demandes de traçage concernant des personnes disparues et avait été en mesure de clôturer 3.385 fichiers (CICR, 2002, p. 237). Le CICR s'attend à ce que très peu de personnes disparues soient retrouvées en vie, mais souligne que toutes les personnes décédées n'ont pas forcément été portées disparues.

Les estimations revues à la baisse concernant le conflit bosniaque ne devraient pas nous amener à minimiser l'ampleur des dévastations subies par les communautés touchées. Elles illustrent cependant l'impact politique de l'exagération des premiers chiffres diffusés par des responsables agissant dans un contexte donné.

Source: Kenney (1995), à moins qu'il n'en soit précisé autrement.

Parler «de pertes indéterminées» revient à éviter toute estimation.

Lorsque les informations ne sont pas délibérément erronées, nous assistons parfois à un phénomène dit des «pertes indéterminées» (Conetta, 2004, p. 28). Cette pratique revient à éviter toute estimation. C'est ainsi que l'administration américaine a affirmé que les estimations des pertes autres qu'américaines lors des combats en Irak et en Afghanistan au cours de ces trois dernières années sont soit indisponibles soit sans importance pour l'évaluation du succès de la campagne (Conetta, 2004, p. 30). Les observateurs pensent cependant que des données supplémentaires autres que celles publiquement admises sont disponibles et que la principale raison de leur non-divulgaration est d'éviter toute discussion susceptible de générer une opposition au conflit dans des Etats occidentaux et musulmans. Lors d'interviews, des responsables américains du Pentagone ont admis qu'ils consignaient les pertes non américaines, dans la mesure où, lorsqu'il s'avère que des civils irakiens ont été tués à tort, des enquêtes sont menées et des compensations financières versées (The Memory Hole, 2004).

La guerre ayant opposé en 1990-91 les Etats-Unis et l'Irak (l'Opération Tempête du désert) fournit un exemple de la manière dont les chiffres des pertes peuvent être utilisés à des fins politiques pendant et au terme d'un conflit. En 1991, la *Defense Intelligence Agency* (DIA) américaine a estimé, avec un coefficient d'erreur de 50%, que 100.000 soldats irakiens avaient été tués et 300.000 blessés. En 1993, John Heidenrich, un ancien analyste de la DIA, estimait qu'à peine 1.500 soldats irakiens avaient été tués et environ 3.000

blessés, sur la base d'entretiens avec des prisonniers de guerre irakiens et du nombre de corps retrouvés (Heidenrich, 1993; *Jane's Defence Weekly*, 1993). Carl Conetta estime quant à lui le nombre de pertes militaires durant la guerre à un chiffre compris entre 20.000 et 26.000 (Conetta, 2003, p. 39). Il semble que le nombre initial soit une surestimation destinée en partie à démoraliser les Irakiens par le biais de «déclarations de pertes largement exagérées» (Bakshi, 1999). Une autre interprétation suggère qu'un nombre réduit de morts «renforcerait les allégations selon lesquelles la campagne de la coalition a permis, avec un certain succès, de faire la distinction entre l'équipement militaire et le personnel militaire» (Roberts, 1993, p. 171).

Statistiques de mortalité

Dans de nombreux pays, les autorités publiques consignent systématiquement les décès et les classent en fonction de leur cause. Dans le cadre de son Système d'information statistique (WHOSIS), l'OMS collecte les données relatives à l'enregistrement des décès de plus de 100 Etats participants. Certaines de ces données peuvent être utilisées pour contrôler les niveaux de mortalité et les changements dans les taux de mortalité susceptibles d'être induits par des conflits violents. Dans de nombreux cas, cependant, les systèmes de collecte des données cessent de fonctionner lors des conflits, pour autant qu'ils aient été opérationnels auparavant. Selon une évaluation de l'OMS, seuls 64 pays ont fourni des données ayant été considérées comme complètes en 2003 et la couverture était minimale en Afrique subsaharienne, où se concentrent les décès découlant de conflits violents. Les données en matière de décès liées aux recensements sont des sources possibles d'évaluation des niveaux de mortalité, même si cette piste n'a pas été entièrement explorée (Mathers *et al.*, 2005, p. 15).

Les enquêtes des médias indépendants

Les médias fournissent une autre perspective à propos de la violence induite par les conflits armés, laquelle est souvent plus précise que celle émanant de sources gouvernementales. Ils doivent cependant être également pris avec la prudence requise. La validité des reportages est maximale lorsqu'ils proviennent d'enquêtes directes menées sur le terrain par des journalistes indépendants.

Quatre facteurs entravent cependant la capacité des journalistes à collecter des informations fiables. Le premier concerne les restrictions formelles inhérentes à la liberté de déplacement des journalistes et aux personnes qu'ils sont autorisés à interroger. Etant donné que les renseignements collectés en toute indépendance peuvent contredire la version gouvernementale officielle et, dès lors, perturber des campagnes de relations publiques savamment orchestrées, de telles restrictions sont fréquentes.

Deuxièmement, les niveaux élevés de risques personnels signifient souvent que les journalistes n'ont pas accès aux zones de combat. Les parties belligérantes peuvent aussi les exclure par la force et la coercition ou les prendre délibérément pour cible. C'est ainsi qu'en 2003-2004, 93 journalistes et 17 assistants ont été tués et plus de 2.500 ont été attaqués ou menacés, la plupart d'entre eux dans des zones de conflit violent (Reporters sans frontières, 2005, p. 2).

Troisièmement, même lorsque des journalistes parlent ouvertement de la violence des conflits, leurs informations proviennent fréquemment de sources indirectes, comme des responsables



Un journaliste examine une fosse commune exhumée en mai 2003. Les estimations indiquaient que ce site contenait quelque 600 prisonniers de guerre koweïtiens exécutés en 1991 à Habbaniya, au nord-ouest de Bagdad (Irak).

Encadré 9.2 La mort au Darfour

Selon les estimations, entre 345.000 et 385.000 personnes ont trouvé la mort au Darfour depuis février 2003. Bien que ces chiffres soient incertains, les décès directement liés au conflit pourraient représenter une part comprise entre 60.000 et 240.000. En s'appuyant sur des données différentes, mais obtenues par le biais de techniques assez similaires, d'autres analystes ont estimé que le nombre total de pertes humaines pourrait osciller entre 380.000 et 400.000 (Reeves, 2005a; CIJ, 2005).

Deux études épidémiologiques (OMS/EPIET, 2004; Depoortere *et al.*, 2004) et plusieurs autres rapports (Reeves, 2004) fournissent une première évaluation du nombre probable de morts au Darfour. La première enquête épidémiologique a été réalisée par Médecins sans frontières (MSF) d'avril à juin 2004 (Depoortere *et al.*, 2004); la seconde par le Programme européen de formation à l'épidémiologie d'intervention et l'OMS entre juin et août 2004 (OMS/EPIET, 2004, p. 2). Ces deux études avaient été réalisées auprès d'échantillons de populations contenant entre 17.000 et 20.000 personnes, dans le nord et l'ouest du Darfour. De nombreuses incertitudes planent encore et le nombre total de décès ne sera connu que lorsqu'une étude plus approfondie de la population au Darfour pourra être effectuée.

Ces deux études ont trouvé des taux de mortalité excessivement élevés, dans des proportions comparables. L'étude de l'OMS a constaté que les taux de mortalité s'élevaient en moyenne à 7,3 décès par 1.000 habitants par mois (OMS/EPIET, 2004)⁸; l'étude de MSF a quant à elle permis d'obtenir des taux de 8 décès par 1.000 habitants par mois (Depoortere *et al.*, 2004)⁹. Le taux de mortalité variait en outre entre les deux zones. L'OMS a observé la mortalité la plus faible dans le nord du Darfour: 4 morts par 1.000 habitants par mois (OMS/EPIET, 2004, p. 10). Le taux maximal a été calculé par MSF dans le camp de réfugiés d'El Geneina à concurrence de 17 décès par 1.000 habitants par mois (Depoortere *et al.* 2004, p. 1318). En l'absence de conflit, le taux brut de mortalité aurait dû être de 1,5 décès par 1.000 habitants par mois.

Le tableau 9.1 utilise ces résultats pour estimer la surmortalité mensuelle dans toute la population du Darfour concernée par le conflit (soit environ 2,2 millions de personnes). Selon une hypothèse-clé, qui corrobore utilement les indices de l'intensité du conflit et de la crise humanitaire (Reeves, 2005b), la mortalité mensuelle est demeurée constante tout au long du conflit ou les périodes étudiées se rapprochent de la mortalité mensuelle médiane. Des estimations peuvent dès lors être formulées en ce qui concerne le nombre total de décès pour la période à compter de février 2003, lors de l'éclatement du conflit, jusqu'à la fin de 2004.

Les données de l'étude permettent également d'opérer une distinction entre les morts violentes (décès directement liés au conflit) et la surmortalité (décès directement et indirectement liés au conflit). Bien que la fourchette des décès indirects entre les deux études soit relativement étroite, les estimations des décès directs peuvent différer sensiblement. Dans l'étude de l'OMS, 17% seulement de tous les décès étaient attribuables à des actes de violence, contre plus de 60% parmi les personnes ayant fait l'objet de l'étude de MSF.

Tableau 9.1 Extrapolations à partir de la mortalité: bilan possible des décès au Darfour, février 2003-avril 2005

	Surmortalité mensuelle dans tout le Darfour	Morts violentes mensuelles dans tout le Darfour	Surmortalité dans tout le Darfour en 2004 (12 mois)	Morts violentes dans tout le Darfour en 2004 (12 mois)	Surmortalité, février 2003 - avril 2005	Morts violentes, février 2003 - avril 2005
OMS¹	12.795 ²	2.224 ³	153.540 ⁴	26.688 ⁵	345.465 ⁶	60.048 ⁷
MSF⁸	14.300 ⁹	8.800 ¹⁰	171.600 ¹¹	105.600 ¹²	386.100 ¹³	237.600 ^{14m}

Sources et notes:

1. OMS/EPIET (2004).
2. Sur la base du calcul selon lequel le taux de surmortalité de 5,8 morts par 1.000 habitants par mois (taux de mortalité documenté de 7,3 décès par 1.000 habitants par mois - la mortalité escomptée de 1,5 décès par 1.000 habitants par mois) x 2,2 millions d'habitants x 1.000 signifierait 12.795 décès supplémentaires par mois.
3. Sur la base du calcul selon lequel le taux de morts violentes de 1,01 par 1.000 habitants par mois [(42 morts violentes enregistrées x 1.000) / (échantillon de la population de 20.776 x période de référence de 2 mois)] x 2,2 millions d'habitants x 1.000 signifierait 2.224 morts violentes par mois.
4. Bilan mensuel des décès supplémentaires, multiplié par 12 (12.795 x 12).
5. Bilan mensuel des morts violentes, multiplié par 12 (2.224 x 12).
6. Bilan mensuel des décès supplémentaires, multiplié par 27 (février 2003 à avril 2005 = 27 mois) (12.795 x 27).
7. Bilan mensuel des morts violentes, multiplié par 27 (2.224 x 27).
8. Depoortere *et al.* (2004).
9. Sur la base du calcul selon lequel le taux moyen de surmortalité de 6,5 morts par 1.000 habitants par mois (taux de mortalité moyen documenté de 8 décès par 1.000 habitants par mois - la mortalité escomptée de 1,5 décès par 1.000 habitants par mois) x 2,2 millions d'habitants x 1.000 signifierait 14.300 décès supplémentaires par mois.
10. Sur la base du calcul selon lequel le taux moyen de morts violentes de 4,0 par 1.000 habitants par mois [(330 morts violentes enregistrées x 1.000) / (échantillon de la population de 17.519 x période de référence moyenne de 4,7 mois)] x 2,2 millions d'habitants x 1.000 signifierait 8.800 morts violentes par mois.
11. Bilan mensuel des décès supplémentaires, multiplié par 12 (14.300 x 12).
12. Bilan mensuel des morts violentes, multiplié par 12 (8.800 x 12).
13. Bilan mensuel des décès supplémentaires, multiplié par 27 (février 2003 à avril 2005 = 27 mois) (14.300 x 27).
14. Bilan mensuel des morts violentes, multiplié par 27 (8.800 x 27).

Encadré 9.2 Combien de personnes sont décédées au Darfour? (suite)

Cette disparité est probablement due à une différence majeure entre les deux études: l'étude de l'OMS n'a examiné que les décès observés dans la zone étudiée, alors que l'étude de MSF a interrogé les personnes à propos des décès survenus avant leur arrivée dans les camps de réfugiés. L'étude de MSF a permis de découvrir que la mortalité brute et, plus particulièrement, les morts violentes étaient extrêmement élevées au cours des périodes «d'attaque et de fuite». Une fois les personnes déplacées à l'intérieur du territoire arrivées dans les camps, les taux de mortalité ont chuté de cinq à huit fois et la part des morts violentes a atteint des niveaux similaires à ceux enregistrés par l'étude de l'OMS (13%). Peut-être faut-il en déduire que l'estimation de l'étude de MSF est plus proche de la réalité en ce qui concerne les décès directement liés au conflit. Toutefois, les deux études soulignent le bilan catastrophique des décès au Darfour et l'importance cruciale de fournir une aide humanitaire le plus rapidement possible.

Même s'ils sont basés sur un instantané de la mortalité en quelques endroits accessibles au cours d'un bref laps de temps (entre deux et quatre mois), ces constats corroborent cependant les estimations d'autres études indépendantes (CIJ 2005; Reeves, 2004; 2005a). Il se pourrait que les niveaux de mortalité enregistrés ne soient pas représentatifs de toute la durée du conflit, ni que les zones étudiées soit nécessairement représentatives de l'ensemble de la région. La situation dans les camps de réfugiés, sur laquelle se concentrent ces enquêtes, pourrait également différer de celle de l'ensemble du Darfour. Il ne sera cependant pas possible d'affiner ces estimations avant que les enquêteurs ne disposent d'un meilleur accès à toute la population du Darfour.

locaux, des témoins oculaires, du personnel médical et d'autres personnes proches du théâtre des opérations. La fiabilité et l'exhaustivité de ces informations sont rarement totales.

Enfin, plus une zone de conflit est physiquement reculée, plus il est malaisé pour les journalistes de l'atteindre et de rendre compte de la situation y prévalant, comme en atteste le cas du Guatemala (voir ci-dessous). Dès lors, bien que dans certains cas, les enquêtes des médias puissent générer des surestimations, comme lors de l'enregistrement des impressions de soldats revenant de la zone des combats (Conetta, 2003, p. 5), il est probable que le principal problème des reportages soit la sous-estimation.

Il se pourrait que le principal problème des reportages soit la sous-estimation.

Même les journalistes qui effectuent des reportages de guerres «largement couvertes» se plaignent de ces problèmes d'accès. S'agissant de l'Afghanistan depuis 2001, les premiers reportages diffusés dans les médias occidentaux estimaient les pertes civiles à la suite des bombardements aériens à un nombre compris entre 1.000 et 1.300 (Conetta, 2002a, p. 7). Des enquêtes ultérieures auprès des communautés touchées au sol ont permis d'établir que 5.576 personnes avaient été tuées lors des bombardements, mais aussi en raison de tirs, de mines terrestres, de pièces d'artillerie non explosées et d'autres actes de violence au cours d'une période de neuf mois, soit plus du quadruple du nombre de décès indiqué dans la presse (Benini et Moulton, 2004, p. 411). Il s'était en outre avéré qu'un grand nombre de ces victimes étaient tombées lors de la guerre parallèle menée par l'Alliance du Nord, dont les activités avaient nettement moins retenu l'attention des médias occidentaux que les opérations militaires américaines.

Des divergences similaires semblent également avoir été constatées à propos des estimations du nombre de décès irakiens dus au conflit. Les estimations, par les médias, des pertes militaires et civiles irakiennes depuis le début de l'action militaire en 2003 s'élevaient à plus de 10.000 morts en septembre 2004 et à plus de 15.000 en mars 2005 (IBC, 2005). Le bilan réel de ces violences pourrait cependant être au moins quatre fois supérieur à cette estimation, si les extrapolations basées sur l'estimation précitée de 100.000 morts, avancée par Roberts *et al.*, s'avéraient exactes (voir ci-dessous).

L'exactitude des informations de la presse dépend en fin de compte de la manière dont les renseignements ont été obtenus. Les journalistes disposant de renseignements acquis sur le terrain à propos d'incidents propres au conflit sont susceptibles de fournir des évaluations plus précises que les informations diffusées par les médias et compilées à partir de rapports officiels ou d'ONG. Ces divergences de précision s'expriment clairement lorsque différents types de données journalistiques sont cumulés dans une même base de données, comme en atteste la situation récemment observée au Darfour (Soudan). De nombreux rapports font état de 50.000 morts dans le cadre de ce conflit (BBC, 2004b; 2004c); il s'est cependant avéré que ce chiffre était basé sur une mauvaise interprétation et une représentation erronée de données épidémiologiques¹⁰. Il semble ne faire référence qu'aux quelques mois spécifiquement couverts par une étude de l'OMS et ne comprendre que les décès indirects (non violents) survenus dans les camps de réfugiés ou de personnes déplacées (Reeves, 2004; CIJ, 2005). Les chiffres réels, tels qu'indiqués dans l'encadré 9.2, sont probablement nettement supérieurs.

C'est pour ces raisons que les comptes rendus journalistiques doivent être prudemment et intelligemment utilisés afin d'éviter de transformer des chiffres trompeurs en vérités acceptées. Il conviendrait également, d'une part, d'accepter que les informations dans les médias à propos d'incidents liés à un conflit soient toujours assorties d'un élément de sous-estimation et, d'autre part, de ne pas avaliser des informations incomplètes, avancées par des journalistes, comme des renseignements en tout point fiables. La mesure dans laquelle les médias seraient susceptibles de sous-estimer tout élément spécifique d'un conflit, notamment lorsque les combats s'intensifient ou se déroulent dans des zones inaccessibles, devrait également être examinée pour les estimations plus globales (comme des bases de données), élaborées à partir de données journalistiques. De telles données journalistiques peuvent être complétées par des enquêtes sur le terrain, qui permettent de fournir une image plus complète.

Données disponibles

Les données disponibles fournissent des informations transversales à propos des décès dans différents conflits, en s'appuyant sur les différentes sources dont il est question ci-dessus. La série de données la plus ancienne est celle du projet CoW, qui, pour certaines variables, remontent à 1816 (CoW, 2005). Depuis le début des années 1990, plusieurs projets différents de collecte de données ont également recueilli des renseignements à propos des conflits. La plupart avait pour ambition de fournir des estimations du nombre total de décès pour toute la durée d'un conflit et les divisait habituellement par le nombre d'années pour obtenir une moyenne annuelle pour chaque conflit¹¹. Ces projets étaient dès lors incapables de fournir des estimations annuelles précises prenant en compte les variations dans l'intensité des conflits individuels. Les estimations totales pour chaque conflit figurant dans ces ensembles de données s'appuyaient habituellement sur les chiffres avancés par les gouvernements, les ONG ou d'autres intervenants, et étaient dès lors extrêmement sujets à imprécision et à distorsion. Nous avons dès lors plus que probablement assisté à l'acceptation aveugle de données officielles erronées. S'agissant des estimations relatives aux conflits dans les pays non occidentaux et non industrialisés, l'absence de sources multiples s'avère également problématique. Enfin, ces estimations n'opèrent souvent pas de distinction systématique entre les décès directement ou indirectement liés au conflit, en raison de la nature de leurs sources.

Encadré 9.3 Les décès liés au conflit: qui recense quoi?

Au cours de ces dernières années, les moteurs de recherche sur Internet ont permis aux banques de données relatives aux conflits de recueillir des données en continu sur la base de rapports du monde entier (King et Lowe, 2003). Les trois banques de données examinées dans le présent chapitre - l'*Armed Conflict Database* de l'*International Institute for Strategic Studies* (IISS, 2005), l'*Armed Conflicts Report* du *Project Ploughshares* (Project Ploughshares, 2005) et l'*Uppsala Conflict Data Project* (UCDP, 2005; Mack *et al.*, 2005) - ont recours, dans une certaine mesure, à cette technologie. Ils obtiennent dès lors des estimations relatives au nombre de décès au cours d'un conflit donné et dans un laps de temps donné, habituellement un an.

Il existe cependant des différences quant à la manière dont ces projets recueillent et présentent leurs données. L'IISS charge des assistants en recherche de l'examen hebdomadaire des informations parues. L'UCDP et le *Project Ploughshares* s'appuient quant à eux sur la collecte de toutes les informations sur des moteurs de recherche d'Internet à des périodes données de l'année lors de la compilation de leurs rapports, en omettant peut-être des sources plus éphémères susceptibles de disparaître de la Toile (par exemple, des émissions radiophoniques en différé). L'UCDP et *Project Ploughshares* recensent les victimes de conflit par année civile, alors que l'IISS débute son année de recensement le 1^{er} août de l'année précédente (2004 couvre dès lors la période allant du 1^{er} août 2003 au 31 juillet 2004).

Les projets utilisent également des définitions légèrement différentes. L'UCDP emploie une définition collective de la violence et opère une distinction entre trois types différents de conflit: (i) les conflits inter- et intra-étatiques, (ii) les conflits non étatiques et (iii) les «actes de violence unilatéraux» à l'encontre de la population civile. L'IISS recense les pertes en vies humaines militaires et civiles résultant directement d'un conflit armé et opère une distinction entre (i) les conflits armés internationaux frontaliers et territoriaux, impliquant des gouvernements opposés dans un conflit armé portant sur des questions de souveraineté et de territoire, (ii) les conflits armés internes, qui se déroulent entre forces gouvernementales et groupes organisés contrôlant un territoire suffisant pour y orchestrer de fréquentes opérations militaires concertées et (iii) les actes de terrorisme, y compris des attaques impliquant une ou plusieurs factions menant une lutte armée significative à l'encontre d'un Etat. Les actes de violence directement attribuables à des violations des droits de l'homme soutenus par des Etats ne relèvent pas de cette définition. *Project Ploughshares* recueille quant à lui toutes les données relatives aux conflits armés.

L'utilisation des moteurs de recherche sur Internet a permis aux chercheurs d'établir des données chiffrées annuelles plus précises, car elles reposent sur le recensement d'incidents au cours d'une année spécifique (voir encadré 9.3). Les banques de données pris en compte dans ce chapitre recourent abondamment aux nouvelles technologies en matière de collecte des données. Il s'agit de l'*Armed Conflict Database* de l'*International Institute for Strategic Studies* (IISS, 2005), de l'*Armed Conflicts Report* de *Project Ploughshares* (Project Ploughshares, 2005) et de l'UCDP (UCDP, 2005; Mack *et al.*, 2005), qui collecte des données pour le *Human Security Report* (HSR). Ces sources génèrent des données chiffrées annuelles du nombre de décès liés au conflit (ou des données pour des conflits spécifiques, sans totaux globaux, comme dans le cas du Project Ploughshares), ce qui permet d'examiner des tendances et des changements dans le temps relativement à certains conflits. Ces bases de données plus récentes sont en mesure de fonder nombre de leurs entrées sur des incidents individuellement signalés et sont dès lors davantage factuelles que les bases de données antérieures.

Techniques d'estimation

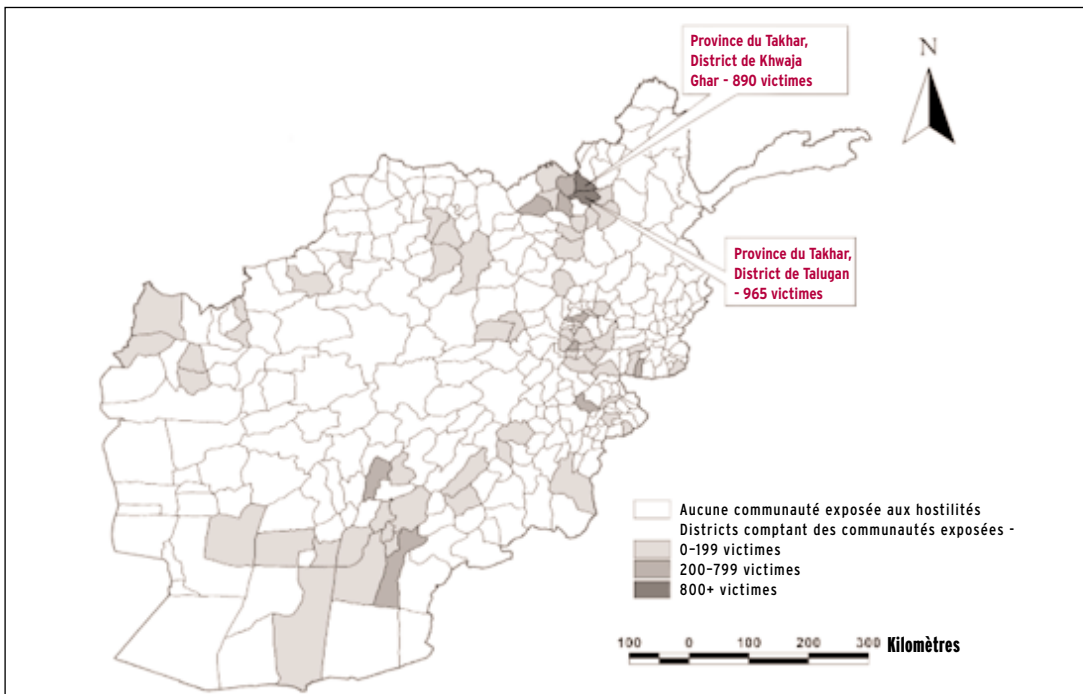
Quels autres outils – excepté les banques de données, les renseignements officiels dispensés par les gouvernements et les comptes rendus journalistiques fondés sur ces renseignements – sont disponibles pour estimer les décès liés au conflit? En règle générale, nous recensons trois types de techniques d'estimation: les études sur les foyers de violence, l'estimation multi-système et les études épidémiologiques. Ces techniques ne s'excluent pas mutuellement et peuvent, dans certains cas, être combinées pour fournir une estimation plus précise des décès liés au conflit, notamment en recoupant différentes sources d'information ou en établissant une grille d'information à partir de laquelle des conclusions plus étayées pourront être tirées.

Les études sur les foyers de violence, l'acquisition-réacquisition et les études épidémiologiques sont les trois principales techniques d'estimation.

Les études sur les foyers de violence

Cette technique consiste à déterminer le nombre des décès directement liés au conflit en partant du point de vue selon lequel un conflit n'a pas tendance à se déployer également dans une région, mais à former des

Carte 9.1 Districts où des victimes d'actes de violence directe ont été recensées durant l'Opération Liberté immuable



Source: Benini et Moulton (2004, figure 3, p. 419)

«poches» dans certaines zones. Elle s'appuie sur un processus en deux étapes. Des analystes déterminent tout d'abord les zones d'un pays ayant été confrontées à des niveaux élevés de violence, en consultant les informations parues dans les médias, en s'entretenant avec des informateurs-clés et en se rendant sur le terrain, dans des zones réputées avoir été affectées par des combats. Dans une seconde phase, les analystes réalisent des études dans les zones où se sont déroulées les hostilités afin d'estimer les taux de mortalité ou le nombre total de décès liés au conflit. Ces estimations sont ensuite extrapolées à la population concernée, plutôt qu'à l'ensemble de la population du pays.

Cette méthodologie a été abondamment utilisée dans les études consacrées aux mines terrestres, mais n'a été que récemment appliquée en Afghanistan à d'autres types d'armes utilisées durant la guerre (Benini et Moulton, 2004). Il s'agit d'une méthode prometteuse d'estimation du nombre de personnes tuées par les différents types d'arme. La carte 9.1 reproduit les foyers de violence dans l'étude consacrée à l'Afghanistan. Elle montre que la violence tend à se concentrer plutôt qu'à se répartir de manière égale sur un territoire. Des études négligeant ces foyers dans la sélection des zones d'échantillonnage pourraient sur- ou sous-échantillonner les incidents violents¹².

Estimation multi-système (acquisition-réacquisition)

L'estimation multi-système (MSE), une technique également appelée «acquisition-réacquisition», a été mise au point dans le domaine des sciences environnementales, de la biologie et d'autres sciences naturelles et a été utilisée pour effectuer des estimations ou mesurer des changements parmi le règne animal.

Appliquée aux décès liés aux conflits, les techniques MSE partent des recensements individuels de corps pour estimer le nombre total de décès. Cette méthodologie compense les inévitables dénombrements incomplets dus à l'absence de renseignements, à la réticence des familles à coopérer ou aux erreurs humaines. La technique utilise les listes incomplètes des décès disponibles, lesquelles sont extraites de différentes sources (comme les interviews avec des victimes, les rapports de police, les données des morgues ou des hôpitaux, les informations de presse comportant des noms). L'obtention du nombre total de décès liés au conflit implique le calcul de la fréquence avec laquelle des noms apparaissent sur plusieurs listes. Cette fréquence fournit une indication de l'exhaustivité de chaque liste. Le nombre total de décès liés au conflit est ensuite extrapolé sur cette base. La MSE part de l'hypothèse selon laquelle les probabilités que tout individu (décédé) figure sur l'une de ces listes sont égales.

Cette méthode a été utilisée pour estimer les décès liés au conflit au Kosovo (1999), au Guatemala (1960-96) et au Pérou (1980-2000) et a démontré que les premiers chiffres des décès liés au conflit, basés sur les médias, avaient été sensiblement sous-estimés. Il s'avère particulièrement utile d'estimer les décès liés au conflit lors de combats prolongés dans des zones d'où peu d'informations parviennent à la communauté internationale¹³. Cette technique nécessite cependant à tout le moins la disponibilité de deux sources reprenant des listes de noms.

Etudes épidémiologiques

Ces dernières années, les outils de l'épidémiologie, mis au point pour surveiller l'occurrence de la mortalité et de la morbidité (blessures ou maladies) dans des populations spécifiques, ont été de plus en plus souvent mis en œuvre dans l'étude de la violence interpersonnelle et collective. En principe, cette approche emploie les mêmes techniques que celles observées dans les études de l'incidence des maladies dans une population spécifique.

Les études épidémiologiques peuvent être utilisées pour recueillir des données à propos de tous les types de décès survenant dans une population donnée, ce qui permet aux chercheurs d'opérer une distinction entre décès directement et indirectement liés au conflit. Les analystes sont dès lors en mesure d'obtenir une image plus précise de la relation entre les décès directement et indirectement liés au conflit, bien que les estimations totales des décès directs soient habituellement sujettes à un niveau d'incertitude supérieur par rapport à la mortalité générale¹⁴.

Des études épidémiologiques de la violence liée au conflit ont été menées en RDC, au Burundi, en République du Congo, en Sierra Leone, au Darfour (Soudan), au Kosovo et en Irak¹⁵. Etant donné que ces études fournissent des informations de première main à propos des familles concernées, elles permettent d'obtenir les estimations les plus fiables du récent bilan des décès liés au conflit pour la population civile dans la zone

concernée. Elles ne tiennent cependant pas compte des groupes n'appartenant pas à la communauté restante (par exemple, les combattants provenant d'une zone extérieure) ou des groupes susceptibles d'avoir fui ou d'avoir été complètement éliminés. Des études épidémiologiques peuvent être menées lors de phases de conflit violent, mais les problèmes d'accès pourraient induire des risques accrus de sous- ou de sur-déclaration des décès directement liés au conflit.

Etant donné qu'elles doivent générer leurs propres données par le biais d'enquêtes individuelles et/ou de ménage, les études épidémiologiques nécessitent souvent de nombreuses ressources et beaucoup de temps et sont souvent onéreuses. Une crainte liée aux données de l'étude est que les résultats puissent être affectés par une détermination inappropriée de l'échantillon ou par des enquêteurs de piètre qualité. En outre, des informations de base – telles que les taux de mortalité escomptés et les chiffres de la population totale – sont rarement disponibles, ce qui renforce le manque de fiabilité des extrapolations par rapport à la population totale, obtenues à partir des résultats de l'étude.

Les données de base, telles que les taux de mortalité escomptée et les chiffres de population totale, sont rarement disponibles.

Techniques d'estimation combinées

En définitive, nombre de ces méthodes seront de préférence utilisées en conjugaison avec d'autres afin de recouper différentes estimations et de parvenir à une estimation plus fiable du nombre de décès liés à un conflit donné. Les études épidémiologiques peuvent être menées dans le cadre d'études sur les foyers de violence. Les études de type acquisition-réacquisition peuvent être utilisées pour améliorer les estimations des ensembles de données lorsque des listes d'incidents ou de noms sont disponibles. Des données spécifiques peuvent être rectifiées ou améliorées sur la base d'études de terrain plus détaillées. Le tableau 9.2 illustre le recours au recoupement des données afin de parvenir à une estimation du nombre de décès durant la guerre du Kosovo en 1998-99.

LE RECENSEMENT DES DÉCÈS DIRECTS: EXEMPLES RÉCENTS DE SOUS-ESTIMATION

Comme précisé ci-dessus, les données affichent une tendance inhérente à la sous-estimation, car elles dépendent grandement des informations disponibles dans les médias. Dans quelle mesure sous-estiment-elles réellement ces décès: de quelques % ou de plusieurs fois l'estimation originale? En examinant plusieurs conflits récents, cette section compare différentes sources afin d'établir si un facteur de correction plausible peut être obtenu pour les décès directement liés au conflit et de parvenir à un aperçu plus complet de la situation.

Cette section compare tout d'abord, dans le cadre de l'examen de conflits au Kosovo, au Guatemala, au Pérou, en Irak et en RDC, les chiffres obtenus dans les banques de données compilés à partir des informations des médias avec ceux obtenus via les techniques d'estimation dont il est question ci-dessus.

Kosovo

Le tableau 9.2 présente les estimations des décès liés au conflit au Kosovo en 1998-99 et compare quatre études différentes, qui s'appuyaient sur diverses techniques d'estimation, avec des données fondées sur les médias. Les techniques d'estimation génèrent des résultats systématiquement supérieurs à ceux des données fondées sur les médias (sauf dans le cas de l'estimation élevée avancée par *Project Ploughshares*).

Ces chiffres illustrent deux choses. Tout d'abord, les techniques d'estimation tendent à converger vers un nombre de décès directement liés au conflit oscillant entre 8.000 et 12.000 en fonction de la période examinée. Deuxièmement, les chiffres cités dans les banques de données UCDP et IISS reflètent fidèlement les recensements de cadavres étudiés (NATIONS UNIES, Assemblée générale, Conseil de sécurité 2001, p. 33). Alors qu'ils se rapprochent sensiblement du nombre de cadavres exhumés, ils ne donnent pas une image complète de l'ampleur des décès directement liés au conflit. Ils sous-estiment en effet le nombre total de décès directement liés au conflit d'un coefficient compris entre deux et cinq. *Project Ploughshares*, en revanche, a fourni une fourchette d'estimation dont le chiffre inférieur correspondait au nombre de corps exhumés et le chiffre supérieur, à l'estimation fournie par les *Centers for Disease Control and Prevention* américains (Spiegel et Salama, 2000, p. 2204, 2206).

Tableau 9.2 Estimation du nombre de décès au Kosovo selon différentes sources

Source	Méthode	Estimation du nombre de décès liés au conflit	Période de l'étude
American Association for the Advancement of Science (AAAS) et American Bar Association (Association du barreau américain - ABA) ¹	Estimation multi-système (MSE)	10.500	20 mars-12 juin 1999
Centers for Disease Control and Prevention (CDC) ²	Etude épidémiologique	12.000	février 1998-juin 1999
Tribunal pénal international pour l'ex-Yougoslavie (TPIY) ³	Estimations basées sur les rapports et les exhumations	4.000 (corps exhumés); 5.000-12.000 (estimation des décès)	Tout le conflit
Physicians for Human Rights ⁴	Etude épidémiologique	8.000-9.269	mai 1998-mai 1999
IISS ⁵	Info. dans les médias	3.000	1 ^{er} août 1997-31 juillet 1999
UCDP ⁶	Info. dans les médias	entre 2.000-5.000 décès dus au combat	1998-99, mais «aucune source détaillée à propos du nombre de décès n'a été trouvée» (UCDP, 2005)
Project Ploughshares ⁷	Info. dans les médias	4.000-12.000	s.o.

Sources et notes:

1. ABA/AAAS (2000, p. 1, 7). Cette estimation, basée sur 3.353 entretiens menés par plusieurs ONG parmi les Albanais de souche ayant fui le Kosovo après mars 1999, regroupe des informations de plusieurs listes en utilisant la MSE.
2. Spiegel et Salama (2000, p. 2204, 2206). Basée sur une étude sanitaire en deux phases réalisée parmi les Albanais de souche du Kosovo en septembre 1999, qui a recueilli des données de mortalité rétrospectives, y compris la cause du décès, pour la période entre février 1998 et juin 1999. Les traumatismes liés à la guerre ont été définis comme tout décès découlant directement d'une blessure encourue pendant le conflit, y compris les exécutions arbitraires par arme à feu, l'incendie ou la destruction volontaire de bâtiments et d'autres structures. Le bilan total estimé des décès s'élevait à 18.800, dont quelque 6.800 décès indirects.
3. BBC (1999), UNIS (1999) et NATIONS UNIES, ASSEMBLÉE GÉNÉRALE, CONSEIL DE SÉCURITÉ (2001, p. 33). En 1999, le TPI a appuyé ses estimations sur l'exhumation de 2.108 corps dans un tiers des fosses communes répertoriées et sur les 11.334 décès rapportés. Au terme des travaux des légistes menés en 2000, quelque 4.000 corps avaient été exhumés.
4. Lacopino *et al.* (2001, p. 2016), PHR (1999); le chiffre de 9.269 a été cité dans ABA/AAAS (2000, p. 9).
5. IISS (2005).
6. UCDP (2005).
7. Project Ploughshares (2004).

Guatemala et Pérou

Les 36 années de conflit violent ayant déchiré le Guatemala de 1960 à 1996 auraient généré entre 119.300 et 145.000 décès directement liés au conflit. Cette estimation s'appuie sur la première étude MSE (acquisition-réacquisition) complète des décès liés au conflit, qui a été réalisée pour la Commission guatémaltèque de clarification historique (Ball, 1999; 2003; Ball, Kobrak et Spierer, 1999).

À l'apogée de la violence entre 1980 et 1983, la presse « fait l'impasse sur ce conflit », dans la mesure où elle cessa progressivement de faire état des atrocités commises dans les campagnes à une période où la fréquence des massacres s'intensifiait. Dès 1978, lorsque les massacres collectifs se muèrent en une politique d'Etat délibérée, plus aucun média n'en fait mention. Les journalistes étaient de toute évidence trop effrayés pour s'aventurer dans la campagne ou craignaient les représailles du gouvernement que pouvait susciter leur curiosité. L'ampleur réelle des atrocités n'a été connue que longtemps après le conflit, lors de la collecte systématique des témoignages de la population rurale. La figure 9.1, extraite des données utilisées pour l'étude MSE, reflète clairement le fossé observé dans la couverture médiatique, la ligne noire indiquant le nombre de tués mentionné dans la presse et la ligne continue, le nombre estimé de meurtres retracés à partir de sources documentaires et d'entretiens, au moyen des techniques d'acquisition-réacquisition.

Contrairement aux estimations MSE, l'ensemble de données de l'UCDP mentionne le meurtre d'au moins 45.500 personnes entre 1967 et 1989 (UCDP, 2005)¹⁶. Alors que ce chiffre correspond à peu près aux chiffres enregistrés, le recours à la technique MSE indique que le bilan réel, y compris les cas non enregistrés, devrait être trois fois supérieur¹⁷.

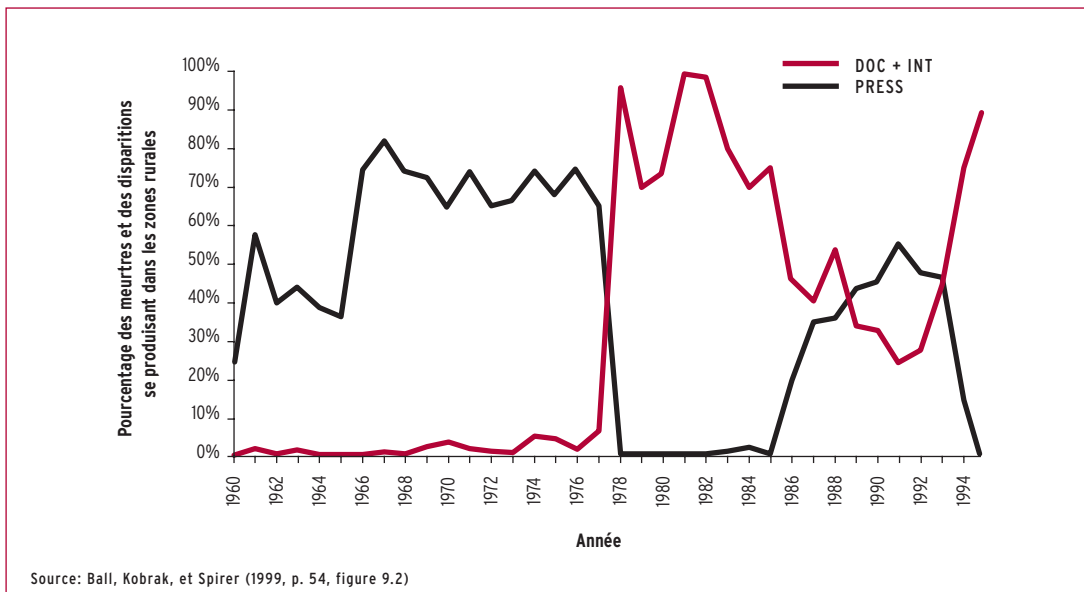
Une étude MSE similaire, réalisée pour le Pérou, estimait que le nombre de décès directement liés au conflit au cours de la période 1980-2000 avait été de 69.280, dans une fourchette comprise entre 61.007 et 77.552 (Ball *et al.*, 2003, p. 2). Cette étude indiquait que plus de la moitié des morts liés au conflit n'avaient pas été nommément enregistrés dans la presse ou dans d'autres relevés¹⁸. La base de données de l'UCDP consigne plus de 28.000 décès au combat entre 1980 et 1999, suggérant une sous-estimation d'un facteur de deux au moins.



© Rodrigo Abdi/AP Photos

Jun 2003: des Indiens mayas transportent les cercueils des victimes d'un massacre de 1982 dans un village reculé au sud-est de Guatemala City. Les corps de personnes massacrées au cours des 36 années de guerre civile au Guatemala ont été exhumés de six fosses communes au moins.

Figure 9.1 Guatemala: pourcentage des meurtres et des disparitions se produisant dans les zones rurales, par année et par source, 1960-1995



Afghanistan

Dans le cadre de l'Opération Liberté immuable menée en Afghanistan, les combats les plus intenses ont duré 12 semaines, d'octobre à décembre 2001. Le recoupement de différentes sources (voir tableau 9.3) suggère que plus de 9.000 personnes ont été tuées en Afghanistan au cours de cette période. Cette estimation s'appuie sur une étude détaillée des informations parues dans les médias à propos des différents accrochages et d'une étude sur les foyers de violence menée dans 600 communautés locales concernées (Conetta, 2002a, p. 4, 6; Benini et Moulton, 2004, p. 411). Les estimations avancées par l'UCDP et *Project Ploughshares* sont, pour cette même période, deux à dix fois inférieures.

Tableau 9.3 Décès liés au conflit lors de l'Opération Liberté immuable en Afghanistan

Personnes tuées	Source	Période	Décès
Pertes des troupes américaines ¹ (décès directement liés au conflit parmi les soldats)	Déclarations officielles	«de l'automne 2001 au printemps 2002»	54
Miliciens afghans alliés des Etats-Unis ² (décès directement liés au conflit parmi les combattants)	Fournis par les médias	octobre 2001-janvier 2002	600
Taliban ³ (décès directement liés au conflit parmi les combattants)	Fournis par les médias	octobre 2001-janvier 2002	3.000-4.000
Décès directement liés au conflit parmi les civils afghans ⁴	Etude sur les foyers de violence	septembre 2001-juin 2002	5.576
Sous-total:			9.000-10.000
Civils afghans ⁵ (décès indirectement liés au conflit)	Etudes de mortalité non précisées dans les camps de PDI en Afghanistan	15 septembre 2001-14 janvier 2002	8.000-18.000
Total:			17.000-28.000
Pertes chez les civils, Taliban, combattants d'Al-Qaïda et troupes américaines	IISS ⁶	août 2001-juillet 2002	4.000
Décès liés aux combats	UCDP ⁷	2001	plus de 1.000
Civils, Taliban et combattants d'Al-Qaïda	(Project Ploughshares) ⁸	2001-02	1.500-5.000

Sources et notes:

1. IISS (2005). Texte à propos de 2002; 42 des 54 soldats sont morts dans des circonstances «non hostiles», impliquant souvent un tir ami.
2. Conetta (2002a, p. 6).
3. Conetta (2002a, p. 4). Ce chiffre a été compilé sur la base du total des estimations de combats significatifs.
4. Benini et Moulton (2004, p. 411). Au cours de la période étudiée, soit septembre 2001-juin 2002, 1.582 personnes ont été tuées par des mines terrestres et des munitions non explosées (UXO) et 3.994 sont mortes des suites de bombardements, tirs et autres violences.
5. Conetta (2002a, p. 36). Sur la base de renseignements en termes de mortalité obtenus dans 10 camps de PDI en Afghanistan, où le taux de mortalité était compris entre 1,5 et 4 décès par 1.000 personnes par mois. On supposait que les taux de mortalité à l'extérieur des camps étaient nettement plus élevés, car les populations y recevaient moins d'assistance humanitaire. Il se pourrait que la fourchette de 8.000 à 18.000 tienne compte des décès directement liés au conflit (plus de 3.200).
6. IISS (2005).
7. UCDP (2005).
8. Project Ploughshares (2004).

Irak

Comme précisé ci-dessus, nous observons des différences substantielles en termes d'estimations des décès liés au conflit en Irak entre les données fournies par les médias (10.000-15.000 morts) et une étude épidémiologique récemment effectuée (39.000 morts). Si on compare des périodes équivalentes (voir tableau 9.4), il apparaît que les premières estimations sont inférieures aux estimations de l'étude d'un facteur de 1,9. Même si les résultats de l'étude doivent être interprétés avec prudence, ils fournissent cependant des éléments confirmant la sous-estimation des médias¹⁸. En moyenne, les médias ont traité un incident sur deux.

Il se pourrait que la sous-estimation soit davantage marquée au cours des périodes de combats intenses, lorsque les médias n'ont pas été en mesure de couvrir le nombre élevé d'incidents, notamment en raison de la dangerosité des conditions de travail.

Tableau 9.4 Estimations des pertes civiles irakiennes

Base de données	Période	Estimations de sources médiatiques	Extrapolation à partir de l'étude épidémiologique ⁵	Facteur de différence
IISS	août 2002-juillet 2003	10.000 ¹	11.880 ⁶	1,2
IISS	août 2003-juillet 2004	15.000 ²	27.180 ⁷	1,8
UCDP	janvier-décembre 2003	8.494 ³	22.080 ⁸	2,6
Project Ploughshares	janvier 2003-décembre 2003	10.000-15.000 ⁴	22.080 ⁸	1,5-2,2

Sources et notes:

1. IISS (2005).
2. IISS (2005).
3. Mack *et al.* (2005).
4. Project Ploughshares (2004).
5. Roberts *et al.* (2004, p. 1860). Les chiffres sont basés sur le nombre total extrapolé de morts violentes en Irak, excepté Falloujah. La formule utilisée est la suivante: nombre de morts violentes /1.000 personnes / mois = (nombre de morts violentes enregistrées x 1.000) / (échantillon de population x période de référence). Les chiffres ont été arrondis après leur calcul. Une mort violente dans l'échantillon de population de 7.438 au cours de la période de 14,6 mois précédant l'invasion de l'Irak équivalait à 0,009 mort violente par 1.000 personnes par mois. Treize morts violentes²⁰ dans l'échantillon de population de 7.868 au cours de la période de 17,8 mois précédant l'invasion de l'Irak équivalent à 0,09 mort violente par 1.000 personnes par mois. Si ce constat est appliqué à la population totale de l'Irak (soit 24,4 millions), il y aurait eu 225 morts violentes par mois au cours de la période précédant l'invasion (du 1er janvier 2002 au 18 mars 2003) et 2.265 morts violentes au cours de la période postérieure à l'invasion (du 19 mars 2003 au 16 septembre 2004).
6. Roberts *et al.* (2004, p. 1857). Basé sur le commentaire 5 ci-dessus (7,5 x 225 + 4,5 x 2.265 = 11.880).
7. Roberts *et al.* (2004, p. 1857). Basé sur le commentaire 5 ci-dessus (12 x 2.265 = 27.180).
8. Roberts *et al.* (2004, p. 1857). Basé sur le commentaire 5 ci-dessus (2,5 x 225 +9,5 x 2.265 = 22.080).

L'est de la RDC

L'exemple de la partie est de la RDC est particulièrement instructif, car l'*International Rescue Committee* (IRC) a mené quatre études épidémiologiques différentes dans la zone entre 2000 et 2003, ce qui permet dès lors une analyse des changements dans le temps. Les résultats de l'étude indiquent un grand nombre de décès directement et indirectement liés au conflit, à savoir plus de 3,8 millions à la suite des combats, l'immense majorité étant due à des maladies curables et évitables (IRC, 2004a, p. iii).

Le tableau 9.5 compare les constats de ces études avec les données présentées par l'IISS, l'UCDP et *Project Ploughshares*. S'agissant des périodes de combats les plus acharnés, notamment en 2000 et en 2001, les chiffres de l'IISS sont cinq fois inférieurs à ceux des études épidémiologiques. Les enquêtes épidémiologiques dont il est question dans le tableau indiquent que plus de 190.000 personnes ont été les victimes directes du conflit en 2000 et 2001, alors que la base de données de l'IISS n'enregistre que 40.000 décès liés au conflit pour cette période de deux années. Les deux autres bases de données indiquent des chiffres trop faibles (2.700 pour l'UCDP et 1.200 pour *Project Ploughshares*) pour être considérés comme réalistes. Les sources reconnaissent cependant que l'intensité du conflit et les difficultés d'accès ont pour effet que «les informations relatives aux décès dus au combats étaient sporadiques en 2001 et que la fiabilité (de ces chiffres) est dès lors faible» (UCDP, 2005) ou «que l'estimation [...] a été entravée par l'éloignement du conflit» (*Project Ploughshares*, 2004).

Les données des études épidémiologiques indiquent également un repli brutal des décès directement liés au conflit de respectivement quelque 88.000 en 2001 à environ 5.500 et 4.600 en 2002 et 2003. L'IISS a également observé un repli marqué pour ces mêmes années, de 30.000 à 6.000, voire moins. Les données

présentées par l'UCDP et *Project Ploughshares* semblent avoir gagné en fiabilité à mesure de la réduction de l'intensité du conflit²¹. Ces deux dernières sources fournissent toutefois encore des estimations qui sont inférieures de quelque 50% par rapport aux estimations des études épidémiologiques (voir encadré 9.2).

Tableau 9.5 Comparaison des statistiques de décès liés au conflit pour la RDC, 2000-03

Année	Etude épidémiologique		IISS	UCDP	Project Ploughshares	
	Nombre total des décès liés au conflit (directement et indirectement)	Indirectement	Directement	Directement	Décès liés aux combats	Directement
2000	924.000 ¹	824.000	103.000	30.000	2.500 ⁵	1.200
2001	937.500 ²	849.000	88.000	10.000	200 ⁶	-(«milliers») ⁸
2002	343.000 ³	337.500	5.500	6.000	4.061 ⁷	1.000-4.000 ⁹
2003	286.000 ⁴	281.000	4.900	4.000	2.154	4.000 ¹⁰
Total (2000-03)¹¹	2.490.500	2.291.500	201.400	50.000	8.915	n/a

Sources et notes:

1. IRC (2000, p. 1). Ce rapport couvre la période de janvier 1999 à avril 2000 et cite un chiffre de 77.000 morts par mois. Les décès directement liés au conflit auraient représenté 11,1% du nombre total de décès en 2000 (IRC, 2003b, p. 6).
2. IRC (2001a, p. 3). Sur la base de 2,5 millions de morts en 32 mois, soit 78.125 décès par mois. En 2001, le pourcentage avancé de décès directement liés au conflit était de 9,4 (IRC, 2003b, p. 6).
3. IRC (2003b, p. 6, 13). En 2002, parallèlement à la diminution des combats, la quote-part des décès directement liés au conflit s'est également repliée, à 1,6% du total.
4. IRC (2004a, p. 11). Sur la base de 500.000 morts en 16 mois, soit plus de 31.000 décès supplémentaires par mois, dont 77% dans l'est de la RDC. La quote-part des décès directement liés au conflit dans l'est de la RDC est demeurée à 1,7% (IRC, 2004a, p. 17, figure 5).
5. «Ce chiffre est un minimum absolu. Le bilan réel des décès pourrait être nettement supérieur» (UCDP, 2005).
6. «Les informations à propos des décès liés aux combats en RDC étaient sporadiques en 2001 et, dès lors, la fiabilité de ce chiffre est faible» (UCDP, 2005).
7. Chiffres de l'UCDP pour 2002-2003, à paraître dans le prochain Human Security Report (Mack *et al.*, 2005).
8. «Une estimation des décès liés au conflit pour 2001 a été compliquée par l'éloignement du conflit et la couverture médiatique limitée» (Project Ploughshares, 2004).
9. «Des rapports de presse indépendants ont suggéré que 1.000 personnes étaient décédées des conséquences directes du conflit, un rapport du département d'Etat des Etats-Unis citant un chiffre excédant 4.000» (Project Ploughshares, 2004).
10. «Un rapport du département d'Etat des Etats-Unis indique que plus de 4.000 civils sont décédés des conséquences directes du conflit en 2003. Toutefois, en raison de l'éloignement de certaines zones de conflit, le chiffre réel pourrait être nettement supérieur» (Project Ploughshares, 2004).
11. Ce total n'inclut pas les décès liés au conflit préalablement enregistrés en 1998-99, qui figurent dans l'estimation de 3,8 millions de morts liés au conflit, fournie par l'IRC (IRC, 2004a, p. iii).

Généraliser les chiffres

Les cas abordés ci-avant suggèrent tous que, même si les données figurant dans les bases de données ont fait l'objet de recherches sérieuses et s'appuient sur des cas documentés, elles sous-estiment les décès directement liés au conflit car les informations journalistiques négligent de très nombreux incidents. Le niveau de sous-déclaration semble dépendre de l'intensité et de l'éloignement du conflit, en augmentant en fonction de l'accroissement de l'intensité et de l'éloignement du conflit. Une évaluation précise du niveau de sous-estimation nécessiterait la classification des conflits en fonction de leur intensité, de leur éloignement et de l'attention apportée par la communauté internationale, ainsi que le recours à différents coefficients pour le niveau escompté de sous-estimation de différentes catégories. Cette approche nécessiterait d'autres études de cas détaillées. Dans l'état actuel des choses, nous ne pouvons qu'établir une évaluation grossière du niveau de sous-estimation à l'échelle mondiale, sur la base des quelques études dont il est question ci-dessus.

Le tableau 9.6 énumère les décès totaux directement liés au conflit, avancés par les trois principales sources de données. Même dans ce cas, des variations significatives sont observées, les chiffres de l'IISS étant de 50 à 80% plus élevés que les chiffres les plus bas présentés.

Les comparaisons précitées des estimations pour le Kosovo, le Guatemala, le Pérou, l'Afghanistan, l'Irak et la RDC suggèrent que les rapports s'appuyant sur des sources journalistiques sous-estiment les décès directement liés au conflit d'un facteur allant de deux à quatre²³. Cette estimation est relativement prudente et, en ce

Tableau 9.6 Estimations des décès directement liés au conflit, pour 2002 et 2003

Banque de données	2002	2003
HSR ¹	27.000	27.000
Project Ploughshares ²	25.303	43.490
IISS ³	51.000	40.000

Sources:

1. Le HSR énumère les «meilleures» estimations (supérieures et inférieures) dans sa banque de données. Ces «meilleures» estimations ont été présentées ici: elles varient de 23.274 à 46.145 (2002) et de 25.977 à 47.398 (2003). Ces totaux comprennent les soldats du maintien de la paix, les civils et les travailleurs humanitaires tués lors des combats. Ces chiffres s'appuient en partie sur des données collectées par l'UCDP pour le Human Security Report de 2005 (Mack *et al.*, 2005; UCDP, 2005).
2. *Project Ploughshares* publie une série d'estimations des décès par conflit (*Project Ploughshares*, 2004). Ces estimations ont été additionnées pour fournir les totaux de ce tableau. Pour 2002, elles varient de 23.780 à 26.825. Pour le tableau ci-dessus, la valeur médiane de 25.303 a été retenue. S'agissant de 2003, ils varient de 39.875 à 47.105. Pour le tableau ci-dessus, la valeur médiane de 43.490 a été retenue. *Project Ploughshares* ne fournit pas lui-même de chiffres annuels des décès liés aux conflits, car les responsables pensent qu'il «est pratiquement impossible» de fournir un chiffre précis²².
3. La base de données de l'IISS surveille en permanence les articles de presse (IISS, 2005). Ses totaux annuels seront dès lors toujours variables (la base de données est actualisée tous les trois mois).

qui concerne le cas de la RDC en 2000 et 2001, l'ampleur de la sous-estimation était probablement supérieure. Le tableau 9.7 présente les estimations des décès liés au conflit pour 2003, qui ont été rectifiées en utilisant des facteurs de correction de 2 à 4. L'utilisation des chiffres maximaux et minimaux pour ce tableau génère un total compris entre 54.000 et 172.000 décès directement liés au conflit en 2003. Une approche différente – partant de l'hypothèse selon laquelle le chiffre le plus faible nécessiterait la correction la plus importante, et *vice versa* – permet d'obtenir une fourchette de 80.000 à 108.000 décès directement liés au conflit en 2003²⁴.

Tableau 9.7 Rectification des sous-estimations des décès directement liés au conflit, 2003

Estimations basées sur les médias		Facteur de correction faible (2)	Facteur de correction élevé (4)	Moyenne
UCDP	27.000	54.000	108.000	81.000
Ploughshares	43.000	86.000	172.000	129.000
IISS	40.000	80.000	160.000	120.000

Pour de nombreux conflits, le niveau de sous-estimation est supérieur à un coefficient de deux à quatre.

Bien que ces chiffres soient supérieurs aux données les plus fréquemment citées, ils sont inférieurs aux estimations fournies par l'OMS. Cette organisation a en effet publié des estimations pour la période 1999-2002, qui vont d'un maximum de 269.000 (1999) à un minimum de 172.000 (2002). L'OMS utilise également des données et des sources communément disponibles et les adapte en vue de rectifier la sous-estimation en s'appuyant sur l'intensité du conflit (Mathers, 2005). Malheureusement, aucun total n'est disponible pour 2003, ce qui interdit dès lors toute comparaison avec l'estimation rectifiée ci-dessus. Aucun renseignement n'est disponible à propos du mode de détermination par l'OMS de ses coefficients d'ajustement à l'intensité du conflit, ce qui complique une évaluation fouillée de ses résultats. Les chiffres de l'OMS suggèrent cependant que le nombre de décès directement liés au conflit pourrait être supérieur à l'estimation rectifiée dont il est question ci-dessus.

Ces chiffres sont extrêmement aléatoires et découlent d'une tentative d'étendre à l'ensemble des conflits contemporains les résultats d'une recherche approfondie limitée à quelques conflits spécifiques. Face à cette imprécision, le présent chapitre utilise délibérément des coefficients de correction relativement prudents. Toutefois, pour de nombreux conflits, le niveau de sous-estimation excède ce coefficient de deux à quatre (par exemple, en ce qui concerne la RDC en 2001, voire le Darfour en 2003-04). Si les résultats initiaux relatifs à l'éventuel bilan humain au Darfour (voir encadré 9.2) devaient s'avérer exacts, il conviendrait d'ajouter entre 20.000 et 90.000 morts au nombre total de décès²⁵.

Il est cependant manifeste que, même si les données fournissent des informations utiles, il est capital de compléter ces sources par des études de terrain approfondies ayant recours à l'enquête et aux techniques d'estimation.

Etant donné que le nombre annuel de décès directement liés au conflit est largement supérieur aux indications fournies par les données collectées dans les médias, deux autres questions surgissent. Quelle est la part du nombre total de décès liés au conflit attribuable aux armes légères et de petit calibre? Quelle interprétation pouvons-nous donner du nombre total de décès indirectement liés au conflit?

LES ARMES LÉGÈRES ET LES DÉCÈS LIÉS AUX CONFLITS

On affirme généralement que les armes légères sont les plus fréquemment utilisées dans les conflits armés et que la majorité des décès directement liés aux conflits leur est attribuable. Toutefois, les preuves étayant cette affirmation ne sont pas légion. La présente section examine les éléments disponibles afin de mieux quantifier le rôle joué par les armes légères dans les décès liés au conflit.

Aucune statistique actuelle n'opère une distinction systématique entre les décès en fonction du type d'arme. La base de données IISS contient des renseignements quant aux types d'armes utilisés dans les conflits, mais ne fournit aucune indication quant à la fréquence d'utilisation de ces armes. Une conclusion importante peut cependant être tirée: les armes légères et de petit calibre ont été utilisées dans tous les conflits examinés par l'IISS, aucune autre catégorie d'armes n'étant aussi omniprésente.

En l'absence d'un corpus complet de données faisant la distinction par type d'arme, cette section examinera à nouveau plus spécifiquement certains conflits, afin de scinder les décès par armes légères des décès dus à d'autres causes. Ce faisant, nous obtenons une estimation selon laquelle entre 60 et 90% des décès directement liés au conflit, en fonction de la nature des combats, sont causés par des armes légères et de petit calibre.

Durant quatre mois (de juin à octobre 2004), l'IISS a examiné quotidiennement les comptes rendus en provenance de huit conflits (en Asie, Afrique, Amérique du Sud et dans le Caucase) et a saisi dans une banque de données le nombre d'incidents ainsi que la relation des faits, y compris les types d'armes impliqués. Les résultats figurent dans le tableau 9.8. La collecte de ces données s'est heurtée à toutes les difficultés de sous-estimation rencontrées dans les cas dont il a été question ci-dessus, notamment en ce qui concerne le Népal, la Colombie, la Côte d'Ivoire et l'Ouganda, ainsi qu'au problème de la falsification des données par l'Etat en Tchétchénie, en Algérie et au Népal²⁶. Cependant, malgré l'absence de toute confirmation que le recours à un type donné d'arme serait systématiquement sur- ou sous-estimé, ces difficultés ne semblent pas affecter l'examen du type d'armes utilisé.

Dans de nombreux cas, le type d'armes utilisé n'était pas explicitement précisé, mais les chercheurs ont été en mesure de classer les décès grâce aux informations disponibles sur la nature de l'incident et aux informations sur la disponibilité en armes, sur les arsenaux et sur leur utilisation dans le pays en question²⁷. Comme le tableau 9.8 le précise, malgré l'absence de renseignements spécifiques attestant du contraire, les chercheurs de l'IISS ont été en mesure de classer avec une marge élevée de confiance la majorité des incidents comme étant liés aux armes légères²⁸. En revanche, dans tous les conflits, il s'est avéré malaisé d'opérer la moindre distinction entre le recours aux armes légères et le recours aux armes de petit calibre.

Ces données, toujours provisoires, indiquent que les armes légères et de petit calibre sont la cause de la majorité des décès directement liés aux conflits. Dans les huit cas, sur les 1.364 décès liés au conflit et pour lesquels des causes précises étaient connues, 1.225 pouvaient être attribués à des armes légères et de petit calibre, soit un peu moins de 90% des cas précisés. Le nombre significatif de cas non précisés rend impossible la fourniture d'une estimation précise du pourcentage de tous les décès liés aux conflits causés par des armes légères. Toutefois, même si aucun décès non spécifié n'était causé par des armes légères, ce qui est hautement improbable, ils représenteraient encore plus de 60% de tous les décès directement liés aux conflits.

Tableau 9.8 Cause des décès au combat dans certains conflits, pour la période de juin à octobre 2004

Conflit	Nombre total de morts recensés	Décès qui n'ont pas pu être classés par arme utilisée	Décès où l'arme utilisée a été classée	Ventilation des décès classés				
				Armes blanches	Armes de petit calibre	Armes légères	Equipements de type armes légères et de petit calibre	Explosif improvisé
Aceh	194	0	194	1	178	15	193	0
Algérie	132	0	132	2	115	4	119	11
Burundi	244	0	244	0	244	0	244	0
Colombie	180	107	73	0	13	35	48	25
Côte d'Ivoire	27	26	1	0	1	0	1	0
Népal	274	1	273	0	234	0	234	39
Russie /Tchéchénie	558	343	215	0	153	12	165	50
Ouganda	233	1	232	11	221	0	221	0
Total	1.842	478	1.364	14	1.159	66	1.225	125

* Note: Les IED comprennent les explosifs, les voitures piégées et les kamikazes.
 Source: IISS (2004)

Le recours aux armes légères de préférence à d'autres types d'armes varie considérablement.

Un autre constat émerge clairement de l'examen de ces huit conflits: bien que la présence des armes légères soit une caractéristique essentielle de chacun d'entre eux, leur utilisation de préférence aux autres types d'armes varie considérablement, même dans le cadre du même conflit. C'est ainsi qu'en Irak, une étude a permis de découvrir que tous les civils tués par des troupes n'appartenant pas à la coalition l'ont été par une arme à feu, alors que cinq pour cent seulement des civils tués par les troupes de la coalition étaient dans ce cas, la majeure partie étant décédée lors de bombardements (Lafta *et al.*, 2005). En revanche, les combattants irakiens sont décédés plus fréquemment lors de combats directs – avec, dès lors, utilisation d'armes légères – que lors d'attaques aériennes (Conetta, 2003, p. 37). Les facteurs qui affectent la prévalence du recours à différentes armes constituent un important domaine d'étude ultérieure, même s'il est probable que les critères déterminants seront l'intensité des combats, la disponibilité en différents types d'armes, la nature des combattants (armées nationales ou acteurs non étatiques) et la tactique utilisée (par exemple, lorsque la population civile est délibérément prise pour cible). Pour toutes ces raisons, il semble dès lors inapproprié, d'élaborer un chiffre ou un pourcentage moyen de décès liés au conflit attribuables aux armes légères. Une telle moyenne dissimulerait en effet les écarts importants observés entre les différents conflits.

En outre, une telle comptabilité omet nécessairement les autres façons dont les armes légères contribuent aux décès directement liés au conflit – par exemple lorsqu'elles ne sont pas utilisées pour tuer, mais pour conférer une autorité à leur détenteur. Lors du génocide de 1994 au Rwanda, les armes légères ont été utilisées pour regrouper les civils et les détenir par la force, avant de les massacrer, essentiellement au moyen d'armes blanches (des machettes). Il est évident que les armes ont servi à ces massacres, car, sans elles, la coercition nécessaire à la détention de grands nombres de personnes n'aurait pas été possible²⁸.

Cet exemple démontre la complexité inhérente à l'examen minutieux du recours aux armes légères et de petit calibre dans des conflits. Il est tout aussi malaisé de parvenir à des conclusions définitives à propos des décès indirects, comme nous allons le constater ci-dessous.

Encadré 9.4 Opération Liberté en Irak (Iraqi Freedom): morts américains et britanniques au combat

Les médias ont régulièrement fait état en 2003-2004 du nombre de soldat(e)s américain(e)s et britannique(s) tué(e)s au combat en Irak, en s'appuyant sur les communiqués quotidiens diffusés par le commandement de la région Centre (Central Command). Ces rapports, du domaine public, décrivaient souvent le contexte de chaque décès, notamment la manière dont la victime avait été tuée; citons notamment à titre d'exemple: «a trouvé la mort à la suite d'un tir d'armes légères lors d'opérations militaires à Falloujah» ou «tué par l'explosion d'une voiture piégée lors du passage de son convoi à Bagdad» (CNN, 2004). Small Arms Survey a mené une enquête détaillée à propos de ces communiqués au cours des six mois compris entre le 20 mars et le 15 octobre 2003³⁰.



© Eliana Aponte/Reuters

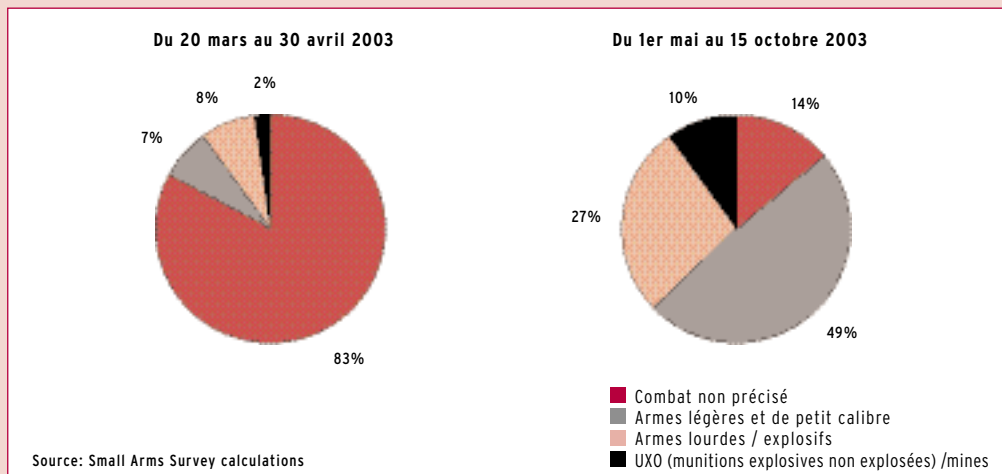
Des Marines américains blessés sont couchés sur des brancards après une offensive à Falloujah, Irak, en novembre 2004.

Ces données indiquent que les communiqués de pertes sont moins détaillés lors de phases plus intensives du conflit³¹, ce qui corrobore l'hypothèse selon laquelle la qualité des comptes rendus diminue en règle générale à mesure de l'intensification des combats. Au cours de la période où les combats ont été les plus intenses, la plupart des rapports ont omis de préciser le type d'arme et sont devenus plus vagues (par exemple, «a trouvé la mort lors d'une action ennemie»). Cette tendance est mise en évidence grâce à la comparaison des causes des décès au combat entre la période la plus intensive, soit du 20 mars au 30 avril 2003, et les mois qui ont suivi la fin officielle des combats, soit entre le 1^{er} mai et le 15 octobre 2003. Au cours de la première période, durant laquelle environ la moitié de toutes les morts au combat se sont produites (109 sur 220), la cause du décès n'était spécifiée que dans 17% seulement des rapports. A mesure que la fréquence des hostilités a diminué après la déclaration de la fin de la guerre (le 1^{er} mai 2003), les comptes rendus se sont améliorés et la cause des décès a été spécifiée dans plus de 80% de tous les cas étudiés³².

Alors que les données ne sont pas suffisamment précises pour estimer la prévalence des décès liés aux armes légères pour la première période, l'étude a montré qu'entre le 20 mars et le 15 octobre 2003, les armes légères furent les plus mortelles pour les soldats américains et britanniques en Irak, à hauteur de 55% de tous les décès recensés au combat.

Encadré 9.4 Opération Liberté en Irak: morts américains et britanniques au combat (suite)

Figure 9.2 Ventilation de la cause du décès des soldats américains et britanniques au cours des six premiers mois de l'Opération Liberté en Irak, 2003



LE RECENSEMENT DES DÉCÈS INDIRECTEMENT LIÉS AU CONFLIT

Des études démographiques et épidémiologiques détaillées peuvent être utilisées pour calculer le nombre de décès directement liés au conflit. Toutefois, leur objectif essentiel est habituellement d'évaluer les décès indirects ou la surmortalité qui résultent des conflits violents ou d'autres formes de troubles sociaux, comme les migrations, les génocides ou les catastrophes naturelles³³. Ces décès indirects sont «causés», *stricto sensu*, par des facteurs spécifiques, comme les taux supérieurs de mortalité infantile et maternelle induits par l'absence des soins de santé essentiels, ou une mortalité due à des maladies épidémiques causées par la malnutrition, la famine et la limitation de l'accès à l'eau potable. *A contrario*, ces décès ne se seraient généralement pas produits en l'absence d'un conflit violent et, partant, le conflit est en soi une cause de ces décès indirects.

Le fait que les armes légères jouent un rôle majeur dans les décès indirectement liés au conflit est également évident. Mais comment sont-elles, à l'instar de tout autre outil guerrier, impliquées dans la mortalité indirecte due au conflit? Il ne fait aucun doute que la prolifération généralisée et l'utilisation abusive des armes légères, durant et au terme de conflits, réduisent la capacité des gouvernements, des ONG et des organismes d'assistance à maintenir ou à restaurer les services essentiels, en marge du rétablissement d'un semblant d'ordre (Beasley, Buchanan, et Muggah, 2003; Small Arms Survey, 2002, p. 155-201). Deux tiers des travailleurs humanitaires interrogés dans le cadre d'une étude à grande échelle (de 17 agences humanitaires actives dans plus de 90 pays) ont déclaré que 25% au moins de leur population cible constituée de groupes vulnérables étaient inaccessibles en raison de la disponibilité observée en armes légères et de petit calibre (Muggah et Buchanan, 2005). Dès lors, l'indisponibilité ininterrompue de ces services en raison d'une insécurité causée par les armes légères doit être considérée comme un facteur de décès évitables.

La prolifération et l'utilisation abusive des armes légères demeurent également une cause majeure des décès directs dans les situations post-conflit, où des niveaux élevés de violence peuvent persister bien après la fin des combats (POST-CONFLIT).

La quantification des décès indirectement liés aux conflits et de leur relation aux décès directs dans des conflits violents est difficile. Seule une quantité limitée de données, fondées sur des études épidémiologiques, est disponible pour l'Afrique centrale et occidentale, l'Irak, le Soudan, le Kosovo et le Cambodge. Ces études, menées selon plusieurs méthodes, ont généré des chiffres de population et des taux bruts de mortalité (TBM) pour les populations concernées par des conflits dans ces régions³⁴. En comparant ces résultats aux taux bruts

Tableau 9.9 Surmortalité dans plusieurs conflits violents récents

	TBM* escompté (décès par 1.000 habitants et par mois)	TBM* enregistré	TBM* excédentaire	Ratio du «TBM* documenté» par rapport au TBM*
Kosovo, 1998-99 ¹	0,31 ¹⁶	0,72 ¹	0,41	2,3
Irak ²	0,4 ¹⁷	1,0 ²	0,6	2,5
Est de la RDC, janvier 1999-mai 2000	1,3-1,5	5,2 ³	3,7-3,9	3,5-4,0
Est de la RDC, 2001	1,3-1,5	5,4 ⁴	3,9-4,1	3,6-4,2
Est de la RDC, 2002	1,3-1,5	3,5 ⁵	2,0-2,2	2,3-2,7
Est de la RDC, 2003-04	1,3-1,5	2,3 ⁶	0,8-1,0	1,5-1,8
Burundi, Province de Bujumbura, 2001	1,3-1,5	3,6 ⁷	2,1-2,3	2,4-2,8
Burundi, Province de Bujumbura, 2002-03	1,3-1,5	3,6 ⁸	2,1-2,3	2,4-2,8
Burundi, Province de Muyinga, 2002	1,3-1,5	3,4 ⁸	1,9-2,1	2,3-2,6
Burundi, Province de Makamba, 2001-02	1,3-1,5	2,0 ¹⁰	0,5-0,7	1,3-1,5
Congo-Brazzaville, Région du Pool, 2003	1,3-1,5	2,9 ¹¹	1,4-1,6	1,9-2,2
Sierra Leone, District de Kenema, 2001	1,3-1,5	3,7 ¹²	2,2-2,4	2,5-2,8
Soudan, Nord du Darfour, 2004	1,3-1,5	4,4 ¹³	2,9-3,1	2,9-3,4
Soudan, Ouest du Darfour, 2004	1,3-1,5	8,9 ¹⁴	7,4-7,6	5,9-6,9
Soudan, Camp de Kalma, Sud du Darfour, 2004	1,3-1,5	11,4 ¹⁵	9,9-10,1	7,6-8,8

Sources et notes:

1. Spiegel et Salama (2000, p. 2204).
2. Roberts *et al.* (2004, p. 1857, 1860). D'après le calcul suivant: 142 décès enregistrés (y compris Falloujah) / l'échantillon de population de 7.868 / par la période de référence de 17,8 mois (du 19 mars 2003 à mi-septembre 2004) *1000 = 1,0.
3. IRC (2000, p. 1, 6). D'après le calcul suivant: 606 décès enregistrés (p. 1) / l'échantillon de population de 7.339 (p. 1) / par la période de référence de 16 mois (de janvier 1999 à mai 2000, p. 1, 6) * 1000 = 5,2.
4. IRC (2003b, p. 12). Le TBM fait ici référence à la période comprise entre août 1999 et avril 2001.
5. IRC (2003b, p. 12).
6. IRC (2004a, p. 10).
7. IRC (2002a, p. 1).
8. IRC (2003a, p. 3).
9. IRC (2002b, p. 2).
10. IRC (2002c, p. 1).
11. IRC (2004b, p. 3).
12. IRC (2001b, p. 3).
13. OMS/EPIET (2004, p. 10). D'après le calcul suivant: 82 décès enregistrés / l'échantillon de population de 9.274 / par la période de référence de 2 mois (du 15 juin au 15 août 2004) *1000 = 4,4.
14. OMS/EPIET (2004, p. 16). D'après le calcul suivant: 142 décès enregistrés / l'échantillon de population de 7.996 / par la période de référence de 2 mois (du 15 juin au 15 août 2004) *1000 = 8,9.
15. OMS/EPIET (2004, p. 22). D'après le calcul suivant: 80 décès enregistrés / l'échantillon de population de 3.506 / par la période de référence de 2 mois (du 15 juin au 15 août 2004) *1000 = 11,4.
16. Spiegel et Salama (2000, p. 2205).
17. Roberts *et al.* (2004, pp. 1857, 1860). D'après le calcul suivant: 46 décès enregistrés en Irak (avant l'invasion) / l'échantillon de population de 7.438 / par la période de référence de 14,6 mois (de janvier 2002 au 18 mars 2003) *1000 = 0,4.

* Taux brut de mortalité.

moyens de mortalité régionale ou aux données antérieures aux conflits pour la même région (s'ils sont disponibles), les analystes peuvent estimer la surmortalité due à des conflits violents³⁵. Le TBM est souvent exprimé en termes de décès par 1.000 habitants par mois. Dans des cas exceptionnels, il peut être calculé en décès par 10.000 habitants par jour.

Les TBM sont habituellement plus élevés lors de conflits violents qu'en temps de paix, même si des écarts considérables sont perceptibles dans les taux de surmortalité entre différents conflits. Le tableau 9.9 propose un ensemble de TBM observé au cours de récents conflits ou d'années de conflit. En Afrique subsaharienne, le TBM pour les populations épargnées par les troubles violents est estimé entre 1,3 et 1,5 décès par 1.000 habitants par mois³⁶. Toutefois, le TBM observé dans des zones de conflit violent a varié de 2,0 (Burundi, Province de Makamba, en 2001-02) à 11,4 (dans le camp de réfugiés de Kalma dans le sud du Darfour en 2004). L'observation médiane est un TBM de 3,6 décès par 1.000 habitants par mois, soit plus du double du taux brut de mortalité recensé pour les zones épargnées par les troubles violents.

Le ratio entre le TBM «enregistré» et le TBM «escompté» est un indicateur de comparaison utile de la gravité d'un conflit ou d'une crise humanitaire. Au cours du conflit au Kosovo en 1998-99, le taux brut de mortalité était 2,3 fois supérieur aux taux observés avant le conflit; en Irak, il était 2,5 fois supérieur aux taux observés avant le conflit. S'agissant des cas recensés en Afrique, la surmortalité variait de 1,5 à 8,8 fois le taux de mortalité escompté. Les taux maximaux ont été observés dans l'est de la RDC en 1999-2001 et dans certaines contrées du Soudan en 2004. Ces chiffres mettent en exergue l'impact généralisé des conflits violents sur l'ensemble d'une population, et notamment sur les groupes vulnérables, lequel va bien au-delà des décès directs de combattants.

Tableau 9.10 Importance respective des décès directs et indirects dans plusieurs conflits violents récents

	Décès directs en pourcentage de la surmortalité	Décès indirects en pourcentage de la surmortalité
Kosovo, 1998-99	100,0 ¹	0,0
Irak, après l'invasion de 2003	84,9	15,1
Cambodge, 1975-79	50,0	50,0
Est de la RDC, 2000	16,5	83,5
Est de la RDC, 2001	12,2	87,8
Est de la RDC, 2002	2,7	97,3
Est de la RDC, 2003-04	5,2	94,8
Congo-Brazzaville, Région du Pool, 2003	18,2	81,8
Burundi, Province de Bujumbura, 2001	19,7	80,3
Burundi, Province de Bujumbura, 2002	40,5	59,5
Burundi, Province de Muyinga, 2002	3,4	96,6
Burundi, Province de Makamba, 2002	22,7	77,3
Sierra Leone, District de Kenema, 2001	5,0	95,0
Soudan, Ouest du Darfour, 2004	14,4	85,6
Soudan, Nord du Darfour, 2004	29,6	70,4
Soudan, Camp de Kalma, Sud du Darfour, 2004	11,6	88,4
Zalingei, Darfour, 2004	62,8	37,2
Murnei, Darfour, 2004	87,0	13,0
Niertiti, Darfour, 2004	38,5	61,5
El Geneina, Darfour, 2004	10,5	89,5
Taux médian pour l'Afrique subsaharienne	23,6	76,4

Sources: Voir Annexe 9.1.

Remarque:

¹ Au Kosovo, le nombre de décès violents consignés dans l'échantillon de population dépassait en réalité le nombre calculé de décès supplémentaires (à la fois directs et indirects) lors du conflit. Il pourrait s'agir d'une singularité statistique due aux nombres réduits utilisés pour calculer les ratios, mais il traduit également le fait que les blessures intentionnelles étaient une cause de décès au Kosovo bien avant la phase la plus intense du conflit, mesurée ici. Certains décès directs pourraient dès lors avoir été inclus dans le nombre de décès escomptés pour la population.

Nous observons une disparité importante entre les différents conflits concernant la part des décès directs et indirects.

Dans le cadre des décès liés au conflit, la dernière pièce du puzzle est constituée par les relations existant entre les décès directs et indirects. En examinant ce que nous savons à propos de la surmortalité et des décès directs dans des conflits spécifiques, nous pouvons commencer à aborder plus avant cette question. Les éléments disponibles montrent une disparité considérable dans la part des décès directement et indirectement liés aux hostilités lors de tout conflit. D'après les informations relatives à un nombre restreint de conflits, résumées dans le tableau 9.10, les deux extrêmes semblent être représentés par les conflits au Kosovo et en Irak d'une part, et les conflits en Afrique subsaharienne d'autre part. En Irak, pratiquement 85% des décès liés au conflit peuvent être directement attribués à des actes de violence armée et au Kosovo, tous les cas de surmortalité avérée découlent d'actes de violence. En Afrique subsaharienne en revanche, un chiffre médian de 23% du nombre total de décès est constitué par des décès directement liés au conflit – la grande majorité des autres décès résultant d'une incidence supérieure des maladies.

Pourquoi y a-t-il une telle disparité entre les différents conflits quant à la part des décès directs et indirects ? Bien qu'il s'agisse d'un nouveau domaine d'enquête, deux hypothèses peuvent être suggérées :

Les systèmes de soins de santé préexistants, les tendances de morbidité et l'ampleur de la réponse humanitaire expliquent les différences de ratios. Comme l'ont observé Spiegel et Salama (2000, p. 2207), les maladies infectieuses fréquemment associées à la malnutrition sont la principale cause de mortalité lors de conflits dans les pays moins développés. Ce constat pourrait expliquer les différences observées entre l'Afrique sub-



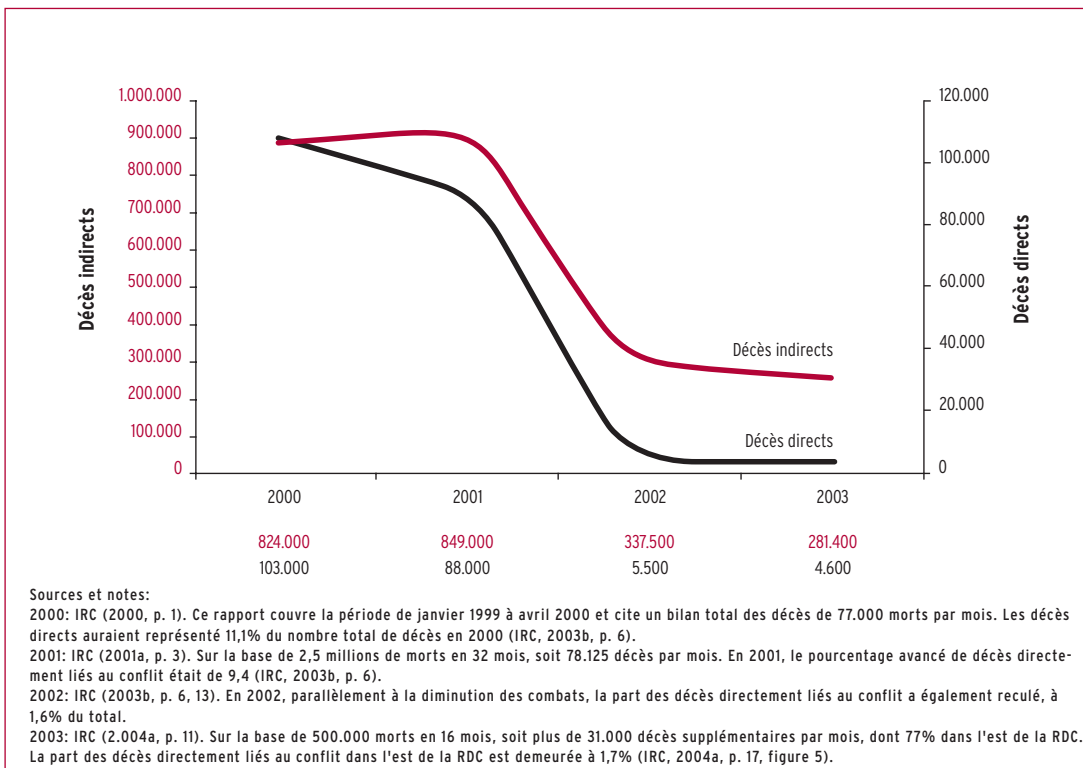
Du personnel médical examine une fillette de huit ans souffrant de malnutrition dans un camp pour personnes déplacées (PDI) soudanaises en juin 2004. Cette fillette et sa famille ont fui leur village après sa destruction par des rebelles arabes Janjawid.

© Petterik Wiggers/Panos Pictures

saharienne, le Kosovo et l'Irak. Les systèmes de soins de santé kosovar et irakien étaient en effet mieux développés avant le conflit que ceux des pays d'Afrique subsaharienne étudiés ici. En outre, la période de violence généralisée au Kosovo a été comparativement brève et la réponse humanitaire de la communauté internationale a été plus vigoureuse et a couvert une frange plus importante de la population que dans la situation observée pour la plupart des populations touchées par des conflits en Afrique subsaharienne. La part relativement faible des décès indirects en Irak par rapport aux pays africains pourrait également traduire la nature et les niveaux relativement concentrés de violence en Irak³⁷.

Les taux brut de mortalité directe et indirecte varient en fonction de la durée du conflit et durant la phase postérieure au conflit. Il apparaît que lorsque la violence éclate, les taux de mortalité directe augmentent rapidement en raison des tueries et sont suivis par une hausse des taux de mortalité indirecte. A mesure que le conflit s'apaise et que la violence est sous contrôle, les taux de mortalité directe diminuent rapidement. Les taux de mortalité indirecte se tassent également, mais plus lentement, et ils demeurent élevés durant un laps de temps non précisé (Ghobarah, Huth et Russett, 2001). Les données disponibles pour attester cette hypothèse ne sont guère nombreuses, mais les trois études menées en RDC entre 2000 et 2003 l'étaient, en montrant comment les effets à long terme de conflits violents se manifestent par des niveaux élevés de surmortalité – provoquée par des décès indirects – même après la diminution des niveaux de violence. Le graphique de la figure 9.3 montre comment, dans l'est de la RDC, les taux de décès directs et indirects ont reculé depuis 2000, tout en indiquant que les taux de décès direct ont chuté de manière nettement plus significative (se rapprochant de zéro en 2003) par rapport aux taux de décès indirects qui demeurent à des niveaux préoccupants. Des éruptions ultérieures de violence en 2003-04 laissent à penser que les taux de mortalité pourraient avoir à nouveau augmenté.

Figure 9.3 Recul des taux de décès directs et indirects en RDC, d'après les études de l'IRC



La persistance de niveaux élevés de décès indirectement liés aux hostilités après la fin de la phase violente d'un conflit est un problème majeur pour les décideurs chargés de l'aide humanitaire et de la reconstruction. La restauration de l'infrastructure sanitaire, des services et de la sécurité nécessite souvent bien plus de temps que la négociation d'un cessez-le-feu, voire la démobilisation des combattants. Les Etats ayant été affaiblis par de longs conflits violents manquent généralement des ressources et des capacités nécessaires pour faire face à ces défis et un laps de temps important s'écoule encore après la fin des hostilités avant que des progrès tangibles ne soient enregistrés (Small Arms Survey, 2003, p. 125-67). Les perturbations et la mortalité accrue qui persistent au terme des hostilités doivent sérieusement être prises en compte lors de la planification des programmes de reconstruction et de développement à long terme.

Assembler le puzzle: une estimation générale des décès directement et indirectement liés aux conflits

A défaut d'informations supplémentaires ou d'estimations très générales, les chiffres dont il est question ci-dessus permettent difficilement d'obtenir une estimation globale des décès indirectement liés aux conflits. Tout ou partie des informations suivantes sont à cet effet nécessaires:

- un inventaire complet et actualisé des conflits en cours;
- des chiffres fiables et standardisés à propos des décès directement liés au conflit (donnés brutes ou rectifiées, si nécessaires, par un multiplicateur approprié);
- une estimation correcte (dénominateur) de la population concernée (qui n'est habituellement pas l'ensemble de la population d'un pays, mais plutôt la population d'une zone de troubles dans un pays ou d'une zone couvrant plusieurs pays);
- un TBM de base escompté, avant le conflit, propre à la population concernée;
- des possibilités d'estimation du ratio approprié du «TBM enregistré» par rapport au «TBM escompté», qui prend en compte des facteurs tels que l'intensité du conflit ou la couverture et la qualité des soins de santé et d'autres services de base.

Ces informations sont rares, mais un modèle solide, créé à partir des informations parcellaires existantes, pourrait cependant être mis au point. Les variations énormes entre les ratios des décès directs et indirects observés en Afrique subsaharienne mettent en exergue la nécessité de disposer de techniques d'estimation tenant compte de la fourniture de soins de santé en fonction de l'intensité du conflit. Cela pourrait s'avérer particulièrement utile pour les systèmes d'alerte précoce et de sensibilisation de la communauté internationale par rapport à la sévérité relative d'une crise humanitaire, au-delà des informations subjectives véhiculées par les médias ou d'autres informateurs.

De toutes les régions concernées par un conflit armé, l'Afrique subsaharienne devrait fournir les indications les plus importantes quant aux interactions entre décès directs et indirects. Toutes les données nécessaires ne sont cependant pas encore disponibles. Parmi les éléments manquants figurent les estimations de TBM pour les pays non concernés par un conflit, un TBM moyen pour les zones concernées par un conflit et des recensements précis de population pour les zones (non) concernées par un conflit.

Mais, même si ces données étaient disponibles, un comptage global suffisamment précis des décès indirectement liés au conflit pourrait malgré tout demeurer un vœu pieux. Même s'il n'est basé que sur deux conflits récents, il est probable que le ratio décès indirects-décès directs est moins dans le reste du monde qu'en Afrique subsaharienne. Ce constat s'explique de plusieurs manières, dont une est la capacité (ou l'incapacité) des gouvernements, des organisations internationales et des ONG à avoir accès aux populations touchées et à leur fournir les services et l'assistance élémentaires, même à l'occasion de conflits violents.

Il n'est dès lors pas encore possible d'obtenir un chiffre annuel total des décès liés aux conflits. Rétrospectivement toutefois, l'estimation largement répandue de 300.000 décès annuels liés aux conflits et dus aux armes légères (Small Arms Survey, 2001) pourrait s'avérer trop élevé pour ces dernières années. Il serait cependant raisonnable de partir de l'hypothèse selon laquelle le total des décès liés au conflit pourrait

dépasser cette barre des 300.000 si l'on y inclut les décès indirects. Un tel chiffre s'inscrit certainement dans la fourchette suggérée par les éléments disponibles et le ratio pour l'Afrique subsaharienne. Le nombre réel de morts liés au conflit pourrait bien évidemment être supérieur, mais il est peu probable qu'il soit nettement inférieur.

Il importe cependant de *ne pas* affirmer que les armes légères et de petit calibre ont «causé» tous ces décès. En effet, comme il est précisé ci-dessus, les armes légères et de petit calibre sont directement responsables de 60 à 90% des décès directement liés au conflit, mais leur implication dans les décès indirects est d'une nature différente, aucune arme ne «causant» en effet une mort indirecte. Les analystes devraient utiliser le même critère *a contrario* que celui utilisé dans les études épidémiologiques. En l'absence de prolifération généralisée et d'utilisation abusive des armes légères et de petit calibre, quel serait le niveau de surmortalité (décès indirectement liés au conflit)? Il serait nettement inférieur à celui qui a été observé au cours de ces dernières années. En termes de politique à mener, cette conclusion est peut-être plus importante que toute statistique.

60 à 90% des décès directs sont attribuables aux armes légères et de petit calibre.

La distinction entre décès directs et indirects a des implications considérables pour les décideurs. Connaître les principales causes de la surmortalité lors de conflits leur permettra en effet de personnaliser l'aide en fonction des besoins les plus urgents.

Toutefois, en ce qui concerne les personnes concernées par les conflits violents, peu leur chaut si le décès d'un enfant ou d'un partenaire est dû à une balle, à une maladie ou à une famine induite par la fuite de la famille. Il est dès lors capital, comme les études épidémiologiques l'ont souligné, de comptabiliser tous les décès découlant de conflits violents, et non pas de se focaliser uniquement sur les décès dus à l'usage de la violence sur des combattants ou des civils.

CONCLUSION

Au cours de ces dernières années, des recherches novatrices et la collecte de données ont permis d'améliorer sensiblement nos connaissances quant au nombre de personnes tuées lors de conflits et aux circonstances de leur décès. Le présent chapitre a fourni un aperçu des différentes méthodes de calcul des décès liés au conflit, pour des conflits spécifiques comme pour les estimations générales annuelles. Force est de constater que les données fondées sur les informations des médias, même ceux qui ont recours à des techniques de suivi permanent, sous-estiment probablement le nombre de personnes tuées directement dans un conflit et ce, avec un coefficient compris entre deux et quatre.

Plus important encore, les éléments s'accumulent pour attester que, dans la plupart des conflits touchant des pays en voie de développement, le nombre de décès indirects dépasse sensiblement le nombre de décès directs. De nombreuses estimations fréquemment citées ne comptabilisent pas avec précision les décès indirects, même si, en RDC ou au Soudan par exemple, ils sont nettement supérieurs aux morts violentes. Il conviendrait, pour obtenir une idée précise du coût humain des conflits contemporains en termes de vies perdues, d'inclure les décès directement et indirectement liés au conflit.

Les armes légères et de petit calibre constituent également une composante majeure de cette problématique; la présente étude suggère que les armes légères sont responsables de 60 à 90% des décès directs et qu'elles jouent un rôle analogue dans les décès indirects.

Le renforcement des connaissances actuelles nécessitera non seulement l'affinement des techniques d'estimation et de collecte des données, mais également des études et un travail de terrain approfondi afin de fournir des données comparatives quant à l'intensité et à la durée des conflits violents, aux modes d'utilisation des armes et à la fiabilité des comptes rendus (qui dépend de l'éloignement des zones de conflit ou de l'absence d'accès par les médias internationaux). L'utilité pratique et la pertinence politique de ces informations sont manifestes, que ce soit pour les agences humanitaires ou les organisations de secours, ou dans le cadre des efforts de médiation et de résolution des conflits, du désarmement post-conflit, des programmes de démobilisation et de réintégration, voire des efforts de reconstruction et de développement.

Le manque de données empêche de conclure à une récente diminution des décès dus aux conflits armés, bien que le *nombre* de conflits armés actifs semble être en recul (Marshall et Gurr, 2003, p. 12). Des améliorations dans la collecte des reportages médias et leur traitement au sein des banques de données, ainsi qu'une attention plus soutenue portée à l'utilisation des estimations officielles pourraient avoir involontairement exagéré la diminution du nombre de décès liés au conflit, étant donné que de nombreuses données préalables semblent avoir mélangé les décès directs et indirects. A l'heure actuelle, la plupart des sources ne tiennent compte que des décès directs. En outre, le repli apparent des décès liés au conflit pourrait n'être qu'un phénomène à court terme; le niveau général de violence globale a périodiquement connu des hauts et des bas depuis 1816, même si le niveau général de mortalité liée aux conflits n'a guère varié à long terme (Sarkees, Wayman, et Singer, 2003, p. 66). En dépit de certains progrès enregistrés dans la réduction des guerres interétatiques et dans la résolution de certains conflits persistants, l'imminence de certaines crises démographiques et la rareté de certaines ressources dans de nombreuses contrées du monde devraient inciter les chercheurs à s'abstenir de conclure à la fin imminente de l'ère des conflits violents.

Enfin, l'impact humain des conflits va bien au-delà de la mortalité directe et indirecte. De nombreux survivants souffriront, pour le reste de leur existence, de blessures non létales, de handicaps; d'appauvrissement économique et de traumatismes psychologiques profonds. Des milliers d'entre eux perdront un membre de leur famille, un parent, un ami. Des centaines de milliers devront quitter leur foyer et leur communauté des années durant, voire pour toujours. La violence détruit non seulement des vies, mais également l'infrastructure, le capital social et les moyens d'existence. Tous ces effets à long terme nécessitent une attention plus soutenue, ainsi que, dans le chef des chercheurs, l'affinement des analyses et l'amélioration des données.

ANNEXE 9.1 RATIOS DE MORTALITÉ DIRECTE ET INDIRECTE LORS DE CONFLITS

	Nombre total de morts		Décès directs		Décès indirects	
	Nombre total de morts enregistrés	Surmortalité estimée dans l'échantillon de population	Enregistrés dans l'échantillon de population	En % de la surmortalité	Décès indirects estimés dans la surmortalité	En % de la surmortalité
Kosovo, 1998-99 ¹	105	62	67	108,1	-5	-8,1
Irak, après l'invasion de 2003 ²	142	86	73	84,9	13	15,1
Cambodge, 1975-79 ³	s.o.	s.o.	s.o.	50,0	s.o.	50,0
Est de la RDC, 2000 ⁴	606	419	69	16,5	350	83,5
Est de la RDC, 2001 ⁵	894	690	84	12,2	606	87,8
Est de la RDC, 2002 ⁶	443	256	7	2,7	249	97,3
Est de la RDC, 2003-04 ⁷	3.174	1.044	54	5,2	990	94,8
Congo-Brazzaville, Région du Pool, 2003 ⁸	47	22	4	18,2	18	81,8
Burundi, Province de Bujumbura, 2002 ⁹	214	127	25	19,7	102	80,3
Burundi, Province de Bujumbura, 2003 ¹⁰	272	163	66	40,5	97	59,5
Burundi, Province de Muyinga, 2002 ¹¹	106	59	2	3,4	57	96,6
Burundi, Province de Makamba, 2002 ¹²	84	22	5	22,7	17	77,3
Sierra Leone, District de Kenema, 2001 ¹³	197	119	6	5	113	95
Soudan, Ouest du Darfour, 2004 ¹⁴	142	118	17	14,4	101	85,6
Soudan, Nord du Darfour, 2004 ¹⁵	82	54	16	29,6	38	70,4
Soudan, Camp de Kalma, Sud du Darfour, 2004 ¹⁶	80	69	8	11,6	61	88,4
Zalingei, Darfour, 2004 ¹⁷	100	78	49	62,8	29	37,2
Murbei, Darfour, 2004 ¹⁸	322	276	240	87,0	36	13,0

	Nombre total de morts		Décès directs		Décès indirects	
	Nombre total de morts enregistrés	Surmortalité estimée dans l'échantillon de population	Enregistrés dans l'échantillon de population	En % de la surmortalité	Décès indirects estimés dans la surmortalité	En % de la surmortalité
Niertiti, Darfour, 2004 ¹⁹	116	78	30	38,5	48	61,5
El Geneina, Darfour, 2004 ²⁰	115	105	11	10,5	94	89,5
Taux médian pour l'Afrique subsaharienne				23,6		76,4

Sources et notes:

1. Spiegel et Salama (2000, p. 2205). D'après le calcul selon lequel, avec un taux moyen de mortalité escomptée de 0,31 mort par 1.000 habitants par mois, 43 décès devraient se produire dans l'échantillon de population de 8.605 personnes au cours de la période de référence de 16 mois.
2. Roberts *et al.* (2004, p. 1860). D'après le calcul selon lequel, avec un taux moyen de mortalité escomptée de 0,4 mort par 1.000 habitants par mois, 56 décès devraient se produire dans l'échantillon de population de 7.868 personnes au cours de la période de référence de 17,8 mois.
3. Les données pour le Cambodge s'appuient sur la reconstruction démographique et estiment le nombre total de morts violentes entre 1975 et 1979 à 1,1 million, soit environ la moitié de la surmortalité estimée (Heuveline, 2001, p. 125).
4. IRC (2000, p. 1, 3; 2003b, p. 6). D'après le calcul selon lequel, avec un taux moyen de mortalité escomptée de 1,5 mort par 1.000 habitants par mois, 187 décès devraient se produire dans l'échantillon de population de 7.339 personnes au cours de la période de référence de 17 mois. Le nombre total de décès - soit 606 - a été extrait de l'IRC (2000, p. 1). Le chiffre de 624 présenté dans l'IRC (2003b, p. 6) n'a pas été utilisé ici; seul le nombre de morts violentes (69) a été pris en compte.
5. IRC (2001a, p. 8-11; 2003b, p. 6). D'après le calcul selon lequel, avec un taux moyen de mortalité escomptée de 1,5 mort par 1.000 habitants par mois, 204 décès devraient se produire dans l'échantillon de population de 11.347 personnes au cours de la période de référence de 12 mois.
6. IRC (2003b, p. 5-6). D'après le calcul selon lequel, avec un taux moyen de mortalité escomptée de 1,5 mort par 1.000 habitants par mois, 187 décès devraient se produire dans l'échantillon de population de 13.425 personnes au cours de la période de référence de 9,3 mois.
7. IRC (2004a, p. 11, 13, 17). D'après le calcul selon lequel, avec un taux moyen de mortalité escomptée de 1,5 mort par 1.000 habitants par mois, 2.130 décès devraient se produire dans l'échantillon de population de 88.746 personnes au cours de la période de référence de 16 mois.
8. IRC (2004b, p. 7). D'après le calcul selon lequel, avec un taux moyen de mortalité escomptée de 1,5 mort par 1.000 habitants par mois, 25 décès devraient se produire dans l'échantillon de population de 1.508 personnes au cours de la période de référence de 11 mois.
9. IRC (2002a, p. 1). D'après le calcul selon lequel, avec un taux moyen de mortalité escomptée de 1,5 mort par 1.000 habitants par mois, 87 décès devraient se produire dans l'échantillon de population de 2.822 personnes au cours de la période de référence de 20,5 mois.
10. IRC (2003a, p. 3, 17, 18). D'après le calcul selon lequel, avec un taux moyen de mortalité escomptée de 1,5 mort par 1.000 habitants par mois, 109 décès devraient se produire dans l'échantillon de population de 3.144 personnes au cours de la période de référence de 23,1 mois.
11. IRC (2002b, p. 2). D'après le calcul selon lequel, avec un taux moyen de mortalité escomptée de 1,5 mort par 1.000 habitants par mois, 47 décès devraient se produire dans l'échantillon de population de 2.068 personnes au cours de la période de référence de 15,2 mois.
12. IRC (2002c, p. 1). D'après le calcul selon lequel, avec un taux moyen de mortalité escomptée de 1,5 mort par 1.000 habitants par mois, 62 décès devraient se produire dans l'échantillon de population de 2.311 personnes au cours de la période de référence de 18 mois.
13. IRC (2001b, p. 5, 10). D'après le calcul selon lequel, avec un taux moyen de mortalité escomptée de 1,5 mort par 1.000 habitants par mois, 119 décès devraient se produire dans l'échantillon de population de 4.340 personnes au cours de la période de référence de 12 mois.
14. OMS/EPIET (2004, p. 16, 17). D'après le calcul selon lequel, avec un taux moyen de mortalité escomptée de 1,5 mort par 1.000 habitants par mois, 24 décès devraient se produire dans l'échantillon de population de 7.996 personnes au cours de la période de référence de 2 mois.
15. OMS/EPIET (2004, p. 10, 11). D'après le calcul selon lequel, avec un taux moyen de mortalité escomptée de 1,5 mort par 1.000 habitants par mois, 28 décès devraient se produire dans l'échantillon de population de 9.274 personnes au cours de la période de référence de 2 mois.
16. OMS/EPIET (2004, p. 22, 23). D'après le calcul selon lequel, avec un taux moyen de mortalité escomptée de 1,5 mort par 1.000 habitants par mois, 11 décès devraient se produire dans l'échantillon de population de 3.506 personnes au cours de la période de référence de 2 mois.
17. Depoortere *et al.* (2004, p. 1316, 1317, 1318). D'après le calcul selon lequel, avec un taux moyen de mortalité escomptée de 1,5 mort par 1.000 habitants par mois, 22 décès devraient se produire dans l'échantillon de population de 2.386 personnes au cours de la période de référence de 6,1 mois (183 jours).
18. Depoortere *et al.* (2004, p. 1316, 1317, 1318). D'après le calcul selon lequel, avec un taux moyen de mortalité escomptée de 1,5 mort par 1.000 habitants par mois, 46 décès devraient se produire dans l'échantillon de population de 4.754 personnes au cours de la période de référence de 6,4 mois (193 jours).
19. Depoortere *et al.* (2004, p. 1316, 1317, 1318). D'après le calcul selon lequel, avec un taux moyen de mortalité escomptée de 1,5 mort par 1.000 habitants par mois, 38 décès devraient se produire dans l'échantillon de population de 5.188 personnes au cours de la période de référence de 4,8 mois (145 jours).
20. Depoortere *et al.* (2004, p. 1316, 1317, 1318). D'après le calcul selon lequel, avec un taux moyen de mortalité escomptée de 1,5 mort par 1.000 habitants par mois, 10 décès devraient se produire dans l'échantillon de population de 5.191 personnes au cours de la période de référence de 1,3 mois (39 jours).

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AAAS	American Association for the Advancement of Science
ABA	American Bar Association (Association du barreau américain)
CDC	Centers for Disease Control and Prevention (Etats-Unis)
CICR	Comité international de la Croix-Rouge
CoW	Correlates of War Project – Projet sur les corrélats de guerres
DIA	Defense Intelligence Agency (Etats-Unis)
HSR	<i>Human Security Report</i>
IISS	International Institute for Strategic Studies
IRC	International Rescue Committee
MSE	Estimation multi-système
OMS	Organisation mondiale de la santé
PHR	Physicians for Human Rights – Médecins pour les droits de l'homme
RDC	République démocratique du Congo
TBM	Taux brut de mortalité
TPIY	Tribunal pénal international pour l'ex-Yougoslavie
UCDP	Uppsala Conflict Data Program
UXO	Munitions explosives non explosées
WHOSIS	Systeme OMS d'information statistique

NOTES

- ¹ L'estimation des décès dus à des causes violentes s'appuie sur l'analyse par Small Arms Survey des données brutes collectées dans cette étude. Le recueil de ces données a été en partie soutenu par le projet Small Arms Survey.
- ² Voir, par exemple, Florquin et Berman (2005).
- ³ Fearon fournit une critique de cette approche (2004).
- ⁴ CoW a utilisé différents seuils de morts au combat pour classer les guerres interétatiques, extra-étatiques et intra-étatiques. Les guerres interétatiques n'ont été comptabilisées que si un minimum de 1.000 victimes au combat parmi tous les Etats impliqués avait été recensé; les guerres extra-étatiques nécessitaient une moyenne annuelle de 1.000 victimes au combat, alors que les guerres intra-étatiques dénombreaient les morts civils et militaires (Small et Singer, 1982, p. 55-56, 213; Sarkees, 2000, p. 129).
- ⁵ La base de données de l'UCDP contient des données spécifiques pour la période à compter de 1989 et des données moins spécifiques pour la période entre 1946 et 1989. Depuis 2002, l'UCDP a également collecté des données spécifiquement destinées au prochain *Human Security Report* (Mack *et al.*, 2005); ces renseignements n'étaient pas publiquement disponibles au moment de la rédaction (avril 2005).
- ⁶ Ces données seront publiées dans le prochain *Human Security Report* (Mack *et al.*, 2005).
- ⁷ La formule suivante est utilisée: taux de mortalité = [(le nombre de décès dans l'échantillon) / (le nombre de vivants dans l'échantillon)] / (la période de référence) x 1.000.
- ⁸ D'après le calcul selon lequel les 304 décès enregistrés [82 (p. 10) + 142 (p.16) + 80 (p. 22)] / échantillon de population de 20.776 [9.274 (p. 10) + 7.996 (p. 16) + 3.506 (p. 22)] / la période de référence de 2 mois (15 juin -15 août) * 1.000 = 7,3.
- ⁹ D'après le calcul selon lequel les 653 décès enregistrés [100 + 322 + 116 + 115 (p. 1317)] / échantillon de la population de 17.519 [2.386 + 4.754 + 5.188 + 5191 (p. 1317)] / période moyenne de souvenir de 4,7 mois [6,1 (183 jours) + 6,4 (193 jours) + 4,8 (145 jours) + 1,3 (39 jours) (p.1316) / 4] * 1.000 = 8.
- ¹⁰ La source de ce chiffre communément accepté est imprécise, mais semble remonter à juillet 2004, lors d'un entretien avec la BBC, lorsqu'une «agence de secours réputée», désireuse de rester anonyme, a critiqué la résolution des Nations unies (BBC, 2004a). Les agences de secours et les organisations des droits de l'homme ont depuis lors repris ce chiffre (BBC, 2004b; 2004c; 2005a; 2005b).
- ¹¹ Voir, par exemple, HIIK (2005), VINC (2005), et Marshall (2005).
- ¹² En Afghanistan, la collecte des données a été réalisée dans 600 communautés concernées après que des enquêteurs ont visité 747 communautés qui auraient été soumises à des pilonnages aériens ou à des opérations au sol. Ce projet est «considéré comme un recensement pratiquement complet des communautés touchées» (Benini et Moulton, 2004, p. 408). Nous craignons cependant que les chiffres aient été exagérés par les communautés, mais une corrélation élevée du recensement des victimes parmi les communautés voisines constitue pour les auteurs une assurance raisonnable quant à la fiabilité des données (Benini et Moulton, 2004, p. 407-08).
- ¹³ Voir Ball, Kobrak, et Spierer (1999), Ball *et al.* (2003), Laporte (1994), et Ball (2003).

- ¹⁴ La taille de l'échantillon des études épidémiologiques est habituellement suffisamment importante pour fournir des données statistiquement fiables à propos des taux bruts de mortalité; toutefois, il est rare que la taille de l'échantillon soit suffisante pour fournir une estimation fiable des décès directement liés au conflit, un sous-groupe de tous les décès recensés.
- ¹⁵ Voir IRC (2000; 2001a; 2001b; 2002a; 2002b; 2002c; 2003a; 2003b; 2004a; 2004b), OMS/EPIET (2004), Roberts *et al.* (2004), ainsi que Spiegel et Salama (2000).
- ¹⁶ Ce chiffre est disponible dans la base de données de l'UCDP, dans les commentaires à propos des décès liés au combat pour 1989 (UCDP, 2005).
- ¹⁷ Ce maximum théorique de 50.000 décès documentés dans le conflit au Guatemala est obtenu en additionnant le nombre total d'entrées dans les trois listes et en supposant que les personnes ne figurent que dans une seule base de données. La présence de doublons est cependant évidente. Une autre étude a documenté 37.255 décès ou disparitions enregistrés (Ball, Kobrak, et Spierer, 1999, p. 8).
- ¹⁸ La fourchette proposée est obtenue à un intervalle de confiance de 95%. Sur les 24.000 cas enregistrés de personnes décédées ou disparues, 18.397 ont été spécifiquement cités (Ball *et al.*, 2003, p. 2-3).
- ¹⁹ Le bilan total des décès directement et indirectement liés au conflit pourrait être de 212.000 si l'échantillon de Falloujah était inclus dans l'estimation. Etant donné que l'étude s'est basée sur des groupes aléatoires en partant de l'hypothèse selon laquelle le niveau de violence était équivalent dans toutes les zones d'Irak, nous ignorons si les estimations de la zone de Falloujah (où les combats ont été particulièrement féroces) ont été incluses. La décision de l'exclure de l'estimation de 100.000 victimes a des implications significatives, non seulement sur le chiffre global, mais aussi pour les estimations des décès directement liés au conflit susceptibles d'en être extraites.
- ²⁰ Le chiffre de 13 morts violentes a été fourni lors d'une communication personnelle de l'auteur avec Les Roberts, qui a précisé que 7 des 21 décès violents énumérés en p. 1860 n'étaient pas liés à la guerre.
- ²¹ Une autre explication possible est que les moteurs de recherche utilisés pour les bases de données n'étaient pas parfaitement opérationnels en 2000 et 2001 et ont dès lors fourni des estimations inférieures. Il se pourrait également que les études épidémiologiques, qui n'utilisaient pas les techniques des groupes de violence, aient généré des imprécisions (soit une surestimation au cours de périodes antérieures, soit une sous-estimation en 2002-03). Les études n'abordent pas la question de l'éventuelle représentativité en termes de violence des groupes d'échantillon.
- ²² Communication personnelle.
- ²³ En moyenne, la sous-estimation dans l'IISS est de 2,6; pour l'UCDP/HSR, le facteur est de 7,3. Voir annexe 9.1.
- ²⁴ $43.000 * 2$ et $27.000 * 4$.
- ²⁵ Cette fourchette est fournie en partant de l'hypothèse selon laquelle entre 2.224 et 8.880 décès pourraient s'être produits chaque mois depuis l'escalade du conflit en février 2003 (*11 mois).
- ²⁶ Les défis rencontrés étaient propres à chaque conflit. Au Népal, la presse tendait à comptabiliser les décès dus aux attaques menées par les rebelles, alors que les informations à propos des pertes dues aux militaires et aux paramilitaires étaient limitées. En Colombie, de nombreux rapports se concentraient sur un événement, par exemple la mort d'un

leader des *Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia* (FARC), en omettant cependant de mentionner le décès de ses gardes du corps. En Côte d'Ivoire, les renseignements étaient vagues et insignifiants, voire, à certaines périodes, contradictoires. En Ouganda, le manque d'information était considéré comme le résultat de tentatives de contrôler le flux d'information (IISS, 2004).

- ²⁷ Il est par exemple de notoriété publique que les contre-insurgés népalais utilisent principalement des armes légères et de petit calibre et que l'Armée royale népalaise n'utilise des armes lourdes et ne mène des attaques aériennes que dans des cas exceptionnels.
- ²⁸ S'agissant de la Colombie, où le recours aux armes est plus complexe, de telles hypothèses ne pourraient pas être formulées. Dans certains cas, des bombes et des explosions ont été enregistrées, mais il n'était habituellement pas possible de préciser s'il y avait eu recours aux armes légères.
- ²⁹ Pour des compléments d'information, voir Meijer et Verwimp (2005).
- ³⁰ Le laps de temps de cette étude a été choisi pour compter cinq périodes égales de six semaines, étant donné que la première période de l'Opération Libération de l'Irak – depuis son déclenchement le 20 mars jusqu'au 30 avril – avait été de six semaines.
- ³¹ Aucune mesure quantitative de l'intensité du conflit n'étaye ces conclusions. Ces descriptions s'appuient sur des informations précisant, en termes vagues, des «phases intensives».
- ³² Nous avons épinglé 15 décès au combat non précisés, sur le total de 111 répertoriés pour la période entre le 1er mai et le 15 octobre 2003.
- ³³ Voir Reed et Keely (2001), Heuveline (1998; 2001), de Walque (2004), et Verwimp (2004).
- ³⁴ Le TBM peut être défini comme $\left(\frac{\text{le nombre de décès dans l'échantillon}}{\text{le nombre de vivants dans l'échantillon} + 1/2 \text{ des personnes décédées dans l'échantillon de population au cours de la période de référence} - 1/2 \text{ des personnes nées au cours de la période de référence}} \right) \times (1.000) / (\text{la période de référence})$, et est exprimé comme le nombre de «décès /1.000 habitants /mois» (IRC, 2003b, p. 3). Cette règle est utilisée dans le présent chapitre.
- ³⁵ Une part importante des données existantes a été générée par des études menées par l'IRC en Afrique centrale et de l'Ouest; la CDC a également réalisé une étude épidémiologique au Kosovo en 1999 (Spiegel et Salama, 2000), alors que l'OMS et l'EPIET ont examiné la situation au Darfour, Soudan (OMS/EPIET, 2004). Les renseignements et les sources détaillés sont énumérés dans la bibliographie et l'annexe 1.
- ³⁶ Nous ne disposons d'aucune donnée détaillée à propos de la mortalité brute avant le conflit. La seule référence disponible est le taux de mortalité escompté pour l'Afrique, soit 1,3, tel que présenté par la Division Population des Nations unies (IRC, 2004b, p. 3). L'IRC, plus prudente, part d'un taux de mortalité moyen escompté de 1,5 pour l'Afrique subsaharienne (IRC, 2004a, p. iii).
- ³⁷ L'étude de *The Lancet* sur la mortalité en Irak a recensé 93 décès violents par 10.000 habitants dans l'échantillon de population. Il s'agit du quatrième taux de violence le plus élevé de tous les pays sous revue. Le taux maximal a été observé dans la province de Kalemie en RDC (268 par 10.000 habitants dans l'échantillon de population), suivi de la province du Bujumbura Rural au Burundi en 2002 (210 par 10.000 habitants dans l'échantillon de population) et de Moba, dans la Province du Katanga à l'est de la RDC en 2000 (99 par 10.000 habitants dans l'échantillon de population).

BIBLIOGRAPHIE

- ABA/AAAS (American Bar Association/American Association for the Advancement of Science). 2000. Political Killings in Kosovo/Kosovo: March-June 1999. Central and East European Law Initiative (CEELI). Consulté le 17 octobre 2004. <<http://shr.aaas.org/kosovo/pk/politicalkillings.pdf>>
- Antiwar.com. 2005. «Casualties in Iraq: The Human Cost of Occupation». Consulté le 19 janvier 2005. <<http://www.antiwar.com/casualties/>>
- Bakshi, G. D. 1999. «Yugoslavia: Air Strikes Test of the Air War Doctrine». *Analyse stratégique: Une revue mensuelle de l'IDSA*. Vol. 23, n° 5. août 1999. Consulté le 17 octobre 2004. <http://www.ciaonet.org/olj/sa/sa_99bag02.html>
- Ball, Patrick. 1999. «Making the Case: Investigating Large-Scale Human Rights Violations Using Information Systems and Data Analysis». Rapport pour la Commission guatémaltèque de clarification historique. Consulté le 10 avril 2005. <<http://shr.aaas.org/mtc/chap11.html>>
- . 2003. «Using Multiple System Estimation to Assess Mass Human Rights Violations: The Cases of Political Killings in Guatemala and Kosovo». Comptes rendus des réunions de l'*International Statistical Institute*, Berlin.
- *et al.* 2003. *How many Peruvians have died? An estimate of the total number of victims killed or disappeared in the armed internal conflict between 1980 and 2000*. Washington, DC: AAAS. Consulté le 17 octobre 2004. <http://shr.aaas.org/hrdag/peru/aaas_peru_5.pdf>
- Paul Kobrak, et Herbert F. Spirer. 1999. *State Violence in Guatemala, 1960-1996: A Quantitative Reflection*. Washington, DC: AAAS et International Center for Human Rights Research. Consulté le 14 octobre 2004. <http://shr.aaas.org/guatemala/cidh/qr/english/en_qr.pdf>
- BBC (British Broadcasting Corporation). 1999. «Q & A: Counting Kosovo's Dead». BBC News. 12 novembre. Consulté le 14 janvier 2005. <<http://news.bbc.co.uk/1/hi/world/europe/517168.stm>>
- . 2004a. «UN Sets Deadline for Sudan Action». 30 juillet. Consulté le 12 avril 2005. <<http://news.bbc.co.uk/2/hi/africa/3940547.stm>>
- . 2004b. «Deal to Boost Darfur Aid Supplies». 2 septembre. Consulté le 12 avril 2005. <<http://news.bbc.co.uk/2/hi/africa/3618450.stm>>
- . 2004c. «UN Attacks Darfur "Fear and Rape"». 25 septembre. Consulté le 12 avril 2005. <<http://news.bbc.co.uk/2/hi/africa/3690232.stm>>
- . 2005a. «How Many Have Died in Darfur?». 16 février. Consulté le 12 avril 2005. <<http://news.bbc.co.uk/2/hi/africa/4268733.stm>>
- . 2005b. «UN's Darfur Death Estimate Soars». 14 mars. Consulté le 12 avril 2005. <<http://newswww.bbc.net.uk/2/hi/africa/4349063.stm>>
- Beasley, Ryan, Cate Buchanan, et Robert Muggah. 2003. *In the Line of Fire: Surveying the Perceptions of Humanitarian and Development Personnel of the Impacts of Small Arms and Light Weapons*. Genève: Small Arms Survey et Centre pour le dialogue humanitaire. Juillet.
- Benini, Aldo A. et Lawrence H. Moulton. 2004. «Civilian Victims in an Asymmetrical Conflict: Operation Enduring Freedom, Afghanistan». *Journal of Peace Research*, vol. 41, n° 4, p. 403-22.
- Capie, David. 2004. «Armed groups, weapons availability and misuse: an overview of the issues and options for action». Document de référence pour une réunion organisée par le Centre pour le dialogue humanitaire à Bamako, Mali, le 25 mai 2004. Consulté le 2 mars 2005. <http://www.hdcentre.org/datastore/Armed_groups_briefing.pdf>
- CICR (Comité international de la Croix-Rouge). 2002. *Rapport annuel 2002*. Consulté le 4 mars 2005. <[http://www.icrc.org/Web/Eng/siteeng0.nsf/htmlall/section_annual_report_2002/\\$File/icrc_ar_02_FULL.pdf](http://www.icrc.org/Web/Eng/siteeng0.nsf/htmlall/section_annual_report_2002/$File/icrc_ar_02_FULL.pdf)>
- CIJ (Coalition for International Justice). 2005. «New Analysis Claims Darfur Deaths Near 400,000». Washington, DC: CIJ. 21 avril. <<http://www.cij.org>>
- CNN (Cable News Network). 2004. «Forces: US & Coalition/Casualties». Consulté le 16 novembre 2004. <<http://cnn.org/SPECIALS/2003/iraq/forces/casualties/2004.11.html>>
- Collier, Paul et Anke Hoeffler. 2004. «Greed and Grievance in Civil War». *Oxford Economic Paper* 56, p. 563-95. Oxford: Oxford University Press.
- Conetta, Carl. 2002a. *Strange Victory: A Critical Appraisal of Operation Enduring Freedom and the Afghanistan War*. Cambridge, MA: Monographie de recherche *Project on Defense Alternatives* n° 6 du 30 janvier du Commonwealth Institute. Consulté le 24 août 2004. <<http://www.comw.org/pda/0201strangevic.pdf>>
- . 2002b. *Operation Enduring Freedom: Why a Higher Rate of Civilian Bombing Casualties*. Cambridge, MA: Rapport de Briefing du *Project on Defense Alternatives* n° 11 du 18 janvier, révisé le 24 janvier, Commonwealth Institute. Consulté le 17 janvier 2005. <<http://www.comw.org/pda/0201oef.html>>
- . 2003. *The Wages of War: Iraqi Combatant and Noncombatant Fatalities in the 2003 Conflict*. Cambridge, MA: Monographie de recherche *Project on Defense Alternatives* n° 8 du 20 octobre du Commonwealth Institute. Consulté le 4 mars 2005. <<http://www.comw.org/pda/fulltext/0310rm8.pdf>>
- . 2004. *Disappearing the Dead: Iraq, Afghanistan, and the Idea of "New Warfare"*. Cambridge, MA: Monographie de recherche *Project on Defense Alternatives* n° 9 du 18 février du Commonwealth Institute. Consulté le 7 mars 2005. <<http://www.comw.org/pda/fulltext/0402rm9.pdf>>

- CoW (Correlates of War). 2005. Projet page web. Urbana, IL: Université de l'Illinois à Urbana-Champaign. Consulté le 12 avril 2005. <<http://www.correlatesofwar.org/>>
- DeMars, William. 2000. «War and Mercy in Africa». *World Policy Journal*. Vol. 17, n° 2, Été. Consulté le 11 avril 2005. <<http://www.worldpolicy.org/journal/demars.html>>
- Depoortere, Evelyn *et al.* 2004. «Violence and mortality in West Darfur, Sudan (2003-04): epidemiological evidence from four surveys». *The Lancet*. Vol. 364, 9 octobre, p. 1315-20. Rapport de MSF consulté le 18 avril 2005. <<http://www.msf.fr/documents/base/2004-10-01-Depoortere.pdf>>
- Dummett, Mark. 2002. «Massacre' in DR Congo». BBC News World Edition. 25 mai. Consulté le 16 mars 2005. <<http://news.bbc.co.uk/2/hi/africa/2008359.stm>>
- Eriksson, Mikael, Peter Wallensteen, et Margareta Sollenberg. 2003. «Armed Conflict, 1989-2002». *Journal of Peace Research*, vol. 40, n° 5, p. 593-607.
- Fearon, James D. 2004. «Why Do Some Civil Wars Last so Much Longer than Others?» *Journal of Peace Research*. 41 (3), p. 275-301.
- Florquin, Nicolas et Eric G. Berman, éd. *Armed and Aimless: Armed Groups, Guns, and Human Security in the ECOWAS Region*. Genève: Small Arms Survey.
- . *Armés mais désœuvrés: Groupes armés, armes légères et sécurité humaine dans la région de la CEDEAO*. Bruxelles: GRIP (traduction), Groupe de recherche et d'information sur la paix et la sécurité.
- Garfield, Richard M. et Alfred I. Neugut. 2000. «The Human Consequences of War». Dans Barry S. Levy et Victor W. Sidel, éd. *War and Public Health*. Washington, DC: American Public Health Association, p. 27-38.
- Geller, Daniel et J. David Singer. 1998. *Nations at War: A Scientific Study of International Conflict*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gettleman, Jeffrey. 2004. «For Iraqis in harm's way, \$5,000 and "I'm sorry"». *New York Times*. 17 mars. Consulté le 7 mars 2005. <<http://www.nytimes.com/2004/03/17/international/middleeast/17CIVL.html?ex=1081828800&en=aa5e794081465606&ei=5070>>
- Gilmore, Gerry J. 2001. «Afghan Civilian Casualty Info Hard to Get, Says Rumsfeld». Ministère américain de la Défense: Service d'information des forces américaines. 4 décembre. Consulté le 14 janvier 2005. <http://www.pentagon.gov/news/Dec2001/n12042001_200112045.html>
- Gleditsch, Nils Peter *et al.* 2002. «Armed Conflict 1946-2001: A New Dataset». *Journal of Peace Research*, vol. 39, n° 5, p. 615-37.
- Ghobarah, Hazem, Paul Huth, et Bruce Russett. 2001. *Civil wars kill and maim people—long after the shooting stops*. University of Yale, Leitner Program dans *International & Comparative Political Economy*. Document de travail Leitner 2001-09. Consulté le 16 mars 2005. <<http://www.yale.edu/leitner/pdf/2001-09.pdf>>
- Heidenrich, John G. 1993. «The Gulf War: How many Iraqis died?» *Foreign Policy*. 90, Printemps, p. 108-25.
- Heuveline, Patrick. 1998. «Between One and Three Million in Cambodia»: Toward the Demographic Reconstruction of a Decade of Cambodian History (1970-1980). *Population Studies*. 52 (1), mars, p. 49-65.
- . 2001. «The Demographic Analysis of Mortality Crises: The Case of Cambodia». Dans Holly E. Reed et Charles B. Keely, éd. *Forced Migration and Mortality: A Report of the National Research Council*. Washington, DC: National Academy Press, p. 102-29.
- HIIK (Heidelberger Institut für Internationale Konfliktforschung). 2005. «KOSIMO (Konflikt-Simulations-Modell)». Consulté le 3 mars 2005. <<http://www.hiik.de/de/kosimo.htm>>
- Hofmann, Charles-Antoine *et al.* 2004. *Measuring the impact of humanitarian aid: A review of current practice*. Rapport de recherche 17 de l'*Humanitarian Policy Group*. Juin 2004. Consulté le 17 octobre 2004. <<http://www.odi.org.uk/hpg/papers/HPGReport17.pdf>>
- Holsti, Kalevi Jaakko. 1996. *The State, War, and the State of War*. Cambridge/New York: Cambridge University Press.
- Iacopino, Vincent *et al.* 2001. «A Population-Based Assessment of Human Rights Abuses Committed against Ethnic Albanian Refugees From Kosovo». *American Journal of Public Health*, vol. 91, p. 2013-18.
- IBC (Iraq Body Count). 2005. Consulté le 19 janvier 2005. <<http://www.iraqbodycount.net/>>
- IISS (International Institute for Strategic Studies). 2004. «Small Arms Survey-IISS Analysis of Fatalities Caused by Small Arms between 14 June and 14 October 2004». Document de référence (non publié).
- . 2005. «The Armed Conflict Database». Consulté le 3 mars 2005. <<http://www.iiss.org/showpage.php?pageID=25>>
- Iraq Coalition Casualty Count. 2005. Consulté le 19 janvier 2005. <<http://icasualties.org/oif/>>
- IRC (International Rescue Committee). 2000. «Mortality in Eastern DRC: Results from Five Mortality Surveys». Consulté le 3 mars 2005. <http://intranet.theirc.org/docs/mortality_I_report.pdf>
- . 2001a. «Mortality in Eastern Democratic Republic of Congo: Results from Eleven Mortality Surveys». Consulté le 3 mars 2005. <http://intranet.theirc.org/docs/mortII_report.pdf>
- . 2001b. «Mortality in Kenema District, Sierra Leone: A survey Covering January 2000 to January 2001». Consulté le 3 mars 2005. <http://intranet.theirc.org/docs/sierra_mortality.pdf>
- . 2002a. «Disability Prevalence Survey. Bujumbura Rural Province, Burundi».
- . 2002b. «Disability Prevalence Survey. Muyinga Province, Burundi».
- . 2002c. «Disability Prevalence Survey. Makamba Province, Burundi».
- . 2003a. «Disability Prevalence Survey. Bujumbura Rural Province, Burundi».
- . 2003b. «Mortality in the Democratic Republic of Congo: Results from a National Survey». Consulté le 3 mars 2005. <http://intranet.theirc.org/docs/drc_mortality_iii_full.pdf>
- . 2004a. «Mortality in the Democratic Republic of Congo: Results from a Nationwide Survey». Consulté le 28 février 2005. <http://intranet.theirc.org/docs/DRC_MortalitySurvey2004_RB_8Dec04.pdf>

- . 2004b. «Mortality in the Pool Region: Results of a mortality, immunization, and nutrition survey in Kinkala-Boko Health District, Pool Region, Republic of Congo». Consulté le 28 février 2005. <<http://www.db.idpproject.org/Sites/IdpProjectDb/ldpSurvey.nsf/wViewCountries/B0D6765003B80A3FC1256E98002EFF02/Sfile/Pool+Mortality+Report++FINAL.doc>>
- Jane's Defence Weekly. 1993. «Report Puts Iraqi Dead at 1500». Vol. 109/011. 13 mars.
- Kaldor, Mary. 1999. *New and Old Wars: Organized Violence in a Global Era*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Kelly, Jack. 2003a. «Estimates of deaths in first war still in dispute». Pittsburgh Post-Gazette. 16 février. Consulté le 17 octobre 2004. <<http://www.post-gazette.com/nation/20030216casualty0216p5.asp>>
- . 2003b. «Calculating Casualties». Pittsburgh Post-Gazette. 16 février. Consulté le 25 août 2004. <<http://www.post-gazette.com/nation/20030216casualtiesbox0216p9.asp>>
- Kenney, George. 1995. «The Bosnian Calculation: How Many Have Died? Not Nearly as Many as Some Would Have You Think». *The New York Times Magazine*. 23 avril, p. 42-43.
- King, Gary et Will Lowe. 2003. «An automated information extraction tool for international conflict data with performance as good as human coders: a rare events evaluation design». *Organisation internationale*. 57, été, p. 617-42.
- Krug, Etienne G. et al., eds. 2002. *World Report on Violence and Health*. Genève: Organisation mondiale de la santé. Consulté le 11 avril 2005. <http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/en/full_en.pdf>
- Lafta, Riyadh et al. 2005. «Role of Small Arms during the 2003-2004 Conflict in Iraq». Publication du Small Arms Survey. À paraître.
- Laporte, R. E. 1994. «Assessing the human condition: Capture-recapture techniques». *British Medical Journal*. Vol. 308, p. 5.
- Mack, Andrew, et al. 2005. *The Human Security Report*. Oxford: Oxford University Press. À paraître.
- Marshall, Monty G. 2001. *Measuring the Social Impact of War*. Consulté le 17 octobre 2004. <<http://www.cidcm.umd.edu/inscr/papers/IPAmgm.pdf>>
- . 2005. «Major Episodes of Political Violence 1946-2004». Severn, MD: Center for Systemic Peace. 15 janvier. Consulté le 3 mars 2005. <<http://members.aol.com/CSPmgm/warlist.htm>>
- et Ted Robert Gurr. 2003. *Peace and Conflict 2003: A Global Survey of Armed Conflicts, Self-Determination Movements, and Democracy*. Consulté le 14 mars 2005. <<http://www.cidcm.umd.edu/inscr/PC03web.pdf>>
- Mathers, Colin D. 2005. «WHO estimates of deaths due to war». Note non publiée.
- et al. 2005. «Counting the dead and what they died from: An assessment of the global status of cause of death data». *Bulletin de l'Organisation mondiale de la santé*. 83 (3), mars, p. 171-77 et annexe.
- Meijer, Cécille et Philip Verwimp. 2005. *Modern and Traditional Weapons in Violent Conflict: Evidence from Rwanda*. Document hors-série du Small Arms Survey. À paraître.
- Memory Hole, the. 2004. *US Military Keeps Track of Some, If not All, Civilian Casualties in Iraq*. 12 avril. Consulté le 25 août 2004. <http://www.thememoryhole.org/war/counting_civilians.htm>
- Mueller, John. 2003. «Policing the Remnants of War». *Journal of Peace Research*, vol. 40, n° 5, p. 507-18.
- Muggah, Robert et Cate Buchanan. 2005. *In the Line of Fire: Phase II*. Genève: Small Arms Survey et Centre pour le dialogue humanitaire.
- Murray, C. J. L. et al. 2002. «Armed conflict as a public health problem». *British Medical Journal*. Vol. 324, p. 346-49.
- Nations unies, Assemblée générale, Conseil de sécurité. 2001. *Huitième rapport annuel du Tribunal international chargé de poursuivre les personnes présumées responsables de violations graves du droit international humanitaire perpétrées sur le territoire de l'ex-Yugoslavie depuis 1991*. A/56/352-S/2001/865, 17 septembre. Consulté le 18 avril 2005. <<http://www.un.org/icty/rappannu-e/2001/AR01e.pdf>>
- PHR (Physicians for Human Rights) 1999. *War Crimes in Kosovo: A Population-Based Assessment of Human Rights Violations of Kosovar Albanians by Serb Forces*. 15 juin. Cambridge, MA: PHR.
- Project Ploughshares. 2004. *Armed Conflicts Report 2004*. Consulté le 2 mars 2005. <<http://www.ploughshares.ca/content/ACR/ACR00/ACR00.html>>
- . 2005. *Armed Conflicts Report 2005*. Consulté le 3 mars 2005. <<http://www.ploughshares.ca/content/ACR/acr.html>>
- Reed, Holly E. et Charles B. Keely, eds. 2001. *Forced Migration and Mortality: A Report of the National Research Council*. Washington, DC: National Academy Press.
- Reeves, Eric. 2004. «Darfur Mortality Update: Current Data for Total Mortality from Violence, Malnutrition, and Disease». La Haye: Genocide Watch. 16 novembre. Consulté le 12 avril. <<http://www.genocidewatch.org/SudanDARFURMORTALITYUPDATE16nov2004.htm>>
- . 2005a. «Darfur Mortality Update». 11 mars. Consulté en avril 2005. <<http://www.sudanreeves.org/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=44&mode=thread&order=0&thold=0d>>
- . 2005b. «Current Security Conditions in Darfur: An Overview». 7 avril. Consulté en avril 2005. <<http://www.sudanreeves.org/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=48&mode=thread&order=0&thold=0>>
- Reno, William. 1998. *Warlord Politics and African States*. Boulder: Lynne Rienner.
- Reporters sans frontières. 2005. *Liberté de la presse en 2004 - L'année la plus mortelle en une décennie: 53 journalistes tués*. Document de synthèse annuel de Reporters sans frontières. Paris: Reporters sans frontières. 5 janvier. Consulté le 12 avril 2005. <http://www.rsf.org/IMG/pdf/Bilan_2004_Eng.pdf>
- Roberts, Adam. 1993. «The Laws of War in the 1990-91 Gulf Conflict». *International Security*. Vol. 18, n° 3. Hiver 1993/94, p. 134-81.
- Roberts, Les et al. 2004. «Mortality before and after the 2003 invasion of Iraq: cluster sample survey». *The Lancet*. Vol. 364, p. 1857-64. 20 novembre. Publié en ligne le 29 octobre 2004.

- Sarkees, Meredith Reid. 2000. «The Correlates of War Data on War: An Update to 1997». *Conflict Management and Peace Science*, 18:1, p. 123-44.
- Frank Whelon Wayman, et J. David Singer. 2003. «Inter-State, Intra-State, and Extra-State Wars: A Comprehensive Look at Their Distribution over Time, 1816-1997». *International Studies Quarterly*, 47, p. 49-70.
- Seybolt, Taylor B. 2001. «Major Armed Conflicts». Dans *SIPRI Yearbook 2001: Armaments, Disarmament and International Security*. Oxford: Oxford University Press, p. 15-51.
- Shesgreen, Deirdre. 2003. «Pentagon Says it Has No Count of Iraqi Battle Deaths; "It's Not a Useful Figure to Us", Says a Spokesman». *St. Louis Post-Dispatch*, 9 avril. Cité dans Conetta, 2004, p. 41, fn. 117.
- SIPRI (Stockholm International Peace Research Institute). *SIPRI Yearbook 1996: Armaments, Disarmament and International Security*. Oxford: Oxford University Press.
- Small, Melvin et J. David Singer. 1982. *Resort to Arms: International and Civil War, 1816-1980*. Beverly Hills: Sage.
- Small Arms Survey. 2001. *Annuaire sur les armes légères 2001: Gros plan sur les armes légères*. Oxford: Oxford University Press. Traduction: Bruxelles: GRIP (Groupe de recherche et d'information sur la paix et la sécurité).
- . 2002. *Annuaire sur les armes légères 2002: Evaluer le coût humain*. Oxford: Oxford University Press. Traduction: Bruxelles: GRIP (Groupe de recherche et d'information sur la paix et la sécurité).
- . 2003. *Annuaire sur les armes légères 2003: Impasse sur le développement*. Oxford: Oxford University Press. Traduction: Bruxelles: GRIP (Groupe de recherche et d'information sur la paix et la sécurité).
- Spiegel, Paul B. et Peter Salama. 2000. «War and mortality in Kosovo, 1998-1999: an epidemiological testimony». *The Lancet*. Vol. 355, p. 2204-09. 24 juin.
- UCDP (Uppsala Conflict Data Program). 2005. *Projet page web*. Uppsala: Université d'Uppsala, département de la Recherche scientifique sur la paix et les conflits. Consulté le 12 avril 2005. <[http://www.pcr.uu.se/base de données/](http://www.pcr.uu.se/base%20de%20donnees/)>
- UNIS (Service d'Information des Nations unies). 1999. «Prosecutor for Former Yugoslavia, Rwanda Tribunals Briefs Security Council, Emphasizes Need for Cooperation from States». UNIS/SC/1155. 11 novembre. Consulté le 14 janvier 2005. <<http://www.unis.unvienna.org/unis/pressrels/1999/sc1155.html>>
- US DOD (Ministère de la Défense américain). 2001. «Secretary Rumsfeld Interview with PBS News Hour/Jim Lehrer». Transcription d'informations. 7 novembre. Consulté le 7 mars 2005. <http://www.defenselink.mil/transcripts/2001/t11082001_t1107pbs.html>
- US DOS (Département d'Etat des Etats-Unis). 1997. *Bosnia and Herzegovina Country Report on Human Rights Practices for 1996*. Publié par le *Bureau of Democracy, Human Rights, and Labor*. 30 janvier. Consulté le 18 avril 2005. <http://www.state.gov/www/global/human_rights/1996_hrp_report/bosniahe.html>
- Verwimp, Philip. 2004 «Death and Survival during the 1994 Genocide in Rwanda». *Population Studies*. Vol. 58, n° 2, p. 233-45.
- VINC (Violent, Intrastate Nationalist Conflicts). 2005. *Page d'accueil du Projet VINC*. Consulté le 3 mars 2005. <<http://facstaff.uindy.edu/~bayres/vinc.htm>>
- de Walque, Damien. 2004. «The Long-Term Legacy of the Khmer Rouge Period in Cambodia». Document de travail de recherche de la Banque mondiale 3446. Washington, DC: Groupe de recherche Développement de la Banque mondiale. Novembre. Consulté le 12 avril 2005. <http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2004/12/10/000012009_20041210135851/Rendered/PDF/wps3446.pdf>
- White, Matthew. 2005. «Minor Atrocities of the Twentieth Century». Consulté le 17 octobre 2004. <<http://users.erols.com/mwhite28/warstat6.htm>>
- WHO/EPIET (Organisation mondiale de la santé /Programme européen de formation à l'épidémiologie d'intervention). 2004. «Retrospective Mortality Survey among the Internally Displaced Population, Greater Darfur, Sudan, August 2004». 15 septembre. Consulté le 3 mars 2005. <<http://www.who.int/disasters/repo/14656.pdf>>

REMERCIEMENTS

Auteure principale

Christina Wille, avec Keith Krause

Autres collaborateurs

Emile LeBrun, Anne-Kathrin Glatz, Patricia Leidl, et les chercheurs de l'IISS suivants, qui ont contrôlé l'utilisation des armes lors de conflits pour ce chapitre: Kartik Bommakanti, Richard Cowley, Christopher Hearne, Dawda Jobarteh, Tracy Richardson, Eugenia Zorbas et Ivan Zverzhanovski