

COUR CIVILE

Audience de jugement du 4 septembre 2013

Présidence de M. HACK, président
Juges : Mme Carlsson et Mme Rouleau
Greffier : Mme Bron

Cause pendante entre :

A.X. _____
B.X. _____
C.X. _____

(Me N. Rouiller)

et

ETAT DE VAUD

(Me Ch. Bettex)

- Du même jour -

Délibérant immédiatement à huis clos, la Cour civile considère
:

Remarques liminaires:

V._____, mère de la demanderesse A.X._____, a été entendue en qualité de témoin dans la présente cause. Elle a admis être au courant de l'objet du procès. Compte tenu de ses relations avec une des parties, ses déclarations ne seront pas tenues pour probantes, à moins d'être corroborées par d'autres éléments du dossier.

Le témoin L._____ a admis connaître l'objet du procès et en avoir parlé avec la demanderesse A.X._____, celle-ci lui ayant vaguement indiqué sur quels points il serait entendu. Son témