

L'état de **santé** de la population et l'**organisation des soins** en **Chine**

Éléments de diagnostic



Mars 2016



People's Republic of China (PRC): Administrative Divisions & Territorial Disputes



Les principales villes du Shandong

- **Jinan**, (capitale de la province)
- **Qingdao**, jumelée avec Nantes
- **Yantai**, jumelée avec Angers
- **Zibo**, jumelée avec La Roche-sur-Yon
- **Penglai**, jumelée avec Saumur



Sommaire

Préambule.....	5
Méthodologie	6
Chapitre 1 : l'état de santé en Chine	7
1.1 Éléments de sociodémographie.....	7
1.2 Espérance de vie de la population	9
1.3 Vue d'ensemble des pathologies	11
1.4 La santé de la mère et de l'enfant.....	12
1.5 Les maladies infectieuses	14
1.5.1 Hépatite B.....	14
1.5.2 La tuberculose	15
1.6 Les maladies cardiovasculaires	16
1.7 Les cancers	17
1.8 Troubles mentaux et suicide	19
1.9 Accidents de la route.....	20
1.10 Les principaux facteurs de risque et de protection de la santé en Chine	21
1.10.1 Les facteurs sociaux.....	21
1.10.2 Les facteurs comportementaux.....	22
1.10.3 Les facteurs environnementaux	25
Chapitre 2 : l'organisation des soins en Chine	28
2.1 La protection sociale	28
2.1.1 De la santé étatisée à l'économie de marché	28
2.1.2 Hukou des villes, Hukou des champs	29
2.1.3 La réforme de 2009	30
2.1.4 La généralisation de l'assurance maladie menée à son terme	31
2.2 Une organisation des soins centrée sur l'hôpital	33
2.2.1 Le gouvernement a encouragé le développement d'une offre de soins hospitalière privée.....	33
2.3 Des dépenses pharmaceutiques à un niveau particulièrement élevé.....	34
2.4 Des besoins de formation des personnels de santé très importants	34
2.4.1 La réforme de l'organisation des soins de premier recours n'est pas aboutie.....	34
2.4.2 Des cursus de formation très divers.....	35
2.4.3 La question de l'autonomie professionnelle.....	36
Bibliographie	36





Préambule

Prétendre délivrer un diagnostic précis et détaillé de l'état de santé d'une population et des multiples facteurs qui le déterminent est toujours un exercice difficile. Mais à l'échelle d'un territoire comme la Chine, c'est une véritable gageure, tant ce pays est immense (20 fois plus peuplé que la France), divers (des contreforts de l'Himalaya aux régions côtières tournées vers les échanges extérieurs), et spécifique par la rapidité des changements économiques et sociaux qui s'y produisent, en lien notamment avec la libéralisation de l'économie depuis 1984. Ainsi en Chine, l'information vieillit un peu plus vite qu'ailleurs, et certaines données publiées il y a cinq ans ne sont plus d'actualité.

Dans ce contexte, et en raison du rôle prépondérant des déterminants socioéconomiques et culturels sur l'état de santé des individus, coexistent de façon simultanée au sein de la population chinoise des situations correspondant aux trois phases successives du concept de transition épidémiologique décrit par Omran¹ dans les années 1970, même si ce modèle s'est complexifié, notamment avec la réémergence des maladies infectieuses :

- prépondérance des maladies infectieuses et de carence, et espérance de vie brève,
- effacement des maladies infectieuses, source d'allongement de l'espérance de vie et, de façon liée, d'augmentation des risques de maladies dégénératives (phase engagée au milieu du XIX^e siècle en Europe),
- phase dominée par les sociopathies et les maladies chroniques, avec un recul marqué de l'âge au décès.

Plus que n'importe quel autre pays, la Chine se caractérise donc par des disparités sociales et territoriales de santé considérables, qui constituent en elles-mêmes une problématique majeure.

En lien avec ces différentes évolutions et avec la généralisation en 2009 de l'assurance-maladie qui permet à la grande majorité de la population un accès gratuit à un panier de biens et services, la demande de soins y est en forte augmentation. Alors que son système se caractérise par une organisation basée essentiellement sur l'hôpital, y compris pour les soins de premier recours, la Chine est donc aujourd'hui confrontée, comme la plupart des pays du monde, aux difficultés d'offrir des soins de qualité accessibles à l'ensemble de la population, quel que soit son niveau de vie, en ville ou dans les régions éloignées des centres urbains qui concentrent les infrastructures de santé.

Cette étude a été réalisée à la demande du Conseil régional des Pays de la Loire, afin d'apporter aux acteurs régionaux qui souhaitent développer des échanges avec la Chine, notamment dans le champ de la santé et de l'offre de soins, des éléments qui leur permettent de mieux en apprécier le contexte et les enjeux. Les Pays de la Loire entretenant des liens privilégiés avec le Shandong, des données plus spécifiques à cette province ont été introduites lorsqu'elles étaient disponibles.

Après une présentation de sa méthodologie, cette étude comprend deux parties, la première consacrée à l'état de santé de la population et à ses principaux déterminants hors système de soins, et la seconde qui porte sur l'organisation des soins en Chine.

¹ Omran AR. (1971). The epidemiologic transition. A theory of the epidemiology of population change. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*. vol. 49, n° 4. pp. 509-538.



Méthodologie

La politique chinoise a été longtemps restrictive en matière d'information publique, mais depuis les années 1980, les systèmes d'information sur la santé se sont fortement développés et la Chine met désormais à disposition un grand nombre de données sur l'état de santé de sa population et son système de soins. Et même si des progrès restent encore à faire dans ce domaine, la fiabilité des informations produites s'est notablement améliorée. Les statistiques publiées par le gouvernement chinois, et notamment celles présentées dans les "China statistical yearbook", ont ainsi alimenté de façon importante ce travail².

Pour ce qui est des questions de l'état de santé, présentées en première partie de ce document, cette étude s'est également appuyée sur des articles scientifiques recensés dans la base de données bibliographiques Medline, ainsi que sur les travaux de l'OMS³, de la FAO⁴ et de l'IHME⁵. Toutefois, eu égard à l'ampleur du champ de l'étude, une revue systématique de la littérature n'a pu être réalisée sur chacun des thèmes. Les chiffres présentés doivent donc être considérés comme des ordres de grandeur, illustrant une situation et des tendances qui font consensus. De même, les comparaisons chiffrées avec la France sont surtout indicatives, car les systèmes d'information en santé des deux pays sont très différents.

Concernant l'organisation des soins qui fait l'objet de la deuxième partie de ce rapport, les travaux sur la réforme du système de santé chinois de Winnie Yip, professeure de santé publique à l'Université d'Oxford, ont été particulièrement précieux. Les publications de Carine Milcent, et un entretien avec cette économiste de la santé française actuellement installée à Hong-Kong, ont permis d'approcher certaines particularités de l'organisation sociale en Chine, et notamment la situation particulière des travailleurs migrants et l'importance du système du Hukou, véritable passeport intérieur qui ouvre l'accès aux droits sociaux. A noter toutefois que cette étude n'aborde pas l'une des spécificités des soins en Chine qui est la coexistence au sein même des établissements de santé de la médecine traditionnelle, synthèse d'un héritage savant et de science moderne, et de la biomédecine d'origine occidentale.

Enfin, cette étude a été notablement enrichie par les analyses publiées régulièrement dans les *Chroniques sociales* de l'Ambassade de France à Pékin, et par un entretien avec M. Benoît Sevcik, Conseiller pour les affaires sociales à l'Ambassade, qui a également bien voulu relire ce document.

² A noter toutefois qu'une des sources de données essentielles sur la santé de l'État chinois, le rapport annuel sur les statistiques de santé en Chine (China health statistics yearbook), n'est publié qu'en chinois.

³ OMS : Organisation mondiale de la santé / WHO : World Health Organisation.

⁴ FAO : Food and Agriculture Organisation of the United Nations / Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture.

⁵ IHME : Institute for Health Metrics and Evaluation / Institut des mesures et évaluations de la santé.



Chapitre 1 : l'état de santé en Chine

1.1 Éléments de sociodémographie

- La Chine est l'un des pays les plus peuplés du monde, avec actuellement environ 1,3 milliard d'habitants, ce qui représente 18,5 % de la population mondiale. Chaque année, sa population s'accroît d'environ 7 millions d'habitants.
- La démographie chinoise a connu de profonds changements au cours des dernières décennies, avec principalement, une baisse de la fécondité, une augmentation de la population âgée, et un nombre croissant de travailleurs migrants, qui sont souvent jeunes, mais fragiles sur le plan social et de la santé.
 - Suite aux politiques familiales de limitation du nombre d'enfants, puis de l'enfant unique, instituées pour limiter la croissance de la population, le nombre moyen d'enfants par femme est passé de 5,5 en 1970 à 1,6 en 2010. Une inflexion majeure de cette politique familiale a toutefois été engagée en 2014, en raison de la menace que fait peser sur l'économie chinoise et la cohésion sociale la perspective d'un vieillissement accéléré et d'une diminution de la population active. Une autre des conséquences de cette politique est le déséquilibre démographique entre hommes et femmes, qui tend à s'amplifier puisqu'il est passé de 108 à 120 garçons pour 100 filles à la naissance depuis 1980.
 - La population chinoise comptait 178 millions d'habitants âgés de 60 ans et plus en 2010, et ce nombre s'accroît de 7 millions par an. La proportion de personnes âgées de 60 ans et plus, qui était de 13 % en 2010, serait de 15 % en 2015 et atteindrait 24 % en 2030.
 - En lien avec le développement économique, des migrations importantes ont lieu des zones rurales vers les villes. Cette population "flottante" (c'est-à-dire de personnes qui vivent et travaillent dans un territoire autre que celui où elles sont domiciliées pendant plus de 6 mois) était estimée en 2013 à 245 millions de personnes soit 17 % de la population totale.
- Enfin les situations sociodémographiques sont très différentes selon les territoires, et le développement économique rapide de la Chine a généré des inégalités sociospatiales croissantes, avec un décalage marqué, entre provinces littorales et intérieures, entre villes (53 % de la population) et campagnes (47 %).
- **Ces facteurs démographiques sont essentiels à prendre en compte car ils impactent de façon massive l'état de santé de la population, ainsi que les besoins de soins.**

Éléments bibliographiques et sources

National Bureau of Statistics. (2014). China Statistical Yearbook 2013. China Statistics Press.

National Bureau of Statistics. (2015). China Statistical Yearbook 2014. China Statistics Press.

OMS Chine. (2013). Country Cooperation Strategy 2013-2015. Bridging the past Towards a new era of collaboration. 43 p.

National Health and Family Planning Commission of the People's Republic of China. (2014). The Chinese Floating Population Development Report 2013.



Sources de données sur la santé de la population chinoise

Au cours des trois dernières décennies, les données disponibles sur la santé de la population chinoise ont progressé en nombre, mais aussi en qualité. L'amélioration de ce dispositif s'est accélérée au cours de la dernière décennie, avec actuellement de réels progrès d'une année sur l'autre.

Le dispositif de surveillance des maladies a connu un premier essor en Chine dans les années 1980, avec notamment la mise en place d'un système d'enregistrement des causes de décès, basé sur un certain nombre de sites urbains et ruraux, et d'un système de déclaration des maladies transmissibles dans 30 villes et provinces.

En 2002, le dispositif de surveillance des maladies chinois s'est structuré avec la création du Chinese Center for diseases control and prévention (Chinese CDC), à l'instar du CDC des États-Unis qui fait figure d'exemple dans ce domaine.

L'amélioration de ces dispositifs a été notablement accélérée suite à l'émergence en Chine à la fin de l'année 2002 d'une épidémie de SRAS (Syndrome respiratoire aigu sévère), pneumopathie grave liée au coronavirus, qui a provoqué une épidémie mondiale en 2003. Un système de déclaration obligatoire de 39 maladies transmissibles a alors été instauré.

Actuellement, la surveillance des causes de décès repose désormais sur un système de notification en ligne qui concerne l'ensemble du territoire et fonctionne sous l'égide du CDC. En 2012, 4 millions de décès (soit 4 sur 100) auraient été enregistrés par ce dispositif.

Par ailleurs, le China Health office for maternal and child surveillance offre une information détaillée sur la mortalité maternelle et infantile depuis 1996 pour 363 sites de surveillance.

Concernant les cancers, la Chine a mis en place en 2008 un dispositif d'enregistrement systématique des données, coordonné par le Centre national de recensement du cancer (NCCR). Fin 2014, les provinces couvertes par les 308 bureaux d'enregistrement du cancer représentent 300 millions de personnes (sur 1,3 milliard de Chinois).

A partir de ces différents systèmes d'information, mais aussi d'études régionales, nationales ou internationales, de nombreuses données sont publiées sur la santé en Chine, au moyen d'articles publiés dans des revues scientifiques, mais aussi par des institutions internationales, notamment l'OMS. Certaines données produites dans le cadre de la démarche "Global burden of disease"⁶ par l'IHME (principalement financé par la Fondation Bill & Melinda Gates) ont également été mobilisées.

Enfin, l'Ambassade de France en Chine produit également plusieurs fois par an une publication extrêmement précieuse, intitulée "Chroniques sociales", qui met en regard des éléments sur la situation et les politiques sanitaires et sociales chinoises.

Yang G, Hu J, Rao KQ, *et al.* (2005). Mortality registration and surveillance in China: History, current situation and challenges. *Population Health Metrics*. vol. 3, n° 1. p. 3.

Chunming C, Centers for Disease Control (CDC). (1992). Disease surveillance in China. *MMWR. Morbidity and mortality weekly report*. vol. 41, suppl. pp. 111-122.

Yang GH, Stroup DF, Thacker SB. (1997). National public health surveillance in China: implications for public health in China and the United States. *Biomedical and environmental sciences: BES*. vol. 10, n° 1. pp. 1-13.

OMS. Profils des pays en 2014. [En ligne]. <http://www.who.int/countries/en>

Shen Min. (2014). Prof. Wanqing Chen: the past, present and future of cancer registry in China. *Annals of Translational Medicine*. vol. 2, n° 7. p. 71.

Global Burden of Disease Study 2013 Collaborators. (2015). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet*. vol. 386, n° 9995. pp. 743-800.

Bureau du Conseiller pour la santé et les affaires sociales de l'Ambassade de France en Chine. *Chine, Chronique sociale*.

⁶ Charge mondiale de la morbidité, c'est-à-dire poids des pathologies et facteurs de risque principaux.

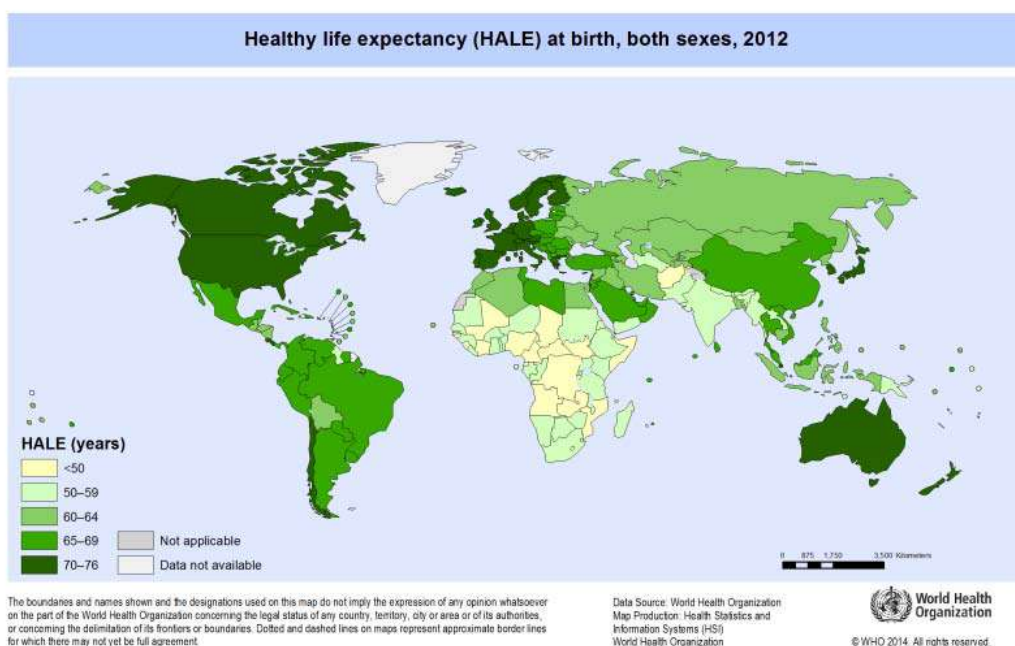


1.2 Espérance de vie de la population

L'espérance de vie à la naissance - c'est-à-dire le nombre d'années que peut espérer vivre un enfant si les conditions de mortalité observées à sa naissance se poursuivaient tout au long de sa vie - est un indicateur global essentiel pour décrire la situation de santé d'un territoire, en suivre l'évolution et la comparer à celle d'autres territoires.

Les données sur l'espérance de vie en Chine et dans ses différentes provinces chinoises sont publiées annuellement par le gouvernement chinois. L'OMS, comme l'IHME, diffusent des chiffres très comparables.

- **L'espérance de vie à la naissance** en Chine est estimée à 75 ans en 2013, soit un niveau :
 - inférieur à celui observé dans les pays d'Europe du Nord et de l'Ouest et dans ceux d'Amérique du Nord, au Japon et en Australie (plus de 80 ans),
 - identique à celui du Brésil (75 ans),
 - nettement supérieur à celui estimé pour les pays d'Afrique subsaharienne (moins de 65 ans), l'Inde (66 ans) et la Russie (71 ans).



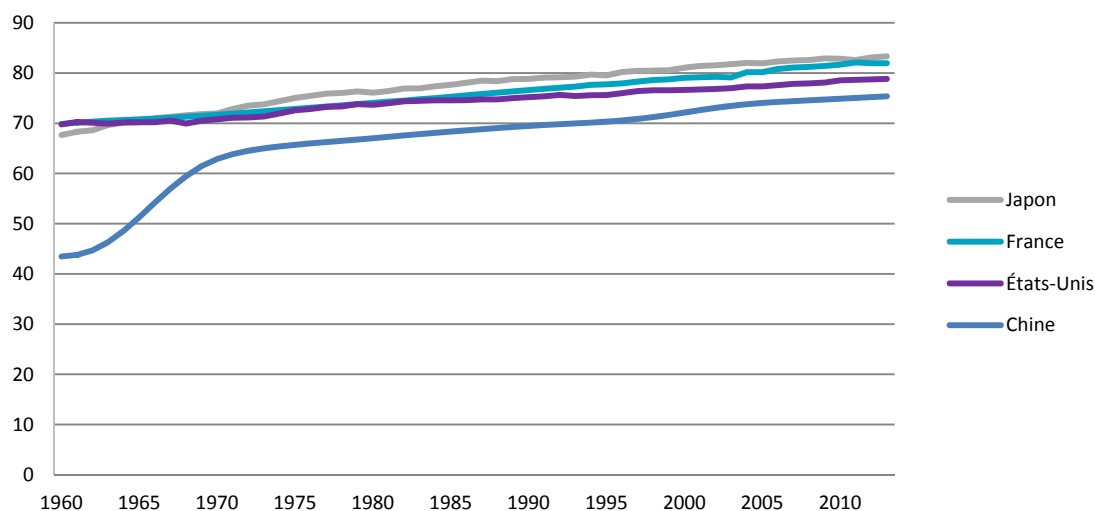
- **Les disparités géographiques** au sein de la Chine en matière d'espérance de vie sont considérables, avec des situations plus favorables dans les provinces situées à l'est de la Chine, ainsi que dans les zones urbaines. Ainsi, en 2010, l'espérance de vie à la naissance dépasserait 80 ans à Pékin ou Shanghai, alors qu'elle serait inférieure à 70 ans au Tibet ou dans le Yunnan.

Le **Shandong**, avec une espérance de vie de 76,5 ans (74 pour les hommes, 79 pour les femmes), se classe à cette date au 7^e rang des régions chinoises à la plus forte espérance de vie.



- L'espérance de vie à la naissance en Chine a connu une progression spectaculaire entre les années 1950 et 1970 (43 ans en 1960, 63 ans en 1970), puis a augmenté de façon plus modérée jusqu'au milieu des années 1990 (70 ans en 1995). Depuis cette date, elle connaît une croissance un peu plus soutenue (cf graphique ci-dessous).

Évolution de l'espérance de vie à la naissance en Japon, France, États-Unis, Chine (1960-2013)



Source : Banque mondiale. Dernière mise à jour : 16 octobre 2015

- Cette progression de l'espérance de vie à la naissance résulte, sur la période 1990-2010, d'un recul de la mortalité qui concerne toutes les classes d'âge, mais qui a surtout été marqué chez les enfants (- 70 %), et chez les femmes.

Éléments bibliographiques et sources

OMS. Global Health Observatory data repository. Life expectancy - Data by country. [En ligne].

<http://apps.who.int/gho/data/view.main.680#>

National Bureau of Statistics. (2014). China Statistical Yearbook 2013. China Statistics Press.

Global Burden of Disease Study 2013 Collaborators. (2015). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet*. vol. 386, n° 9995. pp. 743-800.



1.3 Vue d'ensemble des pathologies

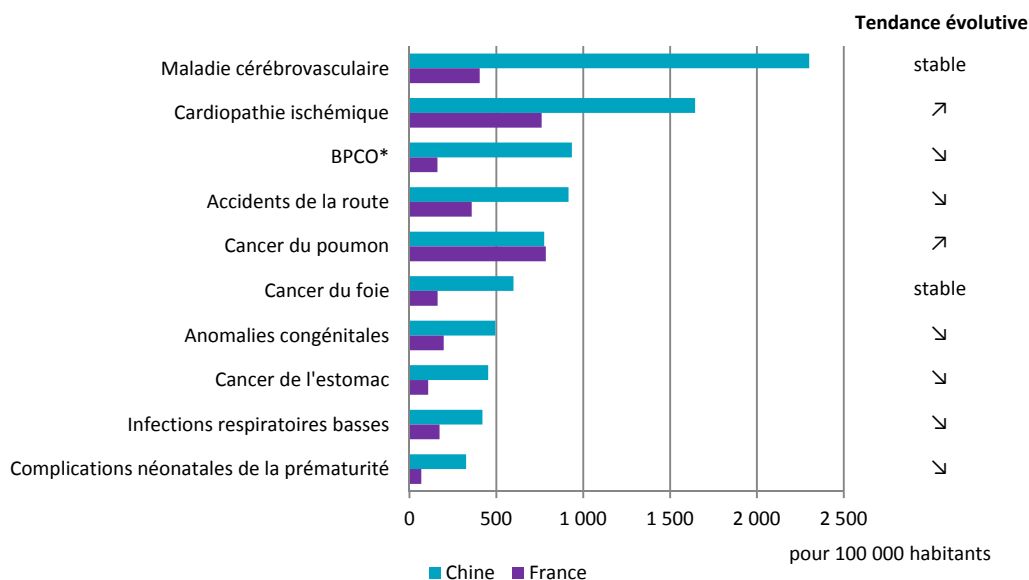
- L'analyse des causes médicales de décès, est, au niveau international, à la base de toutes les descriptions de l'état de santé d'une population. Elle offre en effet une vue d'ensemble des pathologies, qui peut être mise en perspective à la fois dans le temps (suivi des évolutions) et dans l'espace (comparaison entre pays).

Au cours des 20 dernières années, la baisse de la mortalité en Chine s'est accompagnée d'une évolution considérable des problèmes de santé, avec une situation classique de transition épidémiologique se traduisant par une chute de la mortalité liée aux maladies transmissibles, et parallèlement une progression rapide de la mortalité liée aux maladies non transmissibles (pathologies cardiovasculaires, cancers). Ces évolutions concernent toute la Chine, mais elles ont été plus rapides dans les zones rurales que dans les zones urbaines. Actuellement, la grande majorité des décès en Chine sont dus aux maladies non transmissibles, et notamment aux maladies cardiovasculaires et aux cancers, comme dans tous les pays développés.

- Concernant les causes de mortalité et leur évolution au cours des deux dernières décennies, les données de l'OMS sur les causes médicales de décès et celles de l'IHME concernant les principales causes d'années potentielles de vie perdue (APVP) par mortalité prématurée donnent des informations globalement concordantes.

Le graphique ci-dessous présente les 10 premières causes d'années potentielles de vie perdues en Chine en 2013, et en regard, la situation de la France pour ces différentes causes, ainsi que la tendance évolutive observée en Chine entre 1990 et 2013.

Principales pathologies en termes d'années potentielles de vie perdues par mortalité prématurée en Chine
Taux standardisés par âge en Chine et en France pour 100 000 habitants (2013)
Tendance évolutive, Chine (1990-2013)



Source : Institute for Health Metrics and Evaluation. Country profiles. [En ligne]. <http://www.healthdata.org>

* BPCO : Broncho pneumopathie chronique obstructive

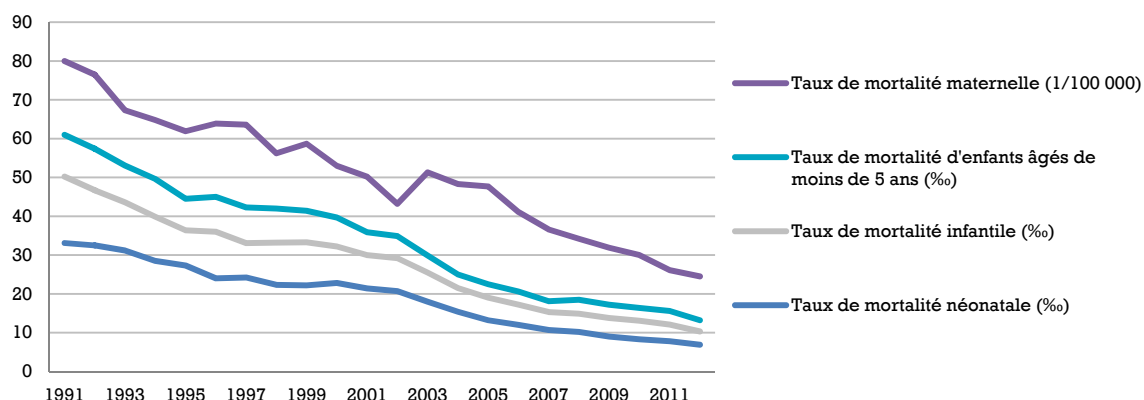


1.4 La santé de la mère et de l'enfant

En raison de la fragilité des populations concernées, les indicateurs de mortalité concernant la mère et l'enfant autour de la naissance, ainsi que ceux concernant les premières années de vie des enfants, sont parmi les plus pertinents pour apprécier l'efficacité de la prévention, la qualité du système de soins et de santé, et plus largement l'attention portée à la santé de ces populations. La mortalité des enfants de moins de 5 ans constitue un indicateur particulièrement important du développement socio-économique, de l'état de santé et de l'état nutritionnel d'un pays. En outre, ces indicateurs rendent compte de facteurs sociaux et environnementaux tels que le niveau de scolarité des mères ou leur situation socio-économique, ou encore l'hygiène de l'eau et l'alimentation. L'amélioration des indicateurs de mortalité des enfants est par ailleurs en grande partie à l'origine de l'augmentation de l'espérance de vie d'une population, du moins dans un premier temps.

- En Chine, où on dénombre actuellement environ 18,5 millions de naissances par an, le taux de **mortalité néonatale** (décès dans le premier mois de vie), le taux de **mortalité infantile** (décès dans la première année de vie) et le taux de **mortalité des enfants avant 5 ans** ont été divisés par 4 ou 5 depuis le début des années 1990.

Mortalité maternelle, néonatale, moins de 5 ans et infantile
Chine (1991-2012)



Source : National Bureau of Statistics, China statistical yearbook 2013

NB : les séries de données de mortalité néonatale et les données de mortalité maternelle mises à disposition par l'OMS sont très peu différentes.

En 1991, 50 enfants sur 1 000 décédaient au cours de leur première année de vie. Ils n'étaient plus que 10 pour 1 000 en 2012. A titre indicatif, en France, un taux de mortalité infantile de 10 pour 1 000 était observé au début des années 1970 et le taux actuel avoisine 3,5 pour 1 000.

La **mortalité maternelle** en Chine, c'est-à-dire la mortalité des mères autour et en lien avec la grossesse, a été divisée par 3 sur la même période, passant de 80 pour 100 000 en 1991 à 25 pour 100 000 en 2012 (environ 7 pour 100 000 en France actuellement).

- L'amélioration de ces indicateurs a été plus rapide en zone rurale qu'en zone urbaine sur ces deux décennies. Aujourd'hui, les indicateurs de mortalité maternelle sont relativement proches dans les zones urbaines et dans les zones rurales. Par contre, concernant les enfants, les



zones rurales restent nettement défavorisées, avec des indicateurs de mortalité 2 à 3 fois plus élevés que dans les zones urbaines.

Ainsi, en 2012, la mortalité infantile (avant 1 an) atteignait encore 13,2 pour 1 000 en zone rurale alors qu'elle n'était plus que de 5,2 pour 1 000 en zone urbaine, soit un niveau du même ordre que celui observé en France au début des années 1990.

- L'amélioration de la santé de la mère et de l'enfant reste donc une priorité pour la Chine, notamment en zone rurale.

Mortalité de la mère et de l'enfant en Chine en 2012, selon le territoire

	Taux de mortalité maternelle (1/100 000)	Taux de mortalité néonatale (‰)	Taux de mortalité infantile (‰)	Mortalité des enfants de moins de 5 ans (‰)
Urbain	22,2	3,9	5,2	5,9
Rural	25,6	8,1	12,4	16,2
Total	24,5	6,9	10,3	13,2

Source : National Bureau of Statistics, China statistical yearbook 2013

Éléments bibliographiques et sources

National Bureau of Statistics. (2014). China Statistical Yearbook 2013. China Statistics Press.

OMS. Profils des pays en 2014. [En ligne]. <http://www.who.int/countries/en>

Contraception et avortement en Chine

Une enquête, menée par internet en 2012, a montré que seulement 12 % des 1 000 personnes interrogées âgées de 20 à 35 ans, ont des connaissances suffisantes sur les moyens de contraception.

"Selon un chercheur de la Commission pour la population et le planning familial (CNPPF), les malentendus sur la contraception sont très fréquemment répandus chez les femmes chinoises, dus au manque de communication et à la qualité insuffisante des actions d'éducation en santé. Les médias traditionnels contiennent peu d'informations sur la contraception et les informations sur Internet ne sont pas toujours fiables.

De plus, à cause de la politique de l'enfant unique, les moyens de contraception de longue durée, tels que le stérilet, sont depuis des décennies les moyens de contraception les plus utilisés (souvent obligatoire pour les femmes ayant accouché), les mères plus âgées par conséquent connaissent moins les moyens de contraception "modernes" comme la contraception orale ou le préservatif et sont incapables de les faire connaître à leurs enfants.

L'ignorance sur la contraception a fait augmenter le nombre d'avortements et multi-avortements, "aujourd'hui, les adolescentes sont exposées à un risque élevé de grossesse non désirée par rapport aux générations précédentes", selon Zhang Hanxiang, directeur du centre de communication du CNPPF. La Chine compte environ 12 millions d'avortements par an, dont 6 millions d'avortements avant le mariage".

Bureau du Conseiller pour la santé et les affaires sociales de l'Ambassade de France en Chine. (2012). Contraception et avortement en Chine. *Chine, Chronique sociale*. n° 21. p. 4.



1.5 Les maladies infectieuses

- Les maladies infectieuses seraient, selon l'OMS, à l'origine d'environ 4 % de l'ensemble des décès en Chine en 2010 (moins de 2 % en France).

La mortalité liée à ces pathologies a diminué de façon considérable au cours des dernières décennies en Chine. Sur la période 1990-2010, les taux de mortalité par maladies infectieuses dans la population chinoise auraient été divisés par 3.

Cette baisse a concerné toutes les pathologies infectieuses, sauf l'infection à VIH/sida qui connaît au contraire une forte progression.

Les infections respiratoires basses, qui constituaient notamment la première cause d'années potentielles de vie perdues en 1990, ont notamment connu un recul très marqué au cours des deux décennies qui ont suivi. Ces infections restaient toutefois en cause dans 60 % des décès par maladies infectieuses en 2010, devant la tuberculose (15 %) et le VIH/sida (11 %).

- Malgré ces progrès, les enjeux liés aux maladies infectieuses restent importants en Chine. Les données 2013 du système des maladies à déclaration obligatoire illustrent le poids considérable de l'hépatite B, maladie la plus fréquemment déclarée en Chine (près d'un million de nouveaux cas annuels) devant la tuberculose (900 000 cas).

- La Chine reste également très concernée par :

- les maladies à transmission oro-fécale : dysenteries bactérienne et amibienne, hépatite A, choléra, typhoïde...) en lien avec les problèmes d'hygiène et en particulier d'hygiène de l'eau et de l'alimentation, notamment dans les territoires les plus pauvres,

- les maladies à transmission vectorielle (transmises notamment par les piqûres d'insectes) comme l'encéphalite japonaise (endémique dans la plupart des provinces chinoises) et le paludisme (endémique dans les zones rurales des provinces du sud...),

- les maladies à transmission sexuelle et notamment la syphilis (400 000 nouveaux cas annuels déclarés, en diminution) et l'infection à VIH/sida (40 000 cas déclarés et 11 000 décès chaque année, en hausse).

- Enfin les infections émergentes, et notamment la grippe aviaire, constituent une préoccupation majeure pour la Chine, comme pour l'ensemble du monde.

1.5.1 Hépatite B

- La Chine fait partie des pays où la prévalence de l'infection par le virus de l'hépatite B est très élevée, en lien avec la coexistence dans ce pays des différents modes de contamination que sont la transmission mère-enfant, la voie sanguine, et la voie sexuelle. En 1992, une étude de séroprévalence estimait ainsi qu'environ 10 % des Chinois (soit 120 millions de personnes) étaient porteurs chroniques du virus de l'hépatite B (c'est-à-dire de l'antigène Hbs). A cette date, un tiers des cas d'hépatite B dans le monde étaient chinois. En 2006, ce pourcentage de porteurs chroniques était devenu inférieur à 8 % dans la population tous âges, et inférieur à 1 % chez les enfants de moins de 5 ans. Par ailleurs, le nombre annuel de cas déclarés, qui avait cru de façon continue jusqu'à là, a commencé à décroître en 2007.

- Ces évolutions positives résultent de la mise en place de systèmes de sélection des donneurs, puis de tests du sang transfusé au début des années 1980, du développement de la vaccination - à la naissance d'abord, puis chez les adultes - ainsi que des programmes d'éducation et de traitements antiviraux dans les zones rurales.



- La situation varie toutefois très fortement selon les régions. Ainsi, sur la période 2005-2010, les provinces situées au nord de la Chine sont les plus touchées, alors que le Shandong fait partie de celles qui sont les moins atteintes. Plusieurs études ont aussi montré la prévalence plus élevée de l'hépatite B dans la population "flottante".

1.5.2 La tuberculose

- L'OMS estime qu'en 2013, 930 000 personnes ont contracté une tuberculose en Chine, ce qui représente 10 % des nouveaux cas de tuberculose dans le monde, et que 39 000 personnes en sont décédées (2,6 % des décès mondiaux), pour un pays dont la population représente désormais environ 18,5 % de la population mondiale. La population touchée est surtout la population pauvre des zones rurales.
- La Chine fait partie des pays où le taux de tuberculose multirésistante aux antibiotiques⁷ est élevé (5,7 % en 2007 vs 3,3 % au niveau mondial et 1,7 % en France en 2011), même si ce taux reste éloigné de ceux observés dans les territoires du Nord-Ouest de la Russie (plus de 20 %). Dans le Shandong, une étude publiée en 2012 retrouve un taux de multirésistance de 3,6 %. Environ la moitié des cas mondiaux de tuberculose multirésistante sont chinois.
- Grâce à un important programme de lutte antituberculeuse développé depuis le milieu des années 1990, mais en lien également avec le recul de la pauvreté, le taux d'incidence de la tuberculose en Chine a été, selon les données de l'OMS, divisé par 2 entre 1990 et 2014, et le taux de mortalité par 7.

Éléments bibliographiques et sources

OMS. (2015). Global tuberculosis report 2015. 204 p.
Banque mondiale. Enrayer la tuberculose en Chine. [En ligne]. <http://go.worldbank.org/S9IM3LXHD0>
Yang G, Wang Y, Zeng Y, et al. (2013). Rapid health transition in China, 1990–2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*. vol. 381, n° 9882. pp. 1987-2015.
National Bureau of Statistics. (2015). China Statistical Yearbook 2014. China Statistics Press.
OMS Chine. (2013). Country Cooperation Strategy 2013–2015. Bridging the past Towards a new era of collaboration. 43 p.
Chunming C, Centers for Disease Control (CDC). (1992). Disease surveillance in China. *MMWR. Morbidity and mortality weekly report*. vol. 41, suppl. pp. 111-122.
Yan YP, Su HX, Ji ZH, et al. (2014). Epidemiology of Hepatitis B Virus Infection in China: Current Status and Challenges. *Journal of Clinical and Translational Hepatology*. vol. 2, n° 1. pp. 15-22.
Li X, Wang H, Jing H, et al. (2012). Population-based surveillance of extensively drug-resistant tuberculosis in Shandong Province, China. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*. vol. 16, n° 5. pp. 612-614.
InVS. (2008). Situation épidémiologique de la Chine et Jeux olympiques. Point au 8 juillet 2008. 8 p.
OMS. (2010). Tuberculosis MDR-TB & XDR-TB 2010 Report. Global report on surveillance and response. 2 p.
National Health and Family Planning Commission of the PRC. (2014). National notifiable disease situation in 2013. [En ligne]. http://www.chinadaily.com.cn/m/chinahealth/2014-07/15/content_17788682.htm

⁷ Lorsqu'une personne atteinte de tuberculose n'est pas correctement traitée, elle peut développer des résistances aux molécules antituberculeuses de 1^{re} ligne. Cette tuberculose multirésistante peut ensuite se transmettre à d'autres personnes.



1.6 Les maladies cardiovasculaires

- La répartition des principales causes de décès en Chine se caractérise, par rapport à la France, par le poids important des décès d'origine cardiovasculaire. Selon l'OMS, ces pathologies seraient actuellement la cause de 45 % des décès, principalement par accident vasculaire cérébral (24 %) et cardiopathie ischémique (15 %). En France, la mortalité cardiovasculaire est en cause dans environ 25 % des décès.
 - Depuis le milieu des années 2000, les taux standardisés de mortalité cardiovasculaire, qui étaient en recul jusqu'alors, augmentent en Chine. Cette augmentation, qui concerne les hommes comme les femmes, est relativement marquée (de l'ordre de +15 % entre 2006 et 2012). Sur la même période, la mortalité cardiovasculaire a connu un net recul en France.
 - Cette progression de la mortalité cardiovasculaire est liée à une fréquence croissante des maladies cardiovasculaires en Chine. Elle résulte de l'augmentation de l'exposition, et notamment de l'exposition cumulée, aux principaux facteurs de risque de ces affections que sont le tabagisme, l'hypertension artérielle (HTA), les dyslipidémies, le diabète et le surpoids, en lien avec l'augmentation du niveau de vie et l'évolution des modes de vie. Une telle progression des facteurs de risque existe également dans les pays développés, et notamment en France, mais elle y est compensée par les progrès considérables dans la prise en charge des maladies cardiovasculaires et de leurs facteurs de risque.
- Le tableau ci-dessous, issu des statistiques chinoises, valide ces tendances évolutives.

Évolution de la prévalence des maladies cardiovasculaires et de certains de leurs facteurs de risque
Taux pour 1000 habitants

	1993	1998	2003	2008
Maladies cardiovasculaires	13,1	14,2	14,3	17,6
Hypertension	11,9	15,8	26,2	54,9
Diabète	1,9	3,2	5,6	10,7

Source : National Bureau of Statistics, China health statistics yearbook, 2013

- Concernant l'hypertension artérielle, sa prévalence est élevée en Chine, et comme en France, elle reste insuffisamment dépistée et prise en charge. Une étude menée entre 2005 et 2009 a ainsi observé une prévalence de l'HTA supérieure à 40 %. Moins de la moitié des cas étaient déjà connus, un tiers étaient traités et seulement 8 % contrôlés. Les provinces de l'Est de la Chine se caractérisent par une prévalence moins élevée de l'HTA, et par une plus grande fréquence de son diagnostic et de son contrôle thérapeutique.
- Face à ce contexte, les enjeux de la prévention primaire, du dépistage et de la prise en charge des dyslipidémies, de l'hypertension artérielle et du diabète apparaissent essentiels, de même que le développement d'une prise en charge adaptée des pathologies cardio-ischémiques et vasculaires cérébrales.

Éléments bibliographiques et sources

OMS. Profils des pays en 2014. [En ligne]. <http://www.who.int/countries/en>

National Bureau of Statistics. (2014). China Statistical Yearbook 2013. China Statistics Press.

OMS Chine. (2013). Country Cooperation Strategy 2013-2015. Bridging the past Towards a new era of collaboration. 43 p.

Li W, Gu H, Teo KK, *et al.* (2016). Hypertension prevalence, awareness, treatment, and control in 115 rural and urban communities involving 47 000 people from China. *Journal of Hypertension*. vol. 34, n° 1. pp. 39-46.



1.7 Les cancers

- Le registre national central des cancers chinois estime à 3,1 millions le nombre annuel de nouveaux cas de cancers et 2,2 millions le nombre de décès liés à cette pathologie en Chine en 2010. Cela représente 22 % des nouveaux cas de cancers mondiaux, et 27 % des décès, pour un pays dont la population représente environ 18,5 % de la population mondiale.

La Chine ne fait toutefois pas partie des territoires le plus touchés par le cancer. Les pays à la plus forte incidence au monde sont en effet l'Europe du Nord et de l'Ouest, l'Amérique du Nord et l'Australie. Cette situation est toutefois à rapprocher pour partie de l'importance du dépistage des cancers dans ces régions.

- En lien avec la croissance et le vieillissement de la population chinoise, le nombre total de cas de cancers en Chine connaît une croissance considérable. Par contre, le taux standardisé d'incidence du cancer en Chine a connu un net recul entre 1990 et 2010 chez les hommes, et est resté relativement stable chez les femmes.

- La situation en matière de cancer est différente selon les territoires. Pour l'ensemble des cancers, le taux d'incidence standardisé est plus élevé dans les zones urbaines, alors que la mortalité est plus élevée en zone rurale. Si cette situation peut résulter pour partie de différences en matière de localisations cancéreuses, les publications du registre chinois mettent particulièrement en avant l'inadaptation des ressources médicales, les faibles moyens de diagnostic et de traitement, et la sensibilisation insuffisante aux questions de prévention dans ces territoires.

- Les localisations cancéreuses les plus fréquentes en Chine sont le poumon, le sein, puis l'estomac, le foie et l'œsophage.

Par rapport à la situation française et à celle des pays développés en général, la Chine se caractérise principalement par une fréquence beaucoup plus importante des cancers de l'estomac, du foie et de l'œsophage, alors qu'à l'inverse les cancers du côlon-rectum, du sein, et de la prostate y apparaissent nettement moins fréquents.

Les zones rurales et urbaines connaissent des situations différentes. Les cancers de l'appareil digestif haut (œsophage, estomac, foie) sont nettement plus fréquents en zones rurales et y sont à l'origine de la moitié des décès. Les cancers du poumon, du sein et du côlon-rectum sont par contre plus fréquents en ville, de façon similaire à ce qui est observé dans les pays développés et notamment en France.

La tendance à la hausse, observée pour l'incidence des cancers du poumon, du sein et du côlon-rectum, concerne par contre à la fois la ville et la campagne.

- L'exposition aux différents facteurs de risque explique pour partie certaines de ces situations et tendances.

La fréquence élevée et la tendance à la hausse de l'incidence du cancer du poumon peuvent être mises en lien avec le niveau élevé du tabagisme chez les hommes en Chine et son augmentation chez les femmes, l'exposition croissante des Chinois à la pollution atmosphérique ainsi qu'à la pollution importante de l'air intérieur par les produits de combustion utilisés pour le chauffage et la cuisine.

L'incidence croissante du cancer du sein et du cancer colorectal peut être notamment rapprochée de l'évolution des modes de vie et de leurs conséquences en termes d'évolution des consommations alimentaires, de baisse de l'activité physique et de surcharge pondérale, à l'instar de ce qui est observé dans les pays développés. Pour ces cancers, la mise en place d'un dépistage systématique, tel qu'il existe dans de nombreux pays dont la France, constitue un enjeu important.



Pour le cancer de l'œsophage, outre le tabac et l'alcool, la faible consommation de fruits et légumes, mais aussi des carences alimentaires globales joueraient un rôle. La consommation de certains aliments moisis ou fermentés est parfois avancée également.

Enfin, concernant le cancer du foie, les principaux facteurs de risque en Chine sont l'infection par le virus de l'hépatite B et l'exposition aux aflatoxines. Mais l'infection par le virus de l'hépatite C, et une susceptibilité génétique pourraient aussi jouer un rôle important.

Mortalité par cancer dans le Shandong

Dans le Shandong, la progression du taux de mortalité par cancer a été constante depuis 1970, avec notamment une période de très forte progression entre 1985 et 1992. En 2005, les principales localisations cancéreuses sont le poumon, l'estomac, le foie, l'œsophage, le côlon-rectum, les leucémies, le sein et le col de l'utérus. Par rapport à 1970, la mortalité par cancer du poumon est passée au premier rang tandis que celle liée au cancer du col de l'utérus est passée au 8^e. La mortalité par cancer de l'œsophage a reculé régulièrement, tandis que celle due au cancer de l'estomac a eu tendance à augmenter, avant de décroître elle aussi.

Le Shandong fait partie des provinces les plus touchées par le cancer gastrique (cancer dont le diagnostic est souvent tardif, d'où une mortalité élevée), le cancer colorectal et le cancer du foie.

Li H, Diao YT, Ma JX, et al. (2009). Time trends on the prevalence of cancer during 1970-2005 in Shandong province. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi [Chinese journal of epidemiology]*. vol. 30, n° 6. pp. 592-595.

Éléments bibliographiques et sources

Li N, Zheng R, Zhang S, et al. (2012). Analysis and prediction of breast cancer incidence trend in China. *Zhonghua Yu Fang Yi Xue Za Zhi [Chinese Journal of Preventive Medicine]*. vol. 46, n° 8. pp. 703-707.

Zeng H, Zheng R, Zhang S, et al. (2012). Analysis and prediction of esophageal cancer incidence trend in China. *Zhonghua Yu Fang Yi Xue Za Zhi [Chinese Journal of Preventive Medicine]*. vol. 46, n° 7. pp. 593-597.

Chen W, Zheng R, Zhang S, et al. (2014). Annual report on status of cancer in China, 2010. *Chinese Journal of Cancer Research*. vol. 26, n° 1. pp. 48-58.

OMS. Cancer : profils des pays en 2014. [En ligne]. <http://www.who.int/cancer/country-profiles/fr>

Fang JY, Dong HL, Sang XJ, et al. (2015). Colorectal Cancer Mortality Characteristics and Predictions in China, 1991-2011. *Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP*. vol. 16, n° 17. pp. 7991-7995.

Chen W, Zheng R, Zhang S, et al. (2014). Report of cancer incidence and mortality in China, 2010. *Annals of Translational Medicine*. vol. 2, n° 7. 25 p.

International Agency for research on cancer, OMS. (2015). All Cancers (excluding non-melanoma skin cancer). Estimated Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012. [En ligne]. http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx



1.8 Troubles mentaux et suicide

• Selon l'Ambassade de France en Chine, *"la santé mentale est depuis ces dernières années une grande question de santé publique. Le nombre de personnes touchées par une maladie mentale serait évalué à 100 millions de personnes en Chine (soit 7 à 8 % de la population), dont 16 millions atteints d'une maladie mentale grave (environ 1 % de la population). [...] Il semble que seulement 30 % des patients atteints de grave maladie mentale reçoivent un traitement psychiatrique adéquat. Beaucoup d'entre eux restent soit enfermés à domicile soit deviennent sans domicile fixe, après avoir été abandonnés par la famille. L'insuffisance des ressources médicales en santé mentale constitue une des raisons principales d'un accès aux soins difficile"*.

• Selon l'OMS, à partir d'estimations basées sur des enregistrements par échantillons de la population nationale, plus de 120 000 personnes se seraient suicidées en 2012 en Chine. 56 % de ces décès concernent des femmes et 44 % des hommes. Les taux de mortalité masculin et féminin sont donc relativement proches en Chine, et il s'agit là d'une situation rarement observée au niveau international. A titre d'exemple, en France, 75 % des décès par suicide concernent des hommes.

Entre 2000 et 2012, le recul du suicide en Chine a été l'un des plus importants au monde avec une baisse estimée à près de 60 % du taux standardisé de mortalité sur cette période. Ce recul concernerait surtout les zones rurales, qui connaissaient dans les dernières décennies des taux de suicide 3 à 4 fois plus élevés que les zones urbaines.

Ces évolutions seraient à rapprocher du contrôle plus strict des pesticides (qui sont souvent utilisés comme mode de suicide en zone rurale), de l'amélioration du système de soins, du développement de l'éducation pour la santé, mais aussi plus largement de l'évolution des conditions de vie.

Par rapport aux autres pays du monde, la Chine connaît actuellement des taux de mortalité par suicide qui la situent dans une moyenne basse, et ces taux seraient inférieurs aux taux français, notamment pour les hommes (cf tableau ci-dessous).

**Taux standardisés de mortalité en Chine et en France en 2012
selon le sexe (taux pour 100 000 habitants)**

	Hommes	Femmes
Chine	7,1	19,3
France	8,7	6

Source : OMS, http://gamapserver.who.int/gho/interactive_charts/mental_health/suicide_rates/atlas.html

Les taux de mortalité par suicide augmentent fortement avec l'âge, en Chine comme en France et dans de nombreux autres pays. Toutefois, selon les informations publiées par l'Ambassade de France en Chine, *"l'augmentation du suicide chez les jeunes attire maintenant l'attention du gouvernement. Selon le CDC chinois, le suicide est maintenant la 1^{re} cause de décès dans la population des 15-34 ans, du fait des pressions croissantes venant de la famille ou de l'école, notamment dans un contexte d'enfant unique dans les familles qui placent beaucoup d'espoirs sur leur enfant"*.

Éléments bibliographiques et sources

Bureau du Conseiller pour la santé et les affaires sociales de l'Ambassade de France en Chine. (2013). L'application de la loi sur la santé mentale. *Chine, Chronique sociale*. n° 23. 11 p.

OMS. (2014). Prévention du suicide : l'état d'urgence mondial. 93 p.

Zhang J, Jia C. (2011). Suicidal intent among young suicides in rural China. *Archives of Suicide Research*. vol. 15, n° 2. pp. 127-139.



1.9 Accidents de la route

- Les accidents de la route se sont multipliés en Chine au cours des décennies, en lien avec l'augmentation importante du trafic de véhicules motorisés.

L'OMS estime que le nombre de décès par accidents de la route en Chine attendrait 275 000 pour l'année 2010. Cela correspond à un taux de 20 pour 100 000 habitants, 3 fois supérieur à celui observé en France. Ce nombre de décès est beaucoup plus élevé que celui figurant dans les statistiques nationales chinoises.

Parmi ces décès, 45 % concernent des cyclistes ou des usagers de 2 ou 3 roues motorisés (28 % en France) et 25 % des piétons (12 % en France).

- Des enjeux importants existent donc en Chine en matière de prévention des accidents de la route, à travers l'amélioration de la politique de sécurité routière, qui reste encore limitée, et l'amélioration du respect par la population des lois dans ce domaine.

Répartition des décès par accident de la route pour l'année 2010 selon le type d'utilisateur

	Conducteurs ou passagers d'un véhicule motorisé		Cyclistes	Piétons	Autres et non précisé
	4 roues	2 ou 3 roues			
Chine	22,6	34,5	10,4	25,0	7,6
France	56,7	23,9	3,7	12,2	3,6

Source : OMS, Distribution of road traffic deaths by type of road user

Éléments bibliographiques et sources

OMS. Profils des pays en 2014. [En ligne]. <http://www.who.int/countries/en>

OMS Chine. (2013). Country Cooperation Strategy 2013–2015. Bridging the past Towards a new era of collaboration. 43 p.

Zhang X, Yao H, Hu G, et al. (2013). Basic Characteristics of Road Traffic Deaths in China. *Iranian Journal of Public Health*. vol. 42, n° 1. pp. 7-15.

Channel NewsAsia. (2015). China suffers 250,000 road deaths a year: WHO. [En ligne].

<http://www.channelnewsasia.com/news/asiapacific/china-suffers-250-000/2206040.html>

OMS. Global Health Observatory data repository. Road traffic deaths - Data by country. [En ligne].

<http://apps.who.int/gho/data/node.main.A997>

OMS. Global Health Observatory data repository. Distribution of road traffic deaths by type of road user - Data by country. [En ligne].

<http://apps.who.int/gho/data/view.main.51312>

OMS. (2015). Global status report on road safety 2015. Country profiles. pp. 76-256.



1.10 Les principaux facteurs de risque et de protection de la santé en Chine

- L'état de santé d'une personne résulte d'interactions complexes, tout au long de la vie, entre de multiples déterminants de santé. Outre les facteurs génétiques et biologiques propres aux individus, il s'agit notamment :

- de conditions d'environnement physique, d'éducation, de travail, de logement,
- de facteurs liés aux styles de vie (alcool, tabac, nutrition),
- des réseaux familiaux, sociaux et communautaires dont l'influence sur les comportements individuels et collectifs est bien établie,
- du système de santé,

et plus largement des conditions socio-économiques, culturelles et environnementales de la société, ces dernières jouant un rôle particulièrement important dans les pays en développement comme la Chine.

- Selon les travaux du Global Burden of Disease 2013, en terme de charge de morbidité, qui ne prennent globalement en compte que les facteurs qui impactent très directement la santé, les cinq facteurs de risque les plus importants en Chine sont, par ordre d'importance :

- les facteurs nutritionnels,
- l'hypertension artérielle,
- la pollution de l'air extérieur,
- la consommation de tabac,
- l'usage d'alcool et de drogues.

En France, le tabac se classe en premier devant les risques nutritionnels et l'hypertension artérielle. Viennent ensuite le surpoids et l'obésité, puis l'usage d'alcool et de drogues.

Éléments bibliographiques et sources

IHME, Country data profile 2013. [En ligne]. <http://www.healthdata.org>

Global Burden of Disease Study 2013 Collaborators. (2015). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet*. vol. 386, n° 9995. pp. 743-800.

1.10.1 Les facteurs sociaux

- De multiples facteurs sociaux sont susceptibles d'impacter la santé, et les écarts de développement considérables qui existent aujourd'hui en Chine entre provinces de l'Est et de l'Ouest, entre villes et campagnes, se retrouvent en terme d'état de santé de la population.

"The benefits of growth have, however, not been shared equally across geographic regions, rich and poor households, urban and rural residents, and migrant and resident populations within cities.

*The major health threats in underdeveloped areas of rural China include unsafe water, lack of sanitation, undernutrition, vitamin and mineral deficiencies, and indoor pollution. Many people, especially in the remote and resource poor areas in the western and interior regions, still have consumption levels below a dollar a day, often without clean water, arable land, or adequate health and educational services"*⁸.

- Parmi ces multiples facteurs, l'analphabétisme est sans doute l'un des plus importants. Au cours des dernières décennies, la progression importante de la scolarisation en Chine a permis un recul important de l'analphabétisme, mais celui-ci reste encore non négligeable.

⁸ OMS. (2011). *Western Pacific : Country health informations profiles : China*. 11 p.



Alors qu'elle dépassait 20 % en 1990, la proportion de personnes analphabètes, dans la population de 15 ans et plus, atteint 4,6 % en 2013, avec une différence sensible entre les hommes (2,5 % d'analphabètes) et les femmes (6,7 %).

Entre les provinces, les écarts restent considérables. Dans le Shandong, l'écart hommes-femmes apparaît plus marqué, avec des proportions respectivement égales à 2,4 et 8,2 %.

Éléments bibliographiques et sources

Unesco. (2012). Adult and youth literacy, 1990-2015. Analysis of data for 41 selected countries. 68 p.

National Bureau of Statistics. (2014). China Statistical Yearbook 2013. China Statistics Press.

National Bureau of Statistics. (2015). China Statistical Yearbook 2014. China Statistics Press.

1.10.2 Les facteurs comportementaux

Le tabagisme

- La Chine dispose, selon l'OMS, de données récentes et représentatives sur la consommation de tabac chez les jeunes et chez les adultes.

Selon une étude nationale représentative menée en 2010 par le CDC chinois, dans le cadre d'une étude internationale menée par l'OMS, 24 % des Chinois de plus de 15 ans se déclarent fumeurs quotidiens, avec toutefois un écart considérable selon le sexe puisque cette proportion atteint 45 % chez les hommes et n'est que de 2 % chez les femmes. Cette étude a également montré une plus grande fréquence du tabagisme dans les zones rurales par rapport aux zones urbaines.

La prévalence estimée par l'OMS du tabagisme quotidien pour les personnes de plus de 15 ans, standardisée sur l'âge, semble globalement peu différente en Chine et en France. Mais par rapport à la France, le tabagisme apparaît 1,6 fois plus fréquent en Chine chez les hommes et 12 fois moins fréquent chez les femmes (cf tableau ci-après).

Ces caractéristiques de la consommation de tabac observées en Chine se retrouvent globalement dans les zones Asie du Sud-Est et Pacifique-Ouest de l'OMS.

Prévalence estimée par l'OMS du tabagisme quotidien pour les personnes de plus de 15 ans, standardisée sur l'âge

	Hommes	Femmes	Deux sexes
Chine	42	1,6	22,4
France	25,5	21,5	23,5

Sources : WHO Report on the global Tobacco Epidemic 2015, Country Profiles China and France

- En 2005, la mortalité attribuable au tabac en Chine était estimée à 673 000 morts, dont 538 000 hommes. Les principales causes de ces décès étaient les cancers (40 %), les maladies cardiovasculaires (22 %) et les maladies respiratoires (10 %).

Éléments bibliographiques et sources

Ezzati M, Riboli E. (2013). Behavioral and dietary risk factors for noncommunicable diseases. *The New England Journal of Medicine*. vol. 369, n° 10. pp. 954-964.

OMS. (2015). WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2015. Country profile. China. 27 p.

OMS. (2015). WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2015. Country profile. France. 27 p.

Li Q, Hsia J, Yang G. (2011). Prevalence of smoking in China in 2010. *The New England Journal of Medicine*. vol. 364, n° 25. pp. 2469-2470.

Gu D, Kelly TN, Wu X, et al. (2009). Mortality Attributable to Smoking in China. *The New England Journal of Medicine*. vol. 360, n° 2. pp. 150-159.



Les évolutions récentes de la politique anti-tabac en Chine

"Un projet de révision de la Loi sur la Publicité (entrée en vigueur il y a 20 ans) vient d'être discuté lors de la session bimestrielle du Comité SANTÉ permanent de l'Assemblée nationale populaire (ANP) et sera soumis au vote très prochainement. D'après ce projet, les publicités sur le tabac ne devraient pas être diffusées dans les media de masse ou les lieux publics. La disposition est un compromis entre ceux qui préconisent une interdiction totale des publicités sur le tabac et ceux qui soutiennent l'introduction de simples restrictions. Ces derniers soulignent que la production du tabac est une source importante de revenus pour les agriculteurs dans certaines provinces. La Chine a signé en 2003 la Convention-cadre pour la lutte antitabac de l'Organisation mondiale de la santé. Certains députés de l'ANP, en citant la Convention, ont déclaré qu'une "interdiction globale de toute publicité sur le tabac, sa promotion et son parrainage" devrait être inscrite dans la loi".

"La municipalité de Pékin met en place une nouvelle politique anti-tabac. Les nouvelles mesures pour combattre le tabagisme qui ont été décidées en novembre 2014 par le gouvernement de Pékin prendront effet le 1er juin 2015. Désormais, il sera interdit de fumer dans tous les lieux publics fermés, ainsi que certains espaces extérieurs (écoles, gradins de stades sportifs, hôpitaux pour femmes et enfants). Les individus qui enfreindront cette nouvelle règle seront passibles d'amendes pouvant atteindre 200 yuans (environ 31€). Dans le cadre de cette nouvelle politique, l'Association de contrôle du tabac de Pékin a soumis trois visuels anti-tabagisme au vote des internautes, dans le but de renforcer sa publicité anti-tabac et de mieux faire connaître la nouvelle règle".

Bureau du Conseiller pour la santé et les affaires sociales de l'Ambassade de France en Chine. (2015). Anti tabac. *Chine, Chronique sociale*. n° 28. pp. 3-4.

La consommation d'alcool

En matière de consommation d'alcool, les données de l'OMS montrent une situation chinoise profondément différente de celle qui existe en France.

Tout d'abord, alors que la consommation d'alcool par habitant a fortement reculé depuis 50 ans en France, elle progresse en Chine.

Toutefois, elle reste près de 2 fois inférieure à la moyenne française (6,7 vs 12 litres d'alcool pur par habitant et par an). Cet écart s'observe chez les hommes comme chez les femmes, mais est plus marqué chez ces dernières (cf tableau ci-dessous).

Consommation totale d'alcool par habitant en 2011, en litre d'alcool pur

	Hommes	Femmes	Deux sexes
Chine	10,9	2,2	6,7
France	17,8	7,1	12,2

Sources : OMS. Global alcohol report, France, China, 2014

Ce moindre niveau global de consommation s'explique notamment par la forte proportion de la population chinoise ne consommant pas d'alcool. En 2010, l'OMS estime en effet que plus de la moitié de la population adulte chinoise n'aurait jamais consommé de boissons alcoolisées, ou n'en aurait pas consommé au cours de 12 derniers mois, contre 5 % en France. Par contre, chez les personnes qui consomment des boissons alcoolisées, le volume annuel moyen d'alcool pur consommé est peu différent dans les deux pays.

La nature des boissons alcoolisées est également très différente entre les deux pays, les alcools forts représentant 69 % de la consommation, la bière 29 % et le vin 3 % en Chine, alors qu'en France ces proportions sont respectivement estimées à 23 %, 19 % et 56 %.



Enfin, concernant les épisodes d'alcoolisation ponctuelle importante qui deviennent une préoccupation majeure en France, ils seraient beaucoup moins fréquents en Chine.

Éléments bibliographiques et sources

WHO. (2014). Global alcohol report. Chine. 1 p. [En ligne].
http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/profiles/chn.pdf?ua=1
 WHO. (2014). Global alcohol report. France. 1 p. [En ligne].
http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/profiles/fra.pdf?ua=1
 Ezzati M, Riboli E. (2013). Behavioral and dietary risk factors for noncommunicable diseases. *The New England Journal of Medicine*. vol. 369, n° 10. pp. 954-964.

La nutrition

- Au cours des dernières décennies, l'état nutritionnel de la population chinoise s'est fortement amélioré, en lien avec le développement socio-économique. Toutefois, comme pour d'autres déterminants ou problèmes de santé, coexistent en Chine des expositions très contrastées aux facteurs nutritionnels.

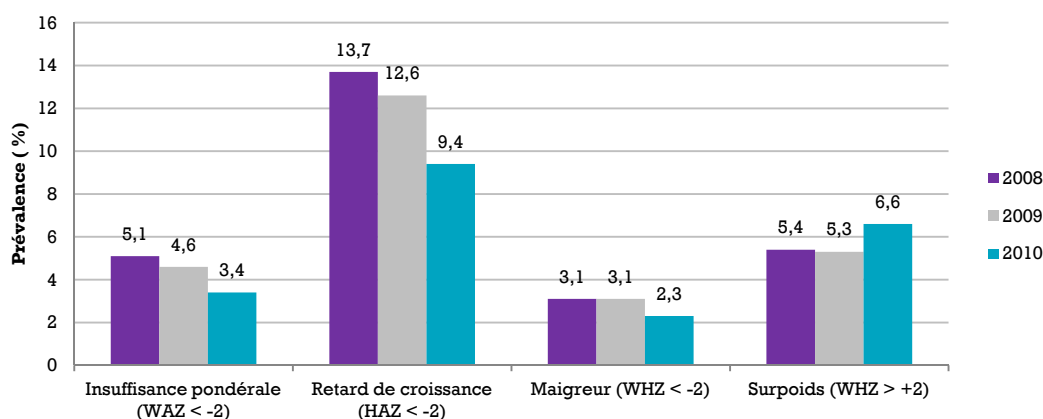
- Persistent en effet dans le pays des situations d'insuffisance alimentaire et de carences en vitamines et minéraux propres aux territoires pauvres, alors que se développent des situations de malnutrition par excès, liées à l'adoption par une partie de la population d'une alimentation trop riche et mal équilibrée.

Ces situations varient très fortement selon les provinces, chacune ayant son niveau socio-économique spécifique mais aussi ses habitudes alimentaires.

- Globalement, les situations d'insécurité alimentaire sont en recul, comme en témoigne la baisse entre 2008 et 2010 des situations d'insuffisance pondérale, de retard de croissance et de dénutrition chez les enfants de moins de 5 ans. A l'inverse, sur cette période, la prévalence du surpoids est en augmentation chez ces enfants.

En 2010, environ 3 % des enfants chinois de moins de 5 ans seraient de poids insuffisant et 9 % auraient un retard de croissance, alors que plus de 6 % seraient en surpoids (cf tableau ci-dessous).

Anthropométrie des enfants âgés de moins de 5 ans, Chine (2008-2010)



Source : OMS, NLiS, Country Profile: China

WAZ (weight-for-age Z-scores) : rapport poids/âge

HAZ (height-for-age Z-scores) : rapport taille/âge

WHZ (weight-for-height Z-scores) : rapport poids/taille



- Pour l'ensemble de la population, selon la FAO, la prévalence de la sous-nutrition est passée de près de 25 % au début des années 1990 à moins de 10 % actuellement. Par contre, la proportion de personnes en situation de surpoids ou d'obésité progresse. En 2008, l'OMS estimait que 5 à 6 % des adultes chinois étaient obèses (contre environ 15 % en France).

Éléments bibliographiques et sources

OMS. Profils des pays en 2014. [En ligne]. <http://www.who.int/countries/en>

FAO. Food security indicators. [en ligne]. <http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/ess-fadata/en/>

OMS. Nutrition Landscape Information System (NLIS) Country Profile : China. [En ligne].

<http://apps.who.int/nutrition/landscape/report.aspx?iso=chn>

Ezzati M, Riboli E. (2013). Behavioral and dietary risk factors for noncommunicable diseases. *The New England Journal of Medicine*. vol. 369, n° 10. pp. 954-964.

Surpoids et obésité chez les enfants et adolescents du Shandong

Une étude menée en 2011 sur un échantillon représentatif de près de 5 000 jeunes du Shandong âgés de 6 à 17 ans a mis en évidence une prévalence du surpoids de 10,9 % et de l'obésité de 8,7 %, soit une prévalence globale surpoids-obésité de 19,6 %. Chez les 6-11 ans, la prévalence du surpoids (y compris de l'obésité) atteignait 22,3 %.

Dong J, Guo XL, Lu ZL, *et al.* (2014). Prevalence of overweight and obesity and their associations with blood pressure among children and adolescents in Shandong, China. *BMC Public Health*. vol. 14.

1.10.3 Les facteurs environnementaux

Avec le développement socio-économique rapide de la Chine au cours des dernières décennies, certains facteurs environnementaux se sont améliorés de façon spectaculaire. C'est notamment le cas de l'hygiène de l'eau, en lien avec le développement des réseaux d'eau potable et des installations sanitaires.

A l'inverse, l'industrialisation et l'exploitation intensive des ressources naturelles ont provoqué des dégradations environnementales majeures, et notamment une dégradation importante de la qualité de l'air, de l'eau, des sols. Ces pollutions ont, pour certaines d'entre elles, un impact majeur sur la santé de la population, notamment la pollution atmosphérique et la pollution de l'air intérieur.

Accès à l'eau potable et à des installations sanitaires

Le développement de la Chine et l'augmentation du niveau de vie a permis une progression importante de l'accès à l'eau potable et à des installations sanitaires, qui expliquent pour une large part le recul des maladies infectieuses à transmission oro-fécale mentionné au chapitre "maladies infectieuses" de ce rapport.

L'OMS estime ainsi que la proportion de Chinois accédant à l'eau potable est passée de 65 % en 1990 à plus de 90 % en 2012. La proportion de Chinois ayant accès à des installations sanitaires a progressé de façon encore plus rapide, passant de 25 % en 1990 à 65 % en 2012.

Ces proportions restent toutefois nettement moindres à la campagne qu'en ville (cf tableau ci-après), et il est vraisemblable que, dans ce domaine, certaines zones rurales des provinces de l'Ouest connaissent des situations encore plus défavorables.



Accès à l'eau potable et à des installations sanitaires en 2012

	Urbain	Rural	Total
Eau potable	98 %	74 %	92 %
Installations sanitaires	85 %	56 %	65 %

Sources : OMS, Profils des pays en 2014, National Bureau of Statistics, China statistical yearbook 2014

Éléments bibliographiques et sources

OMS. Profils des pays en 2014. [En ligne]. <http://www.who.int/countries/en>

National Bureau of Statistics. (2014). China Statistical Yearbook 2013. China Statistics Press.

Pollution extérieure

- La pollution atmosphérique, ainsi que les particules de l'air extérieur, sont classées comme "cancérigènes certains pour l'homme" par le Centre international de recherche sur le cancer (Circ).
- Les niveaux de pollution de l'air extérieur en Chine constituent une préoccupation majeure, tant pour leurs effets sur l'environnement que sur la santé. Ils sont parmi les plus élevés du monde, et dépassent souvent de façon importante les niveaux de référence préconisés tant au plan international qu'en Chine.
- Le Shandong apparaît comme l'une des provinces chinoises les plus touchées par la pollution atmosphérique. En effet, sur les 51 villes surveillées, Jinan se classe au second rang des villes qui ont compté en 2013 le plus faible nombre de journées où la qualité de l'air a été bonne ou excellente (79 jours), et Quingdao au 18^e rang (259 jours). A Pékin, ce nombre de jours atteignait 167.

Les concentrations moyennes en polluants atteignent des niveaux considérables, notamment à Jinan, comme le montrent, à titre d'exemple, les concentrations moyennes en particules fines dans ces trois villes, présentées dans le tableau ci-dessous.

Concentration annuelle moyenne en particules fines à Pékin et dans les villes du Shandong en 2013 (en microgramme par m3)

	Particules PM 10	Particules PM 2.5
Pékin	108	89
Jinan	199	110
Quingdao	106	67
<i>Seuil OMS pour la protection de la santé humaine</i>	<i>40</i>	<i>30</i>
<i>Situation « moyenne » en France</i>	<i>30</i>	<i>20</i>

Sources : National Bureau of Statistics, China statistical yearbook 2014, CGDD, Bilan de la qualité de l'air en France en 2014

Éléments bibliographiques et sources

National Bureau of Statistics. (2015). China Statistical Yearbook 2014. China Statistics Press.

Loomis D, Huang W, Chen G. (2014). The International Agency for Research on Cancer (IARC) evaluation of the carcinogenicity of outdoor air pollution: focus on China. *Chinese Journal of Cancer*. vol. 33, n° 4. pp. 189-196.

CGDD (Commissariat général au développement durable). (2015). Bilan 2014 de la qualité de l'air en France en 2014 et principales tendances observées sur la période 2000-2014. Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. 64 p. (Références).



Pollution intérieure

L'usage de charbon à l'intérieur des habitations, pour le chauffage ou la cuisine, est particulièrement répandu en Chine. Selon l'OMS, 45 % de la population chinoise serait exposée à l'utilisation de combustibles solides cancérigènes, et notamment du charbon à l'intérieur des habitations en 2013. Cette proportion atteindrait 79 % en zone rurale et ne serait que de 14 % en zone urbaine.

Cet usage ne semble pas en recul puisque le volume total de charbon consommé pour le chauffage ou la cuisine, indicateur suivi par le système statistique chinois, est en forte augmentation. Il apparaît ainsi 5 à 6 fois plus élevé en 2012 qu'en 1990.

Ces expositions, outre leur caractère pathogène pour le poumon (cancer, infections respiratoires basses, bronchite chronique), sont également associées à une surmortalité par maladies cardiovasculaires.

Éléments bibliographiques et sources

National Bureau of Statistics. (2015). China Statistical Yearbook 2014. China Statistics Press.

OMS. Global Health Observatory data repository. Population using solid fuels (estimates) - Data by country. [En ligne]. <http://apps.who.int/gho/data/node.main.135?lang=en>

OMS. Cancer : profils des pays en 2014. [En ligne]. <http://www.who.int/cancer/country-profiles/fr>



Chapitre 2 : l'organisation des soins en Chine

2.1 La protection sociale

L'organisation des soins a connu en Chine des transformations très importantes au cours de la deuxième moitié du XX^e siècle. La nouvelle organisation qui s'est mise en place depuis 30 ans doit cependant être replacée dans le contexte des profondes transformations sociales que ce pays a traversé depuis un demi-siècle.

2.1.1 De la santé étatisée à l'économie de marché

Une amélioration de la santé significative durant l'ère maoïste

La Chine est une nation communiste depuis 1949, mais l'histoire politique de ce pays au cours de la seconde moitié du vingtième siècle doit être analysée en deux périodes distinctes.

La fondation de la République populaire de Chine en 1949 et la mort de Mao Zedong en 1976 délimitent en effet une première période de transformation politique et sociale qui a profondément impacté l'organisation des services de santé.

Les bouleversements politiques et sociaux que connaît ce pays au cours de cette période sont considérables. En matière de santé, des réformes en profondeur sont engagées, afin de faciliter l'accès aux soins pour tous les groupes de population, et en particulier les ouvriers et les paysans. La prévention devient une priorité de l'action publique, qui prime sur la médecine thérapeutique. Le développement de la médecine chinoise traditionnelle est mieux pris en compte. Par ailleurs, l'action publique en santé est étroitement associée aux mouvements de masse qui guident l'action du Parti communiste.

En parallèle des réformes économiques et sociales (collectivisation des terres, contrôle des entreprises par l'État), l'organisation sanitaire s'est alors progressivement structurée.

En **zone rurale**, l'organisation sanitaire repose sur des dispensaires villageois, des centres de santé communautaires dans les bourgs, et des hôpitaux de districts. Les "communes populaires", unités économiques de base, forment la clé de voûte de l'offre de soins primaires à travers un système coopératif. Les dispensaires villageois disposent de médecins de village ("médecins aux pieds nus"), ayant un faible niveau de qualification (un an après le premier cycle de l'enseignement secondaire). Les médecins exerçant en centres de santé communautaires et dans les hôpitaux de district ont des niveaux de qualification plus élevés.

L'organisation en **milieu urbain** repose sur trois niveaux d'offre de soins : les centres de soins des entreprises, les centres de santé communautaires, et les hôpitaux "tertiaires". Les entreprises d'État participent directement au financement des établissements de santé, à ces différents niveaux.

La Chine populaire a ainsi mis en place un système de soins accessible à l'ensemble des populations, avec différents modèles économiques spécifiques aux communes rurales (système coopératif), et aux zones urbaines (participation financière des entreprises). Le reste à charge est relativement limité, l'accès aux soins étant quasi gratuit. L'offre de soins est peu diversifiée, les ressources étant limitées, mais l'ensemble de la population a accès à des services de santé basiques, l'accent étant mis sur les politiques de prévention. Des campagnes de masse sont lancées afin de mobiliser les populations autour des questions relatives à l'hygiène publique - construction d'égouts, lutte contre les quatre fléaux (mouches, moustiques, rats... et moineaux mangeurs de grain) - ou plus spécifiques à certains problèmes



de santé (lutte contre la schistosomiase par exemple, maladie parasitaire contractée en marchant pieds nus dans des eaux contaminées).

Le Parti communiste peut alors se "glorifier" d'améliorations importantes en matière d'état de santé, comme on peut le mesurer à travers l'augmentation de l'espérance de vie et une baisse sensible de la mortalité infantile. Mais le pays a aussi été traversé au cours de cette période par des périodes dramatiques, pendant lesquelles les conditions de vie de la population se sont considérablement détériorées (famines...), et qui marquent encore la pyramide des âges de la population.

La libéralisation de l'économie fait disparaître l'ancien système de protection sociale

A partir des années 1980 (Deng Xiaoping), la Chine fait profondément évoluer son système économique, avec le passage progressif d'une économie administrée à une économie de marché, dans laquelle le rôle de l'État reste toutefois prépondérant. Mais ce nouveau modèle économique s'est diffusé sans en mesurer les conséquences pour la protection sociale, et l'organisation sanitaire en particulier.

Dans les zones rurales, les communes populaires sont dissoutes, les travailleurs agricoles ayant reçu l'autorisation d'exploiter la terre pour leur propre compte. Le modèle coopératif est alors abandonné, remettant en cause le financement des structures sanitaires.

Dans les zones urbaines, le modèle économique des hôpitaux est également profondément remis en question, la baisse des subventions publiques obligeant les établissements de santé à se comporter comme de véritables entrepreneurs. [1]

En zone urbaine comme en zone rurale, le reste à charge augmente fortement pour la population, ce qui limite l'accès aux soins pour ceux qui ne disposent pas des revenus suffisants. Mais cette période de dérégulation n'aura pas tout à fait les mêmes conséquences dans les villes et les campagnes. En effet, le développement économique de la Chine est particulièrement hétérogène, profitant principalement aux zones tournées vers le commerce international. Ces dernières sont alors en mesure de mobiliser d'autres ressources financières pour financer les infrastructures sanitaires, alors que de nombreux territoires ruraux ou éloignés des zones les plus dynamiques économiquement ne peuvent pas faire appel à de tels financements.

2.1.2 Hukou des villes, Hukou des champs

En Chine, l'accès au système d'assurances sociales (et donc aux soins) est étroitement lié à un système d'enregistrement et de contrôle de la population, connu sous le terme de Hukou [2]. A la fois livret de famille et passeport intérieur, ce système est utilisé depuis des temps très anciens en Chine, mais également dans plusieurs pays d'Extrême-Orient (Taïwan, Corée du Nord, Japon, Vietnam...).

Ce système d'enregistrement de la population à des fins de recensement, de conscription, de levée des impôts et d'accès à la protection sociale, joue également un rôle important de maintien de l'ordre public. Son usage s'est renforcé à l'époque de Mao Zedong, dans le but notamment de réguler l'exode rural, et de contrôler les mouvements de population. Contrairement à d'autres pays en développement, la Chine est effectivement parvenue à limiter la désertification des campagnes et les conséquences sociales de la concentration dans les espaces urbains. Selon les chiffres officiels, la part de la population urbaine est légèrement supérieure à 50 % en Chine, ce qui semble montrer qu'un équilibre démographique ville/campagne a été, en partie, préservé.



Sur le plan du niveau de vie, les écarts sont cependant considérables. Le Hukou a en effet contribué à instaurer une division durable entre villes et campagnes, en classant les individus en deux catégories distinctes ne bénéficiant pas des mêmes droits sociaux.

Les besoins de main d'œuvre des zones côtières étant forts, des migrations très importantes ont eu lieu vers les zones économiques les plus dynamiques qui accueillent aujourd'hui de nombreux travailleurs migrants. Ces travailleurs sont enregistrés dans leur commune d'origine (Hukou rural) et n'accèdent pas aux mêmes droits sociaux que les autres habitants des villes (Hukou urbain) qu'ils côtoient tous les jours.

Ce système a reçu de nombreuses critiques, des réformes du Hukou ayant été envisagées à plusieurs reprises. En juillet 2014, le gouvernement a annoncé la suppression de la distinction entre Hukou urbain et Hukou rural, mesure devant être mise en œuvre progressivement, dans les petites villes dans un premier temps, puis dans les villes moyennes. Des restrictions fortes devraient toutefois perdurer pour l'accès aux grandes métropoles.

2.1.3 La réforme de 2009

Au cours des premières années des réformes économiques de l'ère de Deng Xiaoping (1978), les questions relatives à l'organisation sanitaire ne faisaient pas partie des priorités politiques. Mais les questions de santé se sont progressivement invitées dans l'agenda politique, l'épidémie de SRAS (2002) ayant sans doute constitué un tournant dans ce domaine. La lutte contre la grippe H1N1 a représenté un véritable traumatisme pour les autorités politiques de ce pays, les difficultés rencontrées pour faire face à l'épidémie ayant mis en évidence l'inadaptation du système de surveillance et de l'organisation sanitaire [3]. Des conditions un peu similaires ont d'ailleurs conduit la France à rénover en profondeur son système de surveillance épidémiologique et de sécurité sanitaire, suite à l'épidémie de sida et aux diverses crises sanitaires qu'a connu notre pays dans les années 1980-1990.

D'intenses débats idéologiques s'ouvrent sur la manière de conduire ces réformes et notamment sur le rôle respectif de l'État ou du marché dans la régulation du système de santé. Selon Yip, deux courants de pensée principaux s'opposent en Chine autour de ces questions, l'un favorable au financement du système de santé directement par l'impôt (en référence au modèle britannique), l'autre considérant que la logique de marché est plus efficace pour financer le système de soins [3].

Le gouvernement chinois n'hésite pas à s'entourer de conseillers internationaux pour conduire ses réflexions : la Banque mondiale, l'OMS, mais aussi des cabinets de conseils internationaux (Mac Kinsey), ou des universitaires étrangers (des États-Unis notamment), ayant un lien avec la Chine.

En avril 2009, le gouvernement chinois, tenant compte des échecs des plans précédents, annonce un nouveau plan de réforme du système de santé dans le but de proposer à la population une offre de soins de qualité. Cinq objectifs sont particulièrement mis en avant [3] :

- étendre l'assurance maladie à 95 % de la population,
- offrir un panier de services gratuits en santé publique, accessibles à tous,
- améliorer l'offre de soins de premier recours,
- définir une politique du médicament correspondant aux besoins effectifs et essentiels de la population,
- conduire la réforme hospitalière dans 17 villes, pour déterminer les conditions d'une meilleure gouvernance, afin de produire des soins de haute qualité.



Des moyens considérables sont alors mobilisés pour conduire la réforme, avec un doublement des dépenses annuelles de santé supportées par l'État en direction des caisses d'assurance maladie ou du système de santé. Au cours des trois années qui ont suivi la réforme, ce montant a encore été doublé (2011-2013). Pour financer l'accès à l'assurance maladie, des efforts financiers très conséquents de l'État central ont été engagés, avec une participation de l'État différente selon le niveau de richesse des régions. Les régions considérées comme les plus riches n'ont reçu aucune aide (Shandong par exemple) alors que l'État central couvrait la moitié du tarif des cotisations dans les provinces de l'Ouest et du Centre disposant de ressources économiques moins importantes.

Environ la moitié de ce budget finance la généralisation de l'assurance maladie. Les fonds gouvernementaux sont également alloués pour améliorer l'offre de soins de premier recours, aussi bien en termes d'infrastructures que de formation des personnels de santé. Des moyens spécifiques sont attribués pour financer le renforcement des structures sanitaires en milieu rural, les aides aux régions étant variables selon leur niveau de richesse par habitant.

2.1.4 La généralisation de l'assurance maladie menée à son terme

Quand le gouvernement chinois décrète, en avril 2009, la généralisation de l'assurance maladie à l'ensemble de la population, il n'ouvre pas une page blanche. Un régime d'assurances sociales avait déjà vu le jour sous le régime maoïste, avec un plan d'assurance pour les employés d'État et pour les travailleurs des villes, financé par le gouvernement, et pour partie par les entreprises. Au début des années 2000, environ la moitié de la population urbaine, mais seulement 7 % des personnes vivant en zone rurale, accède ainsi aux assurances sociales [1].

L'Urban Employee Basic Medical Insurance (UEBMI) est institué en 1997, à destination des travailleurs urbains, leurs conjoints et enfants n'étant pas couverts initialement. L'adhésion à ce programme est obligatoire pour tous les travailleurs urbains, mais aussi les retraités, avec une participation moyenne de 2 % pour les salariés (ou anciens salariés) et de 6 %, en moyenne, pour les employeurs.

Le New Cooperative Medical Scheme (NCMS) est mis en place quelques années plus tard, à destination des habitants des zones rurales (2003), avec des niveaux de cotisation moins élevés. Son financement repose sur une participation financière des assurés et du gouvernement.

L'Urban Resident Basic Medical Insurance (URBMI) est enfin institué en 2007, à destination des personnes non couvertes par les précédents dispositifs : enfants, étudiants, personnes âgées ou handicapées, mais aussi travailleurs migrants [4].

A ces trois programmes s'ajoute une organisation propre aux agents de l'État (gouvernements centraux et locaux) financée essentiellement par le gouvernement [5]. Contrairement aux trois autres principaux régimes d'assurance maladie, ce programme ne prévoit pas de franchise, ni de plafond annuel de dépenses, et la participation financière des assurés aux dépenses est limitée.

De manière générale, dans ces différents programmes, cotisations et prestations peuvent varier en fonction des capacités fiscales, des priorités politiques locales et du type d'assurances.

En 2011, le gouvernement chinois considère que l'objectif de généralisation de l'assurance maladie est pratiquement atteint (95 %).

Toutefois, sur le plan des remboursements, le reste à charge reste important, même s'il s'est considérablement réduit (34 % des dépenses de santé en 2012 contre 60 % en 2001).



Initialement, l'assurance maladie ne couvrait que les séjours hospitaliers, mais progressivement, les soins ambulatoires ont également été pris en compte.

Avec le système de protection sociale actuel, les citoyens chinois accèdent à différents niveaux de prestations.

Un panier de biens et services de santé publique basiques, gratuit, comprend 41 services différents, financés par l'État [6] :

- constitution du dossier médical,
- éducation/promotion de la santé,
- vaccination,
- surveillance des maladies infectieuses,
- suivis des nouveau-nés et des enfants de moins de 3 ans,
- surveillance de la grossesse,
- soins gériatriques (65 ans et plus),
- suivi des maladies chroniques (hypertension et diabète de type 2),
- services d'urgences,
- coordination des soins pour les malades psychiatriques.

Dans les établissements de santé, la population bénéficie de prestations couvertes partiellement par les différents régimes d'assurance maladie, avec les modalités de financement qui sont propres à chacun de ces régimes.

Enfin, un troisième marché, beaucoup plus ouvert à la concurrence et financé, soit directement par les patients, soit par les assurances privées, offre un accès à des services plus "avancés" sur le plan technologique.

Instauration d'une prise en charge pour les patients atteints d'affections longue durée

A l'instar du modèle français des affections longue durée (ALD), les patients qui souffrent de maladies graves nécessitant des recours aux soins fréquents (critical illness) bénéficient d'une couverture maladie spécifique, intégrée depuis 2011 dans le panier de services offerts des trois systèmes de couverture maladie. Une meilleure couverture est offerte pour des patients atteints de problèmes cardiaques sévères, des cancers du sein, du poumon ou du col de l'utérus, de tuberculose multirésistante, de leucémie chez l'enfant [6]. Un programme d'assistance vers les plus démunis a également été mis en place : il concerne 81 millions de bénéficiaires.



2.2 Une organisation des soins centrée sur l'hôpital

L'offre de soins repose en Chine très majoritairement sur les établissements de santé (essentiellement publics), aussi bien pour les soins de premier que de second (consultation de spécialistes), ou de troisième recours (hospitalisation). Les établissements publics de santé assurent 90 % des soins hospitaliers. Mais ils sont également présents dans le champ ambulatoire, avec la moitié des prises en charge [3]. Réformer l'organisation hospitalière, c'est en réalité réformer... l'ensemble du système de santé !

Or, de fortes contraintes pèsent sur la gestion hospitalière, les responsables hospitaliers disposant d'une faible autonomie de gestion, tout en affrontant les contraintes de l'économie de marché. Leur gestion relève d'une dizaine d'organismes de tutelle différents, qui dictent chacun leurs propres orientations : Ministère de la santé, Ministère du travail pour ce qui concerne le statut des personnels de santé, assurances sociales... Quant au Parti communiste, il intervient directement dans la nomination des directeurs.

Suite aux réformes économiques mises en œuvre au début des années 1980, les hôpitaux ont été conduits à rechercher d'autres sources de financement.

Les questions de gouvernance ont été identifiées comme une des priorités de la réforme de 2009. Mais la méthode utilisée a témoigné d'une grande prudence des responsables du Ministère de la santé dans ce domaine : pas de généralisation d'emblée sur l'ensemble du territoire, mais mise en œuvre, à titre expérimental, dans 17 villes de différents modèles d'organisation afin de repérer les pratiques les plus performantes.

Le parc hospitalier chinois a connu, sur le plan immobilier et des équipements biomédicaux, des transformations considérables. Les professionnels de santé de la région des Pays de la Loire, ayant récemment visité des établissements hospitaliers chinois, témoignent tous des énormes investissements conduits dans ce secteur.

Ces transformations ont-elles affecté l'ensemble des établissements de santé chinois ou ces investissements ont-ils été concentrés sur un nombre limité de structures, celles que l'on fait visiter aux voyageurs étrangers ?

2.2.1 Le gouvernement a encouragé le développement d'une offre de soins hospitalière privée

A partir de 2013, le gouvernement chinois a encouragé le développement d'une offre de soins hospitalière privée, tout en empêchant toute nouvelle expansion de l'hôpital public [3]. En 2011, le secteur hospitalier privé représentait environ 10 % des admissions dans les établissements de santé, avec l'objectif d'étendre sa part de marché à 20 % des équipements hospitaliers en 2015.

De nombreux investisseurs privés ont répondu aux attentes du gouvernement chinois, chaînes de cliniques privées, conglomérats pharmaceutiques et industriels fabriquant des équipements biomédicaux, mais aussi promoteurs immobiliers. Grâce à ces nouveaux moyens financiers, certains établissements ont élargi leurs capacités d'accueil et leur offre, mais la réforme a aussi permis l'arrivée de nouveaux entrants dans le marché des soins. Ce développement de l'hospitalisation privée s'effectue, soit par la création de nouveaux équipements, soit par le rachat d'équipements déjà existants (y compris d'hôpitaux publics), soit par l'instauration de partenariats entre des entreprises privées et le monde universitaire.

Il est encore trop tôt pour analyser les conséquences d'un tel virage stratégique. S'agit-il d'un moyen pour le gouvernement chinois de faire face à l'impossibilité de réformer l'hôpital public en développant en parallèle une offre concurrente ? Le fait de favoriser le développement de



l'hospitalisation privée est aussi un moyen pour les gouvernements régionaux et centraux de décharger le secteur public de nouvelles dépenses.

Pour Yip, le risque est grand que se développe un système de soins à deux vitesses, avec d'un côté des équipements hospitaliers capables d'offrir des équipements de pointe et d'attirer les praticiens les plus qualifiés, et de l'autre une offre de soins ne bénéficiant pas des mêmes investissements.

Une actualité plus récente semble témoigner de la prise en compte de ce risque. Les priorités du gouvernement chinois pour l'année 2014 visent en effet à favoriser les alliances entre les établissements, pour améliorer le parcours de soins du patient, et lui permettre de consulter dans l'établissement offrant le niveau hospitalier le plus adapté à ses besoins.

2.3 Des dépenses pharmaceutiques à un niveau particulièrement élevé

Selon les chiffres de l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques), la dépense de médicament représente, en 2011, environ la moitié de la dépense de santé en Chine, à comparer avec la situation des États-Unis (10 %) et la moyenne des pays de l'OCDE (16 %) [7]. Ces comparaisons font toutefois l'objet de discussions, les indicateurs macro-économiques mettant parfois en lumière des disparités difficiles à expliquer sans une connaissance approfondie de l'organisation de chaque système.

Suite à la libéralisation de l'économie, les hôpitaux ont été conduits à rechercher d'autres ressources, et la distribution de médicaments est devenue d'une certaine façon une variable d'ajustement des budgets hospitaliers. De nombreux travaux ont montré les effets pervers de cette politique, qui a conduit un certain nombre de praticiens à prescrire tests ou médicaments de manière abusive, leur revenu étant directement lié à l'importance de ces prescriptions. Les industries du médicament rémunèrent également les établissements et certains praticiens pour faciliter la diffusion de leurs produits.

Parmi les mesures prises suite à la nouvelle réforme, a été constituée une liste des médicaments de référence, à utiliser de manière préférentielle par les prescripteurs. Par ailleurs, les marges bénéficiaires pour la commercialisation des médicaments ont été supprimées dans les centres de soins de santé primaire et dans les hôpitaux locaux [7].

2.4 Des besoins de formation des personnels de santé très importants

2.4.1 La réforme de l'organisation des soins de premier recours n'est pas aboutie

Dans un pays comme la Chine, dans lequel l'organisation sanitaire est centrée sur l'hôpital, l'offre de soins de premier recours a peu de choses en commun avec les services proposés en France, et qui permettent à la population d'accéder à des services de santé de proximité qualifiés et diversifiés, offrant des délais de prise en charge qui peuvent encore être considérés comme relativement brefs.

Le premier recours reste le parent pauvre du système de soins chinois, même si les gouvernements successifs tentent de réaménager le parcours de soins, afin que les patients ne se tournent vers les établissements de santé que pour les soins qui le nécessitent.



Des mesures ont été mises en œuvre pour attirer les jeunes médecins vers le milieu rural, par la gratuité des droits d'inscription à l'université par exemple, avec l'objectif de disposer dans chaque centre de santé d'un médecin formé.

L'offre de santé dans les zones rurales est organisée autour d'hôpitaux ruraux qui mettent en œuvre l'accès aux soins de proximité dans des centres de santé.

Selon Yip, malgré l'importance des moyens engagés, en terme de modernisation des équipements, les transformations en cours n'ont pas permis de modifier en profondeur le parcours de soins des patients [7]. Pour cette auteure, centres de santé de proximité et établissements de santé peuvent difficilement se coordonner, dans la mesure où ils se trouvent en concurrence pour la prise en charge des patients. Leur mode de financement ne facilite pas non plus leur rapprochement, les centres de soins primaires dépendant principalement de subventions gouvernementales, alors que les établissements de santé reçoivent leurs ressources principalement du système d'assurances sociales ou des paiements directs effectués par les patients.

Par ailleurs, la volonté de réorganiser le parcours de soins se heurte à la faible confiance de la population en direction des structures de soins de proximité, les professionnels des structures sanitaires de base souffrant d'un déficit important de formation.

2.4.2 Des cursus de formation très divers

En Chine, comme ailleurs, l'organisation des soins est le fruit d'une construction historique qui a connu, comme l'ensemble de la société, de nombreux soubresauts.

Jie Wang témoigne de la difficulté pour un observateur étranger à ce pays à comprendre le sens que l'on donne au terme "médecin" en Chine (2 millions de professionnels). Selon cet auteur, ce terme désigne en effet trois cursus de formations différents [8].

L'enseignement de la médecine est aujourd'hui délivré selon une forme équivalente à ce qui est enseigné dans les facultés des pays développés, en termes de contenu et de longueur de cursus (5 à 8 ans de formation supérieure). Un deuxième cursus est également proposé, de 3 années seulement, les étudiants ayant accès à ce cursus étant considérés comme "médecins". Enfin, un troisième cursus a permis aux "médecins aux pieds nus" de la révolution culturelle de poursuivre leur formation et de devenir des "médecins territoriaux".

Selon Jie Wang, la majorité des médecins en exercice relèvent du cursus court de trois années d'études supérieures ou moins. Dans les zones rurales, le niveau de formation des praticiens est encore moins élevé.

L'enseignement de la médecine en Chine doit aussi s'appréhender à travers le fait que deux types d'écoles de médecine coexistent, celles qui délivrent l'enseignement de la médecine traditionnelle chinoise, et celles qui sont plus conformes aux standards internationaux. Les étudiants qui fréquentent les écoles proposant un enseignement de la médecine occidentale, bénéficient également d'un enseignement de la médecine traditionnelle.

En ce qui concerne plus spécifiquement les soins de premier recours, le concept de "médecine générale" a été introduit à la fin des années 1980 en Chine, la "Chinese medical society of general practice" ayant vu le jour officiellement en 1994, au sein de la "Chinese medical society" [8]. Il faut rappeler qu'en France, l'organisation d'un enseignement spécifique de la médecine générale date de la même période (dans les années 1970 aux États-Unis).



2.4.3 La question de l'autonomie professionnelle

Pour conclure cette note, nous nous sommes interrogés sur les relations entre les patients et leurs médecins en Chine, suite à un certain nombre de faits d'actualité rapportés par la presse chinoise, et grâce également à des articles scientifiques.

De nombreux faits divers témoignent en effet d'agressions physiques dont font l'objet les praticiens. Jie Wang rapporte également des propos de praticiens chinois qui évoquent le peu de considération qu'ils reçoivent de la part des patients.

Blumentahl [1] souligne l'absence en Chine d'une tradition de constitution des médecins en tant que groupe social bénéficiant d'une relative autonomie professionnelle, à l'aune de ce que l'on observe dans beaucoup de pays, occidentaux notamment. Il rappelle à ce titre l'importance et la brutalité des transformations sociales qu'a connu la Chine au cours de la seconde moitié du XX^e siècle, qui ont profondément affecté les rapports sociaux, et en particulier les relations entre les médecins et la population.

Jusqu'à la prise de pouvoir par le Parti communiste (1949), les relations sociales étant profondément influencées par les principes confucéens de soumission au père et au prince qui garantissent la cohésion des familles et plus généralement l'ordre social, les professions de santé faisant partie des couches sociales aisées. Avec l'arrivée au pouvoir des communistes, les médecins sont devenus des employés d'État, sous l'autorité du Parti communiste. De nombreuses campagnes de rééducation ont été menées contre les élites, et notamment contre certains médecins, ce qui a sans doute modifié la considération que cette profession avait de la part de la population. Le changement de cap fut, d'une certaine façon, tout aussi brutal avec l'arrivée au pouvoir de Deng Xiaoping (1978). L'économie de marché est devenue alors le nouveau cadre de référence, y compris dans le secteur sanitaire. Les "médecins aux pieds nus" ont disparu. Leur revenu étant fortement amputé, un certain nombre de praticiens exerçant essentiellement dans les établissements de santé ont pu compenser la disparition des subventions publiques grâce à des pratiques parfois peu conformes avec la déontologie. De nombreux témoignages de corruption sont rapportés dans la presse officielle.

Ces différents signaux peuvent être interprétés de différentes manières. Selon Blumenthal, contrairement à ce que l'on observe dans de nombreux pays occidentaux, les médecins chinois n'ont pas pu s'appuyer sur le développement de normes et de standards professionnels au sein d'organisations civiques susceptibles de diffuser les "bonnes pratiques", comme les ordres professionnels en France par exemple.

Bibliographie

- [1] Blumenthal D, Hsiao W. (2015). Lessons from the East - China's Rapidly Evolving Health Care System. *The New England journal of medicine*. vol. 372, n° 14. pp. 1281-1285.
- [2] Milcent C. (2010). Healthcare for Migrants in Urban China: A New Frontier. *China Perspectives*. n° 4. pp. 33-46.
- [3] Yip W, Hsiao W. (2015). What Drove the Cycles of Chinese Health System Reforms? *Health system & reform*. vol. 1, n° 1. pp. 52-61.
- [4] Jiang QC, Si L. (2015). Challenges to the Chinese Health Insurance System: Users' and Service Providers' Perspectives. *Chinese medical journal*. vol. 128, n° 5. pp. 571-573.
- [5] Zhang CY, Hashimoto H. (2015). How do patients and providers react to different incentives in the Chinese multiple health security systems? *Chinese medical journal*. vol. 128, n° 5. pp. 632-637.
- [6] State Council Information Office of the People's Republic of China. (2012). Medical and Health Services in China. 17 p.
- [7] Yip W, Hsiao W. (2014). Harnessing the privatisation of China's fragmented health-care delivery. *The Lancet*. vol. 384, n° 9945. pp. 805-818.
- [8] Wang J, Kushner K, Frey JJ, et al. (2007). Primary care reform in the Peoples' Republic of China: implications for training family physicians for the world's largest country. *Family medicine*. vol. 39, n° 9. pp. 639-643.





Cette étude a été réalisée à la demande du Conseil régional des Pays de la Loire, afin d'apporter aux acteurs régionaux qui souhaitent développer des échanges avec la Chine, notamment dans le champ de la santé et de l'offre de soins, des éléments leur permettant de mieux en apprécier le contexte et les enjeux. Les Pays de la Loire entretenant des liens privilégiés avec le Shandong, des données plus spécifiques à cette province ont été introduites lorsqu'elles étaient disponibles.

Après une présentation de sa méthodologie, cette étude comprend deux parties, la première consacrée à l'état de santé de la population et à ses principaux déterminants hors système de soins, et la seconde qui porte sur l'organisation des soins en Chine.

Ce travail, mené par Anne Tallec et François Tuffreau (ORS Pays de la Loire), est financé par le Conseil régional des Pays de la Loire.

Merci à Benoît Sevcik, Conseiller pour les affaires sociales à l'Ambassade de France à Pékin, pour la relecture de ce document.

Citation suggérée :

ORS Pays de la Loire (2016). L'état de santé de la population et l'organisation des soins en Chine. Éléments de diagnostic. 36 p.

Les liens et sites internet ont été mis à jour le 31 mars 2016.

L'ORS autorise l'utilisation et la reproduction des résultats de cette étude sous réserve de la mention des sources.

Cette publication est téléchargeable sur www.santepaysdelaloire.com

Observatoire régional de la santé des Pays de la Loire

Hôtel de la région • 1 rue de la Loire
44966 Nantes Cedex 9
Tél. 02 51 86 05 60 • Fax 02 51 86 05 75
accueil@orspaysdelaloire.com
www.santepaysdelaloire.com

Conseil régional des Pays de la Loire

Hôtel de la région • 1 rue de la Loire
44966 Nantes Cedex 9
Tél. 02 28 20 50 00 • Fax 02 28 20 50 05
www.paysdelaloire.fr