

Communication au congrès de l'UIESP, Tours 18-23 Juillet 2005

Enjeu politique des indicateurs de santé en Ouzbékistan soviétique et post-soviétique : l'exemple de la mortalité infantile.

Sophie Hohmann*
Michel Garenne**

Courriel : so_hohmann@hotmail.com

Introduction

L'étude des chiffres concernant la mortalité infantile permet de comprendre les problèmes du rôle de l'Etat soviétique et post-soviétique qui s'est attaché à fabriquer une image de la réalité répondant à ses velléités politiques. Les données ont été souvent occultées à partir des années 1930 et notamment l'annulation du recensement de 1937 traduit l'enjeu politique de l'outil statistique. Il a fallu attendre les années 1970 pour qu'une nette amélioration se profile entraînant une remontée apparente de la mortalité infantile dans toutes les républiques d'URSS. Cette hausse fut d'ailleurs l'objet d'une grande attention de la part des statisticiens et des démographes soviétiques. Leurs prédécesseurs, réprimés par Staline à partir de 1937, avaient été contraints de cesser leurs recherches jusqu'à la fin des années 1960 (Blum & Mespoulet, 2003). Les problèmes d'estimation des données de mortalité infantile se situent au cœur du problème depuis les années 1930. Cet indicateur donnant une mesure du niveau de développement du pays, l'image négative reflétée par la hausse d'un indicateur aussi sensible ne pouvait pas être publiée, d'où l'interruption de la publication des données entre 1974 et 1986.

La remontée de la mortalité infantile en Union soviétique entre 1970 et 1975 fut très discutée dans la littérature démographique. Cette hausse observée fit très vite l'objet d'une polémique entre ceux qui l'attribuaient à un ensemble complexe de variables attachées à la modernisation et aux limites atteintes du système de santé publique soviétique rejetant l'artefact statistique comme explication de la croissance de la mortalité infantile (Davis & Feshbach 1980 ; Chesnais 1981) ; et ceux qui y voyaient essentiellement la conséquence de l'amélioration du système d'enregistrement des décès d'enfants (Jones & Grupp 1983 ; Anderson & Silver, 1986 ; Baranov & al., 1990) ou d'une part croissante dans ce taux de la contribution des républiques à mortalité infantile élevée : Asie centrale et Caucase (Anderson & Silver, 1986 et 1994), la part des naissances de ces républiques étant aussi croissante ; enfin d'autres y voyaient la combinaison de ces facteurs (Field 1986 ; Blum & Monnier 1989). A la fin des années 1980, la publication des données sur les composantes de la mortalité infantile a permis de tirer des conclusions sur ce sujet sensible pour la Russie montrant notamment que la croissance de la mortalité infantile du début des années 1970 était fondée sur la croissance de la mortalité post-néonatale rattachée à des causes exogènes démontrant ainsi que l'amélioration de l'enregistrement n'expliquait pas toute la hausse de l'indicateur (Velkoff & Miller 1995 ; Avdeev 2002). Toutefois, l'existence de disparités importantes entre les républiques du nord et les républiques d'Asie centrale (Jones & Grupp 1983) au profil épidémiologique différent et aux pratiques éloignées du centre (Anderson & Silver 1986 ;

* INED/EHESS, Paris

** ISD/IRD, Paris

Korolev, 1963 et 1971) ne permettent pas d'adopter les conclusions appliquées à la Russie. Peu de conclusions ont été établies sur ce phénomène en Ouzbékistan : Ksenofontova et Andreev (1996) ont démontré qu'il y avait des différentiels importants de mortalité infantile entre les divers groupes socio-démographiques et qu'ils étaient liés notamment à la mortalité post-néonatale. D'autres études ont mis en avant les disparités régionales au sein de l'Union en s'attachant à analyser la nature de la mortalité infantile afin d'étudier les dynamiques de l'indicateur dans les Etats développés et en développement de l'ancienne Union soviétique (Avdeev & Blum 1994 ; Velkoff & Miller 1995 ; Ksenofontova, 1994). Nous ne reviendrons pas dans cet article sur les aspects polémiques du débat autour de la remontée de mortalité infantile au début des années 1970 et de ses arrières pensées idéologiques, ces positions divergentes ayant déjà été traitées dans la littérature scientifique.

Concernant la qualité de l'enregistrement de l'état civil, il faut souligner ici que la population d'Ouzbékistan a majorité musulmane n'a hérité de la période précoloniale d'aucune tradition d'enregistrement. Elle n'a donc manifestement pas bénéficié d'une couverture de l'état civil aussi complète que les républiques du nord de l'Union où les statistiques ont une histoire plus ancienne remontant au 18ème siècle (Blum, 1994). Néanmoins, à l'époque coloniale le Turkestan, qui donna naissance aux républiques soviétiques d'Asie centrale à partir de 1924, disposait de *bureaux sanitaires* permettant surtout d'enregistrer la morbidité et la mortalité au moment où sévissaient les grandes épidémies de choléra, de diphtérie, de peste et de variole. Le colonisateur russe avait besoin de mesurer l'étendue de ces épidémies pour se préserver et lui permettre de lutter contre la contagion en l'absence de mesures hygiénistes. Il en résultera une véritable ségrégation des espaces de peuplement et de vie par le colonisateur. Au Turkestan post-révolutionnaire, en matière médical, sanitaire et d'enregistrement, les soviets locaux n'ont pas pu s'appuyer sur l'expérience des *zemstvos* comme en Russie (Blum, 1994 ; Patterson, 1995 ; Philippot, 1991). Depuis 1902, il existait seulement, à Tachkent, un conseil sanitaire qui se transforma en bureau sanitaire en 1908. Cet embryon institutionnel était chargé d'apporter une aide médicale à la population de Tachkent et enregistrait la morbidité ainsi que la mortalité mais cet enregistrement ne couvrait qu'une faible partie de la population essentiellement à Tachkent et ses environs. En 1914, le *kraj* du Turkestan comptait seulement deux médecins sanitaires. C'est en 1918 que le Commissariat à la santé (*Narkomzdrav*) du Turkestan créa un véritable service de statistiques sanitaires chargé notamment d'enregistrer les maladies infectieuses (Fedorov, 1927 ; Kadyrov, 1976) et mit en œuvre des structures et des services sanitaires et épidémiologiques mais celles-ci commenceront à vraiment se ramifier dans le pays à partir des années 1930 (Čičenin, 1974). Surtout, un système d'enregistrement uniformisé de l'état civil se mit alors en place avec la création en 1927 de bureaux d'état civil dans toutes les régions. Puis en 1928, la RSS d'Ouzbékistan promulgua un code de lois sur « le mariage, la famille et la tutelle, et sur l'inscription des actes de l'état civil » (Barbieri & al., 1994). Au vu des résultats issus des deux enquêtes DHS, il s'avère que la qualité de l'enregistrement est restée défectueuse en Ouzbékistan comme l'avaient déjà suggéré plusieurs auteurs (Blum et Pressat 1987 ; Anderson et Silver, 1994) et que la complétude de l'enregistrement s'est même considérablement détériorée à partir de la fin des années 1980 (voir ci-dessous).

Tendances post-soviétiques de la mortalité infantile

Il ressort des résultats des deux enquêtes DHS conduites en Ouzbékistan (1996 et 2002) que les problèmes de qualité des données et de complétude de l'état civil ont gardé toute leur acuité. Ces problèmes jouent un rôle non négligeable dans l'analyse des problèmes structurels car ils masquent certes les insuffisances du système mais ils expriment surtout des comportements et des modes de gestion spécifiques de l'outil statistique par le pouvoir. A

travers ces pratiques se dessinent des continuités de « gouvernance » soviétique suggérant l'illusion des représentations du bien être à travers cet indicateur et les limites du système de santé soviétique basé essentiellement sur une stratégie extensive. Dans les années 1970, certains auteurs y ont tout de suite discerné une « crise sanitaire » ou plutôt une « crise du système de santé soviétique » (Eberstadt 1981)¹ dans un contexte idéologique favorable à ce type de rhétorique. Or, il est intéressant de noter ici que la chute de l'Union soviétique en 1991 a marqué pour de nombreux observateurs la suite logique, voire le point de départ, d'une détérioration du système de santé soviétique en Ouzbékistan évoquant une véritable crise sanitaire. Ces deux périodes suscitent des parallélismes intéressants en ce qu'elles se caractérisent par des tendances similaires en matière de mortalité infantile mais dans des contextes qui à première vue sont distincts. Dans la partie statistique ci-après, nous analyserons en détail et nous les mettrons en perspective avec les données de l'état civil ouzbek. Nous tenterons d'analyser et de mettre en lumière la réalité du sous-enregistrement des données, de la qualité des données en mettant en perspectives les tendances de mortalité infanto-juvénile.

Critères de définition de la mortalité infantile

Un problème persistant de l'interprétation des données soviétiques et en particulier des données d'Asie centrale est celui de la définition de la mortalité néonatale précoce. Les critères de la définition soviétique de la mortalité infantile excluaient du nombre des né-vivants tous les nouveau-nés de moins de 28 semaines de gestation, ou avec un poids inférieur à 1000 grammes ou une taille inférieure à 35cm. Il fallait que le nouveau-né survive une semaine soit 168 heures pour être compté comme né-vivant (Anderson & Silver, 1986) sinon ils étaient classés comme des fausses couches² si le décès se produisait avant le 7^{ème} jour. De plus, cette définition se basait sur l'unique critère de la respiration comme signe de vie éliminant de la mortalité périnatale les faux mort-nés. De même les enfants nés après la 28^{ème} semaine de gestation présentant seulement un signe de vie (les battements de cœur par exemple) et qui ne survivaient pas au-delà de 15-20 mn après la réanimation étaient classés comme des mort-nés (faux mort-nés en France). Les Etats d'Asie centrale n'ont pas bénéficié du même niveau de couverture de l'état civil que la Russie où il était beaucoup plus complet. Elles n'ont toujours pas adopté la définition internationale de mortalité infantile selon laquelle la période périnatale commence à 22 semaines de gestation (correspondant à un poids de naissance de 500 grammes) et non à 28 semaines de gestation reconsidérant la définition de la naissance vivante (CIM-10, 1993). En Ouzbékistan post-soviétique, le décret n°606 émanant du Ministère de la santé ouzbek datant du 30 décembre 1994 sur « l'enregistrement des naissances et des décès dans les établissements de santé publique de la république

¹ Notamment par EBERSTADT N., « The health Crisis in the USSR », *New York Review of Books*, 19 février 1981.

² Plusieurs entretiens effectués auprès de trois centres de santé/maternités à Tachkent en 2004 confirment l'utilisation de cette définition. Par ailleurs, parmi les décès classés comme étant des fausses couches, il faut distinguer les fausses couches dites « décédées » (nouveau-nés n'ayant pas survécu plus de 6 jours) des fausses couches « vivantes », qui elles sont enregistrées comme des naissances vivantes puisque les nouveau-nés ont passé le délai des 6 jours. Ces nourrissons sont transférés des services gynécologiques vers les services pédiatriques. Les fausses couches dites « décédées » figurent dans les registres du service gynécologique qui fournit un certificat attestant de la fausse couche aux parents afin de pouvoir inhumer l'enfant.

Voir aussi ANDERSON A. B., SILVER D. B., « Infant Mortality in the Soviet Union : Regional Differences and Measurement Issues », *Population and Development Review*, 12, n°4, 1986, pp. 705-738. Il semblerait que les décès situés lors de la période néonatale précoce aient été enregistrés comme des morts-nés dans certaines républiques comme celles de l'Asie centrale, In VELKOFF V. A., MILLER J. E., « Trends and differentials in infant mortality in the Soviet Union, 1970-90 : much is due to misreporting ? », *Population Studies*, Cambridge, 1995 Jul ; 49 (2), p. 257.

d'Ouzbékistan » stipule notamment que les fœtus nés vivants avant 28 semaines de gestation et décédés avant 7 jours ne sont pas enregistrés à l'État civil et sont considérés comme étant des fausses couches. Par ailleurs, si le fœtus est né vivant et a survécu plus de 7 jours, il sera alors enregistré à la ZAGS comme né vivant. Les fœtus nés vivants et décédés quelques minutes après la naissance sont classés dans la mortinatalité. Toutefois, des tentatives³ de changements de définitions seraient en cours dans certains centres de santé de la ville de Tachkent comme au centre périnatal n°1 et à Tachmi qui conservent cependant parallèlement un système d'enregistrement tenant compte des critères cités dans le décret 606 et un enregistrement de la mortalité intégrant les critères de l'OMS⁴.

La plupart des autres pays d'ex-URSS ont quant à eux changé de définition (1991 pour les pays Baltes, 1993 pour la Russie, 1994 pour la Géorgie, etc.) ce qui ne signifie pas néanmoins que les problèmes d'enregistrement de la mortalité infantile ont été résolus étant donné la persistance de pratiques inhérentes au système qu'il est difficile de corriger par la seule modification des critères d'enregistrement.

Tableau 1 : Problèmes de sous-estimation de la mortalité infantile liés aux définitions de l'indicateur

	Enfants nés avant 28 semaines de gestation ou ayant un poids <1000 g ou une taille <35 cm			
	Sans signe de vie	Absence de respiration mais existence d'autres signes de vie	Décès au cours des 7 premiers jours	Ayant survécu durant les 7 premiers jours
Définition dans les pays d'Asie centrale et Kazakhstan	Fausses couches			Nés vivants
Définition internationale	Mort-nés	Nés vivants		

	Enfants nés après 28 semaines de gestation ou ayant un poids de 1000g et plus ou une taille de 35 cm et plus			
	Sans signe de vie	Absence de respiration mais existence d'autres signes de vie	Décès au cours des 7 premiers jours	Ayant survécu durant les 7 premiers jours
Définition dans les pays d'Asie centrale et Kazakhstan	Mort-nés		Nés vivants	
Définition internationale	Mort-nés	Nés vivants		

³ D'autres tentatives sont en cours dans certains oblast pilote du Kirghizstan (l'oblast de Tchou et la ville de Bichkek) et du Kazakhstan (l'oblast d'Almaty et la ville d'Almaty).

⁴ Observations personnelles et entretiens effectués à Tachkent en 2004.

I – Analyse statistique

Données disponibles

Pour l'Ouzbékistan, les premières séries statistiques de naissances et de décès publiées semblent remonter à 1953, mais elles sont sporadiques jusqu'en 1970. Ce n'est qu'à partir de cette date que l'on trouve des séries pratiquement continues dans les annuaires statistiques disponibles. En ce qui concerne la mortalité infantile, la série publiée par Anderson et Silver (1994) remonte à 1950 et peut être complétée après 1995 par les chiffres publiés depuis par le gouvernement. De plus, l'OMS conserve dans sa base de données de statistiques sanitaires (*World Health Statistics*) une série de tables de mortalité de 1981 à 1998, malgré deux années manquantes (1983-1984), qui permet les calculs de la mortalité infanto-juvénile.

D'autre part, trois enquêtes aux standards internationaux ont été conduites en Ouzbékistan : deux enquêtes DHS (*Demographic and Health Survey*) en 1996 et 2002, et une enquête MICS (*Multiple Indicator Cluster Survey*) en 2000. Ces enquêtes non seulement fournissent des estimations indépendantes de la mortalité des jeunes enfants, mais aussi, en donnant accès aux données originales, permettent des calculs directs et plus complets des mortalités infantiles et juvéniles.

Les deux enquêtes DHS sont basées sur la même méthodologie, les histoires complètes des maternités, c'est-à-dire l'enregistrement des naissances et des décès parmi ces naissances chez toutes les femmes enquêtées. Du fait des questions de définition et de sous-enregistrement à l'état civil, la seconde enquête a en outre ajouté quelques questions spécifiques sur les avortements (provoqués ou spontanés), fausses couches et mort-nés, ce qui n'est pas coutumier dans les enquêtes de ce type. L'enquête MICS ne comporte que les questions de Brass (enfants nés vivants et survivants), qui permet une estimation indirecte moins précise.

Les deux enquêtes DHS ont utilisé des plans de sondage complexes et similaires. Les provinces (*oblast*) du pays sont réparties d'abord en cinq grandes régions (Occidentale, Centrale, Centre-est, Orientale et Tachkent) dont quatre contiennent de l'urbain et du rural, et la cinquième est constituée de la capitale, Tachkent, ce qui fait neuf strates (5 urbaines et 4 rurales). Dans chaque strate un échantillon de ménages a été tiré. Le sondage se fait par petites grappes d'une vingtaine à une trentaine de ménages réparties sur tout le territoire. Cependant, dans la seconde enquête le sondage a sur-représenté d'environ 50% les ménages des provinces du Karakalpakstan et de Ferghana. Les variations du sondage et cette sur-représentation sont compensées par un système complexe de pondération pour permettre des estimations nationales. Les pondérations des différents ménages vont de 0,43 à 1,83 (1996) et de 0,33 à 3,22 (2002), et pour les strates du sondage de 0,43 à 1,98.

Les deux sondages de 1996 et de 2002 ne sont pas équivalents. Ainsi, les distributions de la population selon la strate sont différentes (test de χ^2 , $P = 7.7 \text{ E-}08$). Dans la seconde enquête la taille des ménages est un peu plus forte (5.5 personnes) que dans la première (5.2 personnes), alors que l'on attendrait plutôt une baisse avec le temps. La seconde enquête est un peu plus urbaine (40%) que la première (38%) alors que les Nations Unies prévoient une baisse de l'urbanisation au cours de la période, probablement du fait de la fécondité rurale supérieure et de la faiblesse des migrations vers l'urbain. Même si ces biais semblent mineurs, ils peuvent avoir eu une influence sur les estimations. Les rapports des enquêtes DHS fournissent un effet de sondage (*design effect*) qui varie selon les variables, et est estimé à 1.462 en 1996 et à 1.102 en 2002 pour la mortalité infantile au cours des cinq années précédant l'enquête. Cet effet de sondage peut aller jusqu'à 1.592 (1996) et 1.176 (2002) pour la mortalité néonatale. Notons que la différence d'effets de sondage entre les deux enquêtes

est difficile à expliquer, car les plans de sondage sont assez similaires. Pour la suite, nous avons considéré un effet de sondage uniforme de 1,50.

Plus important, les tailles d'échantillon sont assez faibles, comparées aux grandes enquêtes africaines par exemple. Ainsi, l'enquête de 1996 couvre 4415 femmes, 9650 naissances, 613 décès d'enfants, dont 74% sont des décès infantiles, et celle de 2002 respectivement 5463 femmes, 11607 naissances, 981 décès d'enfants, dont 76% sont des décès infantiles. Ces tailles d'échantillon sont petites par rapport à une enquête similaire, comme celle du Mali de 2001 qui compte 4 fois plus de naissances et 13 fois plus de décès. La précision des estimateurs de mortalité sera donc nettement plus faible que dans les grandes enquêtes africaines. L'ensemble combiné des biais d'échantillon, des effets de sondage et de la petite taille d'échantillon donne des intervalles de confiance assez larges pour les estimateurs de mortalité infantile et de la mortalité des moins de cinq ans.

Niveau de mortalité référence

Les difficultés de l'état civil, qui apparaîtront flagrantes dans la comparaison avec les enquêtes DHS, et l'imprécision des estimations des enquêtes du fait des problèmes mentionnés ci-dessus font qu'il est difficile de choisir un niveau de mortalité de référence pour jauger les autres. Notre stratégie a consisté à combiner les deux enquêtes DHS pour les périodes où elles se recoupent (1985-1995) et de considérer la dernière pour la période récente (1997-2002). Ce choix est justifié par le fait que les deux DHS ne sont pas significativement différentes de cette moyenne si on tient compte d'un fort effet de sondage combiné aux biais d'échantillon, pris ici à 1.5 pour chaque enquête. Cette stratégie de combiner différentes enquêtes DHS dans le même pays a donné de bons résultats en Afrique tant pour les niveaux et tendances de mortalité que pour ceux de la fécondité (Garenne & Gakusi, 2004 ; Garenne & Joseph, 2000).

Tableau 1 : Estimations de la mortalité des moins de cinq ans dans les enquêtes DHS et à l'état civil, Ouzbékistan, période 1985-1995.

Source des données	Quotient	Nombre de décès	Effet de sondage	Intervalle de confiance		RR	T-test	Probabilité
				Min	Max			
<i>Mortalité infantile</i>								
Etat civil	37.5	285 346	1.00	37.4	37.6	0.73	-164.5	
DHS-1996	47.2	257	1.50	39.3	56.7	0.92	-0.836	0.403
DHS-2002	54.7	313	1.50	46.3	64.6	1.07	0.816	0.415
Combinées	51.0		ref.					
<i>Mortalité juvénile (1-4 ans)</i>								
Etat civil	18.2	128 528	1.00	18.1	18.3	1.48	140.7	
DHS-1996	9.4	47	1.50	6.1	14.4	0.76	-1.225	0.221
DHS-2002	15.3	76	1.50	10.9	21.4	1.24	1.257	0.209
Combinées	12.3		ref.					

Etat civil	55.0	413 874	1.00	54.9	55.2	0.88	-84.0	
DHS-1996	56.1	304	1.50	47.4	66.5	0.90	-1.283	0.200
DHS-2002	69.1	389	1.50	59.5	80.2	1.10	1.281	0.200
Combinées	62.7		ref.					
MICS	72.9	1085						

Note : Pour l'enquête MICS, la période est approximative. On a considéré les femmes de 30-49 ans, dont les naissances correspondent *grosso modo* à cette période.

Consistance des données DHS sur le niveau de mortalité des jeunes enfants

Les deux enquêtes DHS de 1996 et 2002 fournissent des niveaux de mortalité un peu différents. En considérant la période 1985-1995 où elles se recourent au mieux, la mortalité des moins de cinq ans est estimée à 56,1 pour 1000 à la première et à 69,1 pour 1000 à la seconde (Tableau 1). Cette différence pourrait être considérée significative stricto-sensu. Par contre, si on considère l'estimation plus robuste de la moyenne des deux et l'effet de sondage, aucune n'est plus significativement différente de la valeur combinée. Nous interprétons donc les données comme deux sondages un peu différents de la même réalité, l'un conduisant à une sous-estimation, l'autre à une sur-estimation d'un niveau moyen du fait de la faible taille des échantillons et des erreurs de sondage. Par contre, par rapport à cette valeur moyenne, la mortalité calculée à partir des données de l'état civil apparaît nettement sous-estimée (55,0 pour mille contre 62,7 pour mille). Nous verrons plus loin les questions de l'imprécision de l'état civil.

Tableau 2 : Comparaison des schémas de mortalité des moins de cinq ans à l'état civil, dans les enquêtes et dans les tables type, Ouzbékistan, période 1985-1995

	Indicateurs de mortalité					Intervalle de Confiance	
	Espérance de vie $e^{\circ}(0)$	Infantile $q(1)$	Juvénile ${}_4q_1$	Moins 5 ans $q(5)$	Rapport ${}_4q_1/{}_1q_0$	Min	Max
Etat civil	68.1	0.0375	0.0182	0.0550	0.485	0.482	0.489
Tables type	68.1	0.0446	0.0138	0.0578	0.310		
DHS-1996		0.0472	0.0094	0.0561	0.294	0.216	0.402
DHS-2002		0.0547	0.0153	0.0691	0.278	0.217	0.357

NB. Intervalle de confiance calculé sans effet de sondage. Les données de l'état civil pour la période 1985-1995 ont été recalculées à partir des tables de mortalité nationales annuelles.

Relation entre les mortalités infantile et juvénile

La relation entre les mortalités infantiles et juvéniles, mesurée par le ratio juvénile sur infantile (${}_4q_1 / {}_1q_0$) est la même dans les deux enquêtes DHS, le ratio étant respectivement de 0,294 et de 0,278, malgré un large intervalle de confiance (Tableau 2). Notons que ces valeurs

sont tout à fait consistantes avec les tables type de mortalité. En effet, l'espérance de vie pour la période 1985-1995 est de 68,1 ans d'après les données de l'état civil, ce qui correspond dans le système des tables-type de mortalité pour les pays en développement à une mortalité infantile de 44,6 pour 1000 et une mortalité juvénile de 13,8 pour mille, soit un ratio de 0,310. Les données des enquêtes sont donc tout à fait compatibles avec les tables type, et il faudrait des niveaux d'espérance de vie nettement plus faibles (< 62 ans) ou plus forts (> 75 ans) pour être en dehors des intervalles de confiance. Par contre, les données d'état civil apparaissent biaisées ici, avec une mortalité infantile trop faible et une mortalité juvénile trop forte par rapport aux enquêtes DHS et aux tables-type. Selon l'état civil, le rapport juvénile sur infantile est de 0,485, bien supérieur aux autres rapports, et anormalement élevé ici, qui correspondrait à une espérance de vie de 57 ans. Nous verrons ci-dessous les problèmes de la relation entre mortalité infantile et juvénile au cours du temps.

Qualité des données sur l'âge au décès dans les enquêtes DHS

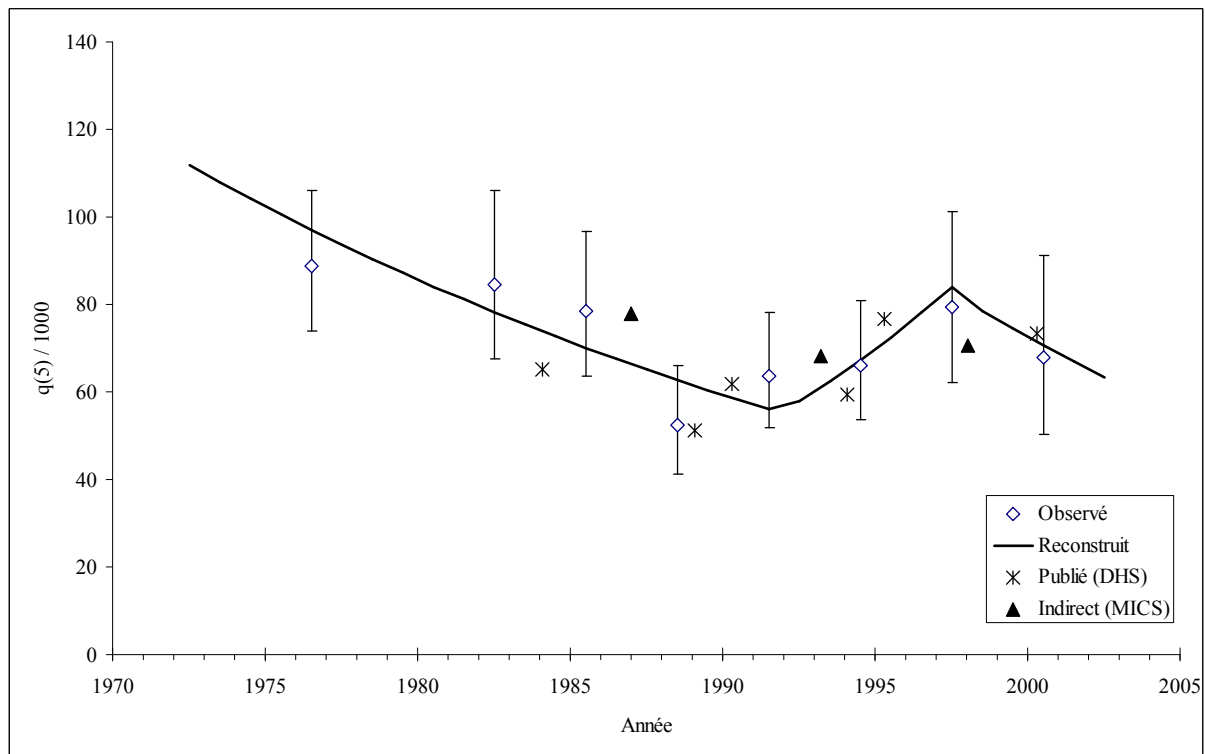
Les distributions par âge au décès, par groupe d'âge détaillé (7 jours, 28 jours, 3 mois, 6 mois, 9 mois, 12 mois, 18 mois, 24 mois, 36 mois et 60 mois) sont identiques dans les deux enquêtes DHS, le test de Khi2 comparant les deux distributions pour la période 1985-1995 n'est pas significatif ($P= 0.666$). De même, les schémas par âge de mortalité, calculés avec les mêmes groupes d'âge, sont pratiquement identiques dans les deux enquêtes. On note cependant une mortalité un peu plus forte à l'enquête de 2002 entre 7 et 28 jours, entre 6 et 9 mois, et entre 18 et 24 mois, mais ces petites différences n'affectent en rien le schéma général qui reste le même. En particulier, la mortalité néonatale précoce est pratiquement la même (17,0 et 18,2 pour 1000 ; $P= 0.62$), ce qui montre qu'aucune des deux enquêtes ne présente de sous-enregistrement des décès précoces, même si l'enquête de 2002 possède plus de questions.

Les rapports officiels des enquêtes DHS avaient déjà noté la qualité des données des enquêtes. Ainsi en 2002, le rapport analyse les proportions de mortalité néonatale précoce, tardive et infantile et conclut que ces proportions sont compatibles avec le niveau de mortalité (page 79-81). Dans la comparaison avec l'état civil, le rapport souligne que la sous-estimation de la mortalité est générale, et que 63% de la différence provient de la mortalité après 7 jours, c'est-à-dire qu'il ne s'agit pas d'un problème de définition de la mortalité néonatale précoce, mais d'un problème général de sous-enregistrement des décès de moins d'un an.

Tendances de la mortalité infanto-juvénile dans les enquêtes

La qualité des données des enquêtes étant assurée, on peut calculer les tendances de la mortalité des jeunes enfants au cours de la période 1972-2002. Les points d'inversion de tendance ont été repérés graphiquement, et les tendances ont été estimées au moyen d'un modèle linéaire logistique sur les données individuelles sur chaque période délimitée par les points d'inversion (1970-1991 ; 1991-1997 ; 1997-2002). Les résultats sont surprenants (Tableau 3 et Figure 1). La tendance est à la baisse entre 1972 et 1991, avec une pente de $-4\% \pm 1.3\%$, ce qui est une baisse de mortalité assez rapide, passant de 112 à 58 pour 1000 au cours de la période. Puis la mortalité remonte entre 1991 et 1997 (78 pour 1000), pour baisser à nouveau entre 1997 et 2002 (63 pour 1000). Tous les changements de pente sont statistiquement significatifs ($P < 0.01$). En valeur absolue ces changements sont de faible amplitude, mais en valeur relative ils révèlent un problème certain, car dans un schéma classique de transition sanitaire la baisse de la mortalité est régulière.

Figure 1 : Tendances de la mortalité des jeunes enfants, Ouzbékistan, 1972-2002.



Dans le rapport officiel de la DHS de 2002, les auteurs indiquent que le niveau de mortalité est resté constant en Ouzbékistan. Mais, si on teste la différence des valeurs présentées sur les périodes par rapport à la moyenne de 1988-2002, soit 64,5 pour 1000, on voit que la mortalité de 1996-98 est significativement supérieure ($P=0.013$), alors qu'elle n'est pas différente de la tendance reconstituée ($P=0.885$). De plus, la mortalité d'avant 1988 est clairement en baisse, et les différences avec un niveau constant sont toutes très largement significatives. Seule la période 1987-1989 pose problème, car le niveau est nettement inférieur aux deux hypothèses. En conclusion, les évolutions contrastées décrites ci-dessus (baisse de 1972 à 1991, hausse de 1991 à 1997, puis à nouveau baisse de 1997 à 2002) ne font pas de doute sur le plan statistique. La période 1987-1989 semble sous-estimée dans les enquêtes, peut-être du fait du sondage, à moins que cette période n'ait été une période particulièrement favorable en Ouzbékistan.

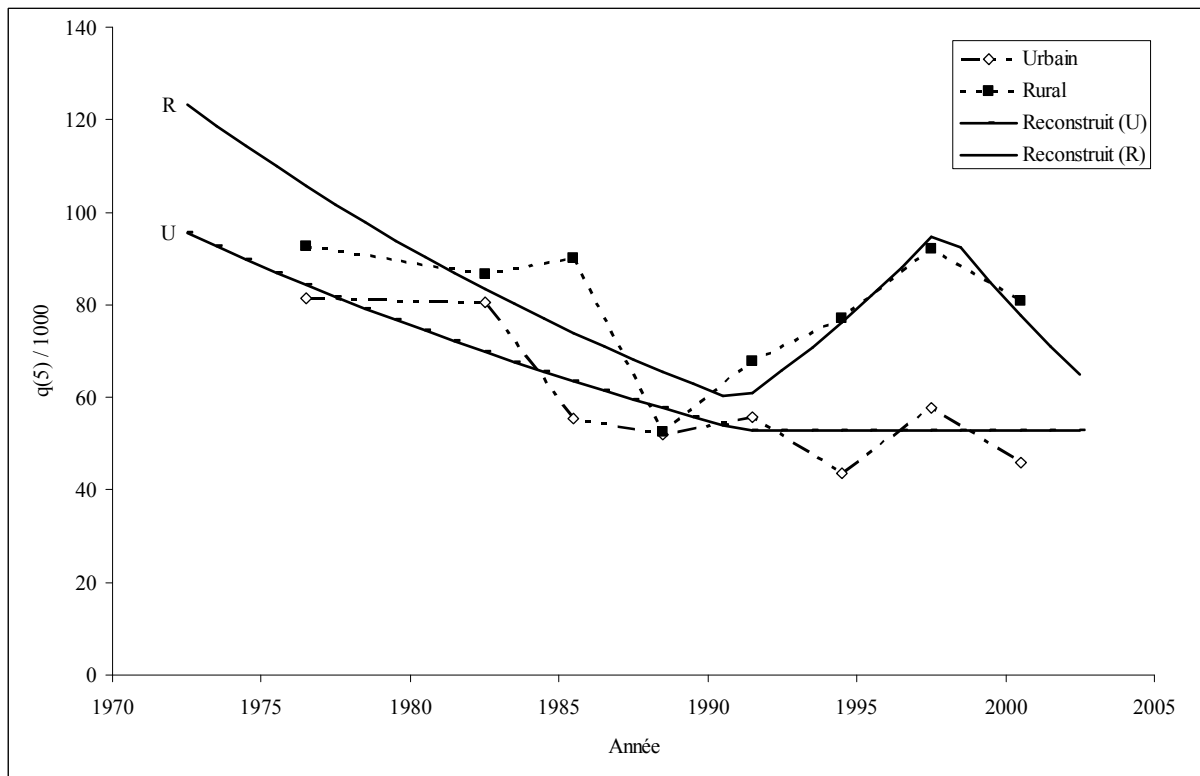
Les estimations de l'enquête MICS sont consistantes avec les niveaux et tendances de la mortalité notées aux enquêtes DHS (Figure 1). Les périodes sont difficiles à préciser, du fait de l'estimation indirecte. Les calculs de la mortalité des moins de cinq ans, faits avec le modèle général des pays en développement qui semble être le plus approprié dans ce cas, donnent 78 pour 1000 pour la période approximative 1982-1989, 68 pour 1000 en 1990-1994 et 71 pour 1000 en 1995-1999. Compte tenu des tailles d'échantillon et des plans de sondage, ces estimations sont donc compatibles avec les observations précédentes, et les confirment indirectement.

Tableau 3 : Tendances de la mortalité des moins de cinq ans selon les enquêtes DHS, Ouzbékistan, période 1972-2002.

Période	Estimations du modèle linéaire logistique				Mortalité des enfants q(5) pour 1000	
	Origine	Pente	Erreur type	P-valeur	Début	Fin
Ensemble du pays						
1972-1991	75.8	-0.0395	0.0068		112	58
1991-1997	-162.6	0.0802	0.0263	0.000	58	78
1997-2002	112.9	-0.0578	0.0426	0.006	78	63
Urbain						
1972-1991	65.0	-0.0341	0.0117		95	54
1990-2002	-77.3	0.0373	0.0246	0.009	54	63
Rural						
1972-1991	84.1	-0.0436	0.0083		123	60
1991-1997	-160.3	0.0791	0.0310	0.000	60	88
1997-2002	188.9	-0.0957	0.0509	0.003	88	65

Note : P mesure la probabilité du test comparant les changements de pente entre les périodes (période actuelle sur période précédente)

Figure 2 : Tendances reconstituée selon le milieu urbain et rural, Ouzbékistan 1972-2002



Les évolutions ne sont pas tout à fait les mêmes en milieu urbain et en milieu rural (Tableau 3, Figure 2). Si l'ensemble reflète d'abord le milieu rural, on remarque en milieu urbain plutôt une stagnation de la mortalité entre 1991 et 2002, la faible hausse de 54 à 63 pour 1000 n'étant pas significative ($P=0.13$). Le résultat de ces évolutions contrastées font que la mortalité rurale est pratiquement la même que la mortalité urbaine en 2002.

Tendances du sous-enregistrement des décès à l'état civil

En prenant comme valeur de référence les tendances calculées de la mortalité moyenne des deux enquêtes, on peut estimer la complétude de l'état civil au cours de la période. Comme on le verra ci-dessous, la mortalité infantile pose un problème particulier, et l'estimation sera d'abord faite sur la mortalité infanto-juvénile pour les années disponibles. Au cours de la période 1981-1989 la mortalité moyenne des moins de cinq ans [$q(5)$] de 65,9 pour mille apparaît très proche de celle estimée aux enquêtes DHS (69,7 pour 1000), la différence n'étant pas significative ($P=0.390$). Même si l'estimation de la DHS a un intervalle de confiance relativement large il est clair que l'état civil était pratiquement complet dans les années 1980, la complétude étant définie par au moins 90% d'enregistrement par l'IIVRS [International Institute for Vital Registration and Statistics]. Par contre, la complétude baisse rapidement dès la fin de l'Union Soviétique, et elle passe de 78% en 1990-92 à 69% en 1993-95 et 46% en 1996-98, soit la moitié de la période qui précède l'indépendance (Tableau 4). Cette forte détérioration de l'appareil statistique est discutée ci-dessous.

Tableau 4 : Tendances de la mortalité des enfants de moins de cinq ans et estimation de la complétude de l'état civil, Ouzbékistan 1972-2001.

Période	Estimation des enquêtes DHS combinées				Comparaison avec l'état civil			
	Nombre de décès	Mortalité / 1000	Intervalle de confiance Min - Max		Mortalité	Complétude (%)	T-test	P-value
<i>Mortalité des moins de cinq ans : q(5)</i>								
1972-80	266	88.6	74.0	106.2				
1981-89	524	69.7	61.3	79.3	65.9	94.5	-0.859	0.3904
1990-92	206	63.7	51.9	78.2	49.5	77.7	-2.414	0.0158
1993-95	205	66.0	53.7	81.0	45.5	68.9	-3.546	0.0004
1996-98	145	79.3	62.1	101.2	36.1	45.5	-6.329	0.0000
1999-01	98	67.8	50.4	91.2				
<i>Mortalité infantile: q(1)</i>								
1972-80	228	70.1	57.7	85.2	46.3	66.1	-4.162	0.0000
1981-89	407	52.1	45.0	60.2	43.9	84.4	-2.286	0.0223
1990-92	179	54.9	44.1	68.4	36.3	66.2	-3.678	0.0002
1993-95	166	54.0	43.0	67.9	29.4	54.4	-5.224	0.0000
1996-98	128	70.1	54.0	90.9	23.4	33.3	-8.278	0.0000
1999-01	80	55.5	39.9	77.1	21.9	39.5	-5.543	0.0000

Pour la mortalité infantile, la série est un peu plus longue. L'enregistrement des décès infantiles semble moins bon puisque il est significativement inférieur à 1 même avant 1990. Quant à la complétude après 1990, elle est d'environ 10% inférieure à celle de la mortalité des moins de cinq ans, ce qui est surprenant à première vue puisque les décès infantiles représentent les trois quarts des décès de moins de cinq ans (Tableau 4). L'explication est donnée ci-dessous. Par contre la mortalité des 1-4 ans à l'état civil apparaît toujours supérieure à celle estimée par les DHS.

Figure 3 : Tendances du ratio juvénile sur infantile, Ouzbékistan 1972-2002



Tendances du rapport mortalité juvénile / mortalité infantile

Le rapport de la mortalité juvénile à la mortalité infantile donne une indication précieuse pour expliquer les contradictions notées ci-dessus. Avant 1990, ce rapport était un peu supérieur à celui prévu par les tables type et à celui des DHS (Figure 3), et son évolution était à la baisse ce qui correspond à une évolution normale en cas de baisse de mortalité. La différence avec les tables type peut fort bien s'expliquer par un schéma par âge un peu différent, que l'on observe d'ailleurs aussi dans les DHS quand on regarde les taux par âge détaillé entre 1 et 5 ans. Mais ce qui est surprenant c'est la remontée très rapide du rapport juvénile / infantile dès 1992. Ceci semble dû à un transfert des décès infantiles vers les décès juvéniles, surtout entre 1991 et 1994, car la mortalité infantile baisse (de 37 à 29 pour 1000) alors que la mortalité juvénile augmente (de 13 à 19 pour 1000) puis par une omission différentielle entre 1994 et 1998, car les deux mortalités baissent (de 29 à 21 pour 1000 et de 19 à 14 pour 1000 respectivement). Ainsi, pour passer d'un rapport juvénile sur infantile de 0.36 en 1991 à 0.65 en 1994 il faut transférer environ 20% des décès infantiles. Ceci semble être un artifice des statistiques ouzbèkes, qui sera discuté ci-dessous. En résumé, la forte sous-estimation de la mortalité infantile dans les statistiques d'état civil semble due non seulement

à un sous-enregistrement des actes, mais aussi à un transfert des décès infantiles dans le groupe d'âge suivant (1-4 ans).

Conclusions sur l'analyse statistique

L'étude de la mortalité des jeunes enfants en Ouzbékistan est rendue complexe par l'absence de standard de référence. L'état civil fournit des séries longues, mais sa complétude baisse considérablement après 1990, et l'attribution des décès entre la partie infantile et juvénile change aussi après 1991. Les enquêtes DHS semblent de bonne qualité, mais sont basées sur des échantillons d'assez petite taille, sur des plans de sondage complexes, et ne fournissent pas les mêmes niveaux pour la période des années 1980 où elles se recourent.

Cependant quelques grandes lignes peuvent être tirées : la mortalité des jeunes enfants semble être en baisse au début de la série (1972), puis augmente dans les années 1991-1996, avant de diminuer à nouveau. Ceci est surtout le fait de la mortalité rurale, qui représente la majorité de la population et près des trois quarts des naissances. La mortalité urbaine semble avoir stagné au cours de la période entre l'indépendance et 2002, date de la dernière DHS disponible.

Les statistiques d'état civil auraient pu induire en erreur, car elles suggèrent une baisse régulière de la mortalité, plus conforme à une transition sanitaire souhaitable. Dans la partie suivante nous proposons des éléments qualitatifs pour une interprétation de ces phénomènes.

II. Analyse socio-culturelle

Contexte économique et social

La période dite de stagnation [*zastoj*], qui caractérisa l'ère brejnévienne, se prolongera jusqu'aux débuts de la perestroïka se caractérisait par l'omnipotence d'une bureaucratie monolithique, d'une économie planifiée et contrôlée ainsi que d'un véritable monopole de l'information. Le dualisme de l'économie soviétique se manifeste alors par un secteur militaire performant aux dépens d'un secteur civil de plus en plus anarchique. Cette période de stagnation affecta très rapidement de nombreux aspects de la société soviétique et notamment la sphère sociale et sanitaire. Elle déboucha sur l'apparition de ce que l'on a appelé le "principe résiduel"⁵, selon lequel les programmes sociaux et culturels recevaient ce qui restait du budget de l'État une fois attribuées les allocations allant à la production qui permettait d'assurer à la population un niveau et une qualité de vie minimum. L'économie soviétique comme les autres économies dites de commandement étaient gouvernées par des plans obligatoires qui dépendaient de priorités sectorielles établies par les autorités. Les secteurs de la santé n'étaient guère prioritaires (faible part des dépenses de santé dans le PIB, faiblesse des salaires relatifs versés aux personnels médicaux, pénuries, contraintes budgétaires et déficit chronique des plans d'approvisionnement (Davis, 1998).

Malgré la mise entre parenthèses des réformes économiques, cette période reste celle d'une profonde évolution de la société soviétique : urbanisation massive, importance donnée à l'éducation, indigénisation des cadres du Parti, développement d'une société civile et d'une économie informelle, etc. Ainsi, selon une expression de Moshe Lewin, « la nostalgie paradoxale pour la période brejnévienne s'explique par un mirage et non pas un miracle »⁶, celui de l'amélioration du niveau de vie alors que l'économie était en déclin.

⁵ GORBATCHEV M. *Perestroïka. Vues neuves sur notre pays et sur le monde*, Paris, Flammarion, 1987, p. 22.

⁶ LEWIN M. *Le siècle soviétique*, Paris, Fayard/Le monde diplomatique, 2003, p. 459.

Ainsi, entre 1973 et 1998 la croissance économique s'était déjà sensiblement ralentie dans les républiques d'ex-URSS. En Ouzbékistan, la croissance du PIB par habitant est de -1,74 % : le PIB par habitant est passé de 5097 dollars internationaux en 1973 à 4241 en 1990, à 3071 en 1995 pour remonter sensiblement à partir de 1996 et atteindre 3542 dollars en 2002 (Maddison, 2001 et 2003). Les raisons de cette décélération (ou du recul de l'activité dans certains cas) étaient très différentes de celles qui touchaient l'Europe de l'Ouest. Avant 1970, l'URSS était relativement isolée de l'économie mondiale et, par conséquent, des chocs inflationnistes et des mouvements de capitaux spéculatifs qui avaient incité les gouvernants occidentaux à la prudence. Toutefois, après 1973, la productivité totale est devenue nettement négative : celle du travail s'est fortement ralentie alors que celle du capital était déjà très largement négative. Le ralentissement semble essentiellement être imputable à trois facteurs⁷ : la baisse de l'efficacité microéconomique, l'alourdissement des dépenses militaires⁸ et l'amenuisement des avantages liés aux ressources naturelles ou leur destruction par des aberrations écologiques.

Caractéristiques et limites du système de santé soviétique

Depuis les débuts de la formation du système de santé publique soviétique, un dispositif de soins cohérent fonctionnait dans toutes les républiques de l'URSS. Ce système a donné la preuve de ses performances en matière d'éradication d'épidémies passant par une réelle approche de santé publique d'assainissement et de prise de conscience des enjeux triangulaires de la santé comme science sociale : maladie-environnement-conditions sociales. Il était caractérisé par son aspect entièrement étatisé, l'accès gratuit⁹ aux services médicaux pour tous et une orientation « stratégique » vers la prévention. Les infrastructures sanitaires très ramifiées présentaient un aspect extensif rencontré partout en ex-URSS¹⁰ comme dans les pays de l'Est. Bien que sa couverture soit universelle, ce système est en fait divisé en six sous-systèmes avec différentes normes qualitatives en fonction de critères socio-économiques et géographiques : le sous-système dédié aux élites, le sous-système ministériel, les sous-systèmes des grandes villes, des villes moyennes, des districts industriels et enfin des districts ruraux¹¹. Le budget de l'Etat est alors le principal financement du système (Davis, 1998).

La population était enregistrée de manière extrêmement pointilleuse, des recensements porte-à-porte étaient effectués au moins une fois par an par les infirmières de quartier qui, grâce à des enregistrements croisés avec d'autres agences gouvernementales, permettaient de quadriller quasi parfaitement la population¹². L'enregistrement et la localisation de la population étaient bien entendu facilités par une grande stabilité de résidence. Ce système s'est pérennisé même s'il faut bien reconnaître qu'il a atteint des limites depuis les années 1960-1970 en raison du manque accru de moyens et d'absence de renouveau technologique et biomédical et sans doute aussi d'une certaine saturation des services. La baisse des allocations budgétaires de l'Etat qui ne couvrent plus désormais que 30 % de la totalité des dépenses

⁷ MADDISON A. *L'économie mondiale, une perspective millénaire*, OCDE, 2001, p. 166.

⁸ Les dépenses consacrées à la défense et à l'espace représentaient à peu près 15 % du PIB dans les années 1970-1980, soit un pourcentage près de trois fois plus élevé qu'aux États-Unis et cinq fois plus élevé qu'en Europe de l'Ouest.

⁹ L'article 120 de la Première Constitution soviétique arrose le droit à tout citoyen le droit à l'assistance médicale complète et gratuite.

¹⁰ Pour plus de détails concernant l'aspect organisationnel du système de santé en Union soviétique, voir CADIOT, F., *La santé en URSS et en Russie*, Paris, 1999, pp. 21-71. FIELD M. G., *Soviet Socialized medicine*.

¹¹ DAVIS C., « Morbidité, mortalité et réformes du système de santé dans les Etats en transition de l'ex-URSS et de l'Europe de l'Est », *RECEO*, 1998, vol. 29, n°3, pp. 133-185.

¹² Entretiens effectués auprès de médecins-gynécologues dans les dispensaires de quartiers à Tachkent et dans la vallée de Ferghana (Ferghana, Andijan) en 1996-1998.

implique donc de trouver d'autres subventions. Les soins deviennent payants de même que les consultations dans le secteur public. Seules les polycliniques de quartier dites de premier échelon continuent de fonctionner gratuitement mais les entretiens réalisés auprès de la population ouzbèke montrent que la qualité des soins est nettement moins bonne que dans les polycliniques de deuxième échelon. L'attente y est considérable, les médecins sont démotivés, les négligences de diagnostics sont invoquées constamment : les consultations sont effectuées très rapidement souvent sans auscultation. Les pratiques de pots-de-vin qui ont fait aussi partie des habitudes à l'époque soviétique coexistent avec une corruption d'un autre ordre rendue nécessaire par le système et le contexte économique post-soviétique. De plus, la première loi sur la médecine privée, adoptée le 29 août 1996 (suivie par l'arrêté du 14 février 1999), remanie profondément la profession ainsi que le système d'accès aux soins. Après l'indépendance, le gouvernement et le ministère de la Santé ouzbek ont élaboré des projets de lois concernant notamment la légalisation d'une médecine privée et l'intensification de la formation médicale axée sur une médecine plus générale et rompant avec l'hyperspécialisation qui caractérisait le système sanitaire soviétique. En juin 1994, le Conseil des ministres a décidé de légaliser la médecine privée et individuelle, confirmant la proposition de loi du 26 février 1992. La loi du 29 août 1996 sur « la protection de la santé des citoyens d'Ouzbékistan » consacre les décisions précédentes et notamment légalise la pratique d'une médecine privée (articles 7, 10, 11 et 42) ainsi que l'exercice d'une activité pharmaceutique privée. Par ailleurs, le programme actuel de réformes de santé publique (1998-2005) prévoit la transformation du système de santé actuel en un système basé sur le paiement à l'acte médical. Ces remaniements législatifs ont plongé la population ouzbèke dans un système de santé très inégalitaire rendant l'accès aux soins de plus en plus compliqué et coûteux. Dans le contexte actuel de crise sociale, l'inefficacité des institutions en matière de protection sociale, la mauvaise gestion de l'Etat entraîne inévitablement la perte des acquis soviétiques dans ce domaine se traduisant par des disparités considérables en terme de gestion de la santé publique et des risques qui y sont associés.

Les pratiques individuelles sont susceptibles d'expliquer partiellement les problèmes de mortalité infantile. En effet, il ressort des entretiens réalisés à Tachkent en 2004¹³ auprès des patientes et du personnel médical dans trois centres de santé de la ville que la population aurait tendance à sous-déclarer les décès d'enfants se produisant à domicile essentiellement en milieu rural. Il peut s'agir de décès d'enfants mais aussi de décès de nouveau-nés qui décèdent peu après la naissance : dans ce cas le décès n'est pas enregistré. Pour certains médecins-obstétriciens, cela s'expliquerait par la volonté des parents de ne pas perdre les allocations familiales qu'ils perçoivent pour chaque enfant (12 000 soums¹⁴/an). Par ailleurs, il semblerait que le comité de mahalla¹⁵ puisse jouer un rôle dans ces procédures. La mahalla est reconnue par le gouvernement comme étant la plus petite unité administrative ce qui n'était pas le cas à l'époque soviétique où l'administration et la surveillance des communautés rurales (les mahallas, les villages, les kolkhozes) se faisaient directement par le Conseil rural (*sel'soviet*) qui devait référer de ses activités au comité exécutif de district (*rayon*). Légalement concrétisé par la création en octobre 1992 du Fonds gouvernemental Mahalla, la mahalla se dote alors d'un statut officiel reconnu et soutenu par les autorités ouzbèkes afin de mieux contrôler la société à travers ces communautés. Le président Karimov

¹³ Ces entretiens ont été réalisés entre le mois d'avril et le mois de juillet 2004 au centre périnatal de la maternité n°1 situé dans la vieille ville, à la maternité n°6 située en centre ville et enfin au centre de santé maternel de Tachmi 2 : centre de santé qui couvre toute la république d'Ouzbékistan (voir annexe).

¹⁴ En 2004, 1 dollars USD correspond à environ 1000-1200 soums.

¹⁵ Mot d'origine arabe : "l'endroit où l'on pose ses affaires". Communauté aussi bien sociale qu'administrative reconnue par le gouvernement. Réseau de socialisation et groupe de solidarité à vocation familiale ou clientéliste organisé regroupant un quartier. Une mahalla officielle, qui comprend entre 2 000 et 4 000 personnes, peut très bien se composer de plusieurs mahallas non officielles trop petites pour pouvoir être officialisées.

a octroyé aux mahallas un rôle social notable et non un rôle politique : l'administration des affaires sociales notamment par son décret du 23 août 1994 portant sur « les mesures de protection sociale accordées aux familles pauvres » (les revenus des mahallas proviennent essentiellement du *hokimiat* (mairie), de Fonds de charité tels que « Pour une génération en bonne santé » [*Soglom avlod utchun*], du Fonds Mahalla et de dons). Un autre décret présidentiel datant du 12 septembre 1996, portant sur l'aide aux familles avec des enfants, accroît considérablement le rôle des organes locaux en matière de protection sociale. Le comité de mahalla joue un rôle clef en matière sanitaire car il connaît tous les membres de la communauté et peut donc repérer l'apparition d'une maladie, est au courant des naissances et des décès qu'ils se produisent en milieu médical ou à domicile. Le comité de mahalla apparaît dès lors comme un outil précieux pour les autorités de contrôle de la population à un micro-niveau. Ainsi, le comité de mahalla¹⁶ qui a pris connaissance d'un décès doit le déclarer à la ZAGS si les parents ne s'en sont pas occupés, de même qu'il est sensé organiser les versements d'allocations familiales. Cependant, il semblerait que tout soit négociable, la corruption endémique et le système clientéliste sur lequel repose la plupart des « transactions » au sein de la communauté en Ouzbékistan nécessitent une approche révisée du fonctionnement légal de la société. Ces pratiques seraient moins fréquentes en milieu urbain où le système d'enregistrement est respecté plus strictement en raison des craintes de licenciement évoquées par les médecins et les directeurs des centres enquêtés. Selon ces personnes, les délais d'enregistrement dans leurs centres sont donc respectés, les parents ont trois jours à compter du décès de l'enfant pour l'enregistrer pour pouvoir ensuite procéder à l'inhumation sur présentation du certificat (*spravka*) remis par la ZAGS.

Un autre point important suggéré par les entretiens réalisés au centre périnatal de Tachkent est celui du transfert des décès infantiles en décès juvéniles par les services de santé. Il n'est d'ailleurs pas exclu que les services de statistiques eux-mêmes manipulent ce type de données mais nous n'en avons pas la preuve. Les médecins évoquent les quotas à respecter et la peur des représailles des instances du Ministère de la santé. La verticalité du système est ici éloquente en terme de responsabilité. Dans les centres de santé enquêtés, le rituel de la réunion quotidienne des « cinq minutes » (*pâtiminutki*), réunion sensée faire le point sur les problèmes rencontrés et le suivi des directives, fait part notamment de cette politique de quotas qui rend les médecins responsables des indicateurs et donc de leur traduction politique. Il apparaît clairement que des (de nombreux) décès se produisant au 12^{ème} mois soient transférés au 13^{ème} mois sous-estimant l'indicateur de mortalité infantile et sur-estimant celui de mortalité juvénile (voir aussi Blum et Pressat, 1987 ; Ksenofontova, 1994). Les médecins « trichent » pour que leurs services ne soient pas incriminés. Des propos similaires ont été retrouvés dans les archives d'Etat de la république d'Ouzbékistan concernant les années 1970 (fonds 1, op. 6, delo 233) et d'autres analyses avaient déjà évoqué ce type de problème pour l'URSS au cours de cette même période (Avdeev & Blum, 1994 ; Anderson & Silver, 1986 ; Ryan, 1987).

Par ailleurs, au niveau des services de santé situés dans les districts, une pratique relatée par plusieurs médecins interviewés à Tachkent consiste à rayer de la liste des décès survenus dans les hôpitaux de jour une partie des enfants décédés. Ces décès non enregistrés en milieu hospitalier n'apparaissent donc nulle part et cette pratique contribue à faire baisser officiellement la mortalité dans les services de santé. Ceux qui effectuent ces manipulations considèrent alors qu'ils améliorent les indicateurs concernant le travail des hôpitaux. Les médecins peuvent aussi décider de refuser de garder à l'hôpital des cas lourds en les

¹⁶ Officiellement, depuis janvier 1997, l'aide financière aux familles avec enfants est accordée et versée directement par les organes locaux qui doivent tenir compte des ressources familiales. Targeting Social Assistance in a Transition Economy : The Mahallas in Uzbekistan. UNICEF, Economic and Social Policy Series, n° 63, Florence, 1998, p. 5.

renvoyant chez eux se déchargeant ainsi des responsabilités qui auraient dû leur incomber. Ils font augmenter la mortalité à domicile si l'enregistrement des décès est effectué par les parents où les membres du comité de mahalla. Dans le cas contraire, étant donné que la qualité de l'enregistrement est nettement moins bonne en milieu rural, ces décès ne sont pas enregistrés ce qui génère une sous-estimation du niveau réel de la mortalité infantile ou/et infanto-juvénile.

Conclusion

Il est bien entendu difficile d'évaluer l'impact réel de telles pratiques qu'elles soient individuelles ou/et émanant des services de santé et des services statistiques mais il nous semble néanmoins important de relater ces propos et observations car ils sont susceptibles de nous apporter certains éléments de compréhension quant aux pratiques réelles d'enregistrement des décès. Ces pratiques de report statistique n'expliquent sans doute pas toute la différence entre les niveaux de mortalité infantile officiels et ceux estimés dans les enquêtes disponibles. Il semblerait que les pratiques soviétiques de modification des indicateurs pour des raisons politiques et idéologiques restent un argument fort. Toutefois, il est fort probable que l'appareil statistique se soit réellement détérioré depuis la fin de l'URSS générant une baisse de la complétude de l'état civil.

Nous n'avons pas abordé dans cet article les causes de la remontée de la mortalité infantile qui sont inhérentes aux limites du système de santé publique soviétique car il s'agit d'un sujet en soi nécessitant une autre analyse plus complète. Nous avons cherché à montrer en nous appuyant sur les données quantitatives disponibles et des observations de terrain que les problèmes de hausse de l'indicateur de mortalité infantile restent complexes et très délicats. Ceux-ci reposent essentiellement sur la détérioration de la complétude de l'état civil et de l'éventuelle manipulation des chiffres par les autorités compétentes. Le legs soviétique en terme de pratiques apparaît clairement à travers cette analyse, auquel s'ajoutent inévitablement les conséquences socio-économiques des perturbations générées par le processus d'indépendance, perturbations exacerbées par la mauvaise gestion de l'Etat.

Annexes

Sources :

1) Enquêtes démographiques:

- DHS 1996 - *Uzbekistan Demographic and Health Survey 1996*, Institute of Obstetrics and Gynecology, Ministry of Health of Uzbekistan, ORC Macro.
- UHES 2002 – *Uzbekistan Health Examination Survey*, Analytical and Information Center, Ministry of Health of Uzbekistan, ORC Macro, 2004.
- MICS - *Multiple Indicator Cluster Survey, Republic of Uzbekistan 2000*, UNICEF, 2001. www.childinfo.org/MICS2/newreports/uzbekistan/uzbekistan.htm

2) Enquêtes de terrain

Entretiens réalisés auprès de médecins-gynécologues, du personnel de santé et de femmes (18-49 ans) dans divers centres de santé de la république d'Ouzbékistan et auprès d'acteurs du Ministère de la santé, Ministère de la protection sociale, Institut de perfectionnement des médecins et autres institutions médicales et épidémiologiques :

- Période 1996-1998 : entretiens effectués dans divers centre de santé et dispensaires (milieux urbain et rural) dans les oblast de Ferghana, Andijan, Surhandarya, Khorezm, dans la république autonome du Karakalpakstan et dans la ville de Tachkent.
- Période 1999-2000 : entretiens essentiellement réalisés à Tachkent ainsi que dans les oblast de Boukhara et de Navoi.
- Printemps-été 2004 : entretiens réalisés au centre périnatal, maternité n°1, quartier Chajhontohur ; au centre de consultation rattaché à la maternité n° 6, quartier Mirzo-Ulugbek) eu au centre de protection maternelle de TACHMI 2, quartier Sabir Rahimov.

Références

- ANDERSON A. B., SILVER D. B., « The geodemography of infant mortality in the Soviet Union », in DEMKO G. J., IOFFE G., ZAIONČKOVSKAĀ Ž., *Population under duress : the geodemography of post-Soviet Russia*, USA : Westview Press, 1999, 277 p.
- ANDERSON A. B., SILVER D. B., “Issues of data quality in assessing mortality trends and levels in the new independent states”, in BOBADILLA J. L., COSTELLO C. A., MITCHELL F. (eds), *Premature Deaths in the New Independent States*, Committee on Population, Commission on Behavioral and Social Sciences and Education, National Research Council, Washington, D.C. : National Academy Press, 1997, 404 p.
- ANDERSON A. B., SILVER D. B., « The Changing Shape of Soviet mortality, 1958-1985: An Evaluation of Old and New Evidence », *Population Studies*, Cambridge, 1989 ; Jul, (2), pp. 243-265.
- ANDERSON A. B., SILVER D. B., “Infant Mortality in the Soviet Union: Regional Differences and Measurement Issues”, *Population and Development Review*, 12, n°4, 1986, pp. 705-738.
- ANDREEV E. M., KSENOFONTOVA N. Ū., “La mortalité infantile en URSS en 1979-1980. Résultats d'une enquête inédite”, *Population*, 3, 1996, pp. 339-572.

- ANDREEV E. M., KSENOFONTOVA N. Ū., « Ocenka dostovernosti dannyh o mladenčenknoj smertnosti », *Vestnik Statistiki*, n°8, 1991, pp. 21-28.
- Archives Centrales de médecine, sciences et techniques. [Central'nij gosudarstvennij arhiv naučno-tekničeskijh i medicinskih dokumentov Respubliki Uzbekistan] (CGANTMD), f. 1, op. 6. (1965 to 1981).
- AVDEEV A., « La mortalité infantile en Russie et en URSS : éléments pour un état des recherches », *Dossiers et Recherches*, n°107, INED, 2002, 46 p.
- AVDEEV A., BLUM A., « La mortalité infantile dans les Etats issus de l'URSS », in *Santé et mortalité des enfants en Europe. Inégalités sociales d'hier et d'aujourd'hui*, Sous la direction de G. Masuy-Strobant, C. Gourbin et P. Bueken. Chaire Quetelet 1994, Louvain-la-Neuve, 12-24 septembre 1994, Louvain-la-Neuve 1996, Academia-Bruylant L'Harmattan, pp. 415-435.
- BARANOV A. A., AL'BICKIJ V. Ū., KOMAROV Ū. M., « Tendencii mladenčeskoj smertnosti v SSSR v 70-80° gody », *Sovetskoe zdravoohranenie*, 1990, pp. 3-7.
- BARBIERI M., BLUM A., DOLGIKH E., ERGASHEV A., *La transition de fécondité en Ouzbékistan*, Paris : INED ; Tachkent : Comité ouzbek de la prévision et de la statistique ; Moscou : Département de démographie de l'Institut de la prévision économique, Dossiers et recherches n° 44, 1995, 76 p.
- BLUM A., *Naître, vivre et mourir en URSS (1917-1991)*, Paris, Plon, 1994, 273 p.
- BLUM A., MESPOULET M., *L'anarchie bureaucratique*, Paris, La Découverte, 2003, 372 p.
- BLUM A., AVDEEV A., "La mortalité infantile dans les Etats issus de l'URSS", In *Santé et mortalité des enfants en Europe*, Chaire Quetelet 1994, Louvain-la-Neuve, Academia-Bruylant/L'Harmattan, 1996, p. 435.
- BLUM A., MONNIER A., « Recent mortality trends in the USSR : new evidence », *Population Studies*, vol. 43, n°2, 1989, pp. 211-241.
- BLUM A., PRESSAT R., « Une nouvelle table de mortalité pour l'URSS (1984-1985) », *Population*, 6, 1987, pp. 843-862.
- BLUM A., MONNIER A., - « La mortalité en Union soviétique », *Population et Sociétés*, Paris, INED, n° 223, 1988.
- CHESNAIS J.-C., « La hausse de la mortalité infantile en Union soviétique », *Population*, n°6, 1981, pp. 1176-1180.
- ČIČENIN P. I., « Sanitarno-èpidemiologičeskaâ služba Uzbekistana za 50 let », *Medicinskij žurnal Uzbekistana*, 1974, n°10, pp. 6-11.
- DAVIS C., « Morbidité, mortalité et réformes du système de santé dans les Etats en transition de l'ex-URSS et de l'Europe de l'Est », *RECEO*, 1998, vol. 29, n°3, pp. 133-185.
- DAVIS C., FESHBACH M., *Rising Infant Mortality of the USSR in the 1970s*, Washington D.C.: U.S. Bureau of the Census, International Population Reports, 1980, Series P-95, n°74.
- FEDOROV G. P., « Taškentskaâ okružnaâ sanitarnaâ organizaciâ », *Medicinskij mysl' Uzbekistana*, ânvar', n°2, 1927.
- FESHBACH M., « The Soviet Union : Population trends and dilemmas », in *Population Bulletin*, vol. 37, N° 3, August 1982, 44 p.
- FIELD M. G., « Soviet infant mortality : a mystery story », in JELLIFFE D. B. & JELLIFFE E.F. P., (ed.), *Advances in international maternal and child health*, Clarendon Press Oxford, volume 6, 1986, pp. 1-68.
- GARENNE M., JOSEPH V. (2000). The timing of the fertility transition in sub-Saharan Africa. *World Development*, 30(10): 1835-1843.
- GARENNE M., GAKUSI. (2003) Reconstruction des tendances de la mortalité des jeunes enfants en Afrique sub-saharienne à partir des données d'enquêtes démographiques.

- CERDI, *Etudes et Documents*, n° E-2003.8 (94 p.) [disponible en version pdf sur le site web www.cerdi.org]
- HARRIS Ed. "Rural Mahallas and their Links to the Health System", in *USAID : ZdravReform Project*, Ferghana, Uzbekistan, 1999, 25 p.
- IGNAT'eva R. K., KADERKAEVA N. I., « Nekotorye voprosy statistiki perinatal'nogo perioda », *Sovetskoe zdravoohranenie*, 1977, N°3.
- KADYROV A.A., *Stanovlenie i razvitie sovetskogo zdravoohraneniâ v Uzbekistane*, Tachkent, Medicina, 1976, 131 p.
- JONES E., GRUPP F., "Infant mortality trends in the Soviet Union", *Population and Development Review*, vol. 9, n°2, 1983, pp. 213-246.
- KSENOFONTOVA N., « Trends in Infant Mortality in the USSR », in LUTZ W., SCHERBOV S., VOLKOV A., *Demographic trends and patterns in the Soviet Union before 1991*, Laxenburg (Austria) : International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) ; London ; New York : Routledge, 1994. - XI-496 p.
- MADDISON A., *The World Economy : Historical Statistics*, Development Centre Studies, OECD, 2003, 273 p.
- MADDISON A., *L'économie mondiale, une perspective millénaire*, Etudes du Centre de Développement, OCDE, 2001, 400 p.
- McKEE & al., *Health Care in Central Asia*, European Observatory on Health Care Systems, Open University Press, 2002,
- PATTERSON K. D., « Mortality in late Tsarist Russia : a reconnaissance », *Social History Medicine*, 1995, 8 (2), pp. 179-210.
- PHILIPPOT R., "Société civile et Etat bureaucratique dans la Russie tsariste, les Zemstvos", *Cultures et sociétés de l'Est*, Paris, Institut d'Etudes Slaves, 1991, 200 p.
- RYAN M., "Infant mortality in the Soviet Union", *British Medical Journal*, vol. 296, 1987, pp. 850-851.
- RYAN M., "Life expectancy and mortality data from the Soviet Union", *British Medical Journal*, vol. 296, 1988, pp. 1513-1515.
- SZYMANSKI A., « On the uses of disinformation to legitimize the revival of the cold war : health in the USSR », *International Journal of Health Services*, Vol. 12, N° 3, 1982, pp. 481-496.
- UNICEF, *Targeting Social Assistance in a Transition Economy : The Mahallas in Uzbekistan*. UNICEF, Economic and Social Policy Series, n° 63, Florence, 1998, 32 p.
- VAGANOV N. N., GREBEŠEVA I. I., « Mediko-social'nye problemy ohrany materinstva i detstva v regionykh s raznym urovnem detskoj smertnosti », *Pediatriciâ*, 1988, n°10, pp. 5-8.
- VELKOFF V. A., MILLER J. E., « Trends and differentials in infant mortality in the Soviet Union, 1970-1990 : much is due to misreporting ? », *Population Studies*, Cambridge, 1995 Jul ; 49 (2), pp. 241-58.
- WHO Regional Office for Europe. Health for database, June 2001, WHO, Copenhagen (www.who.dk)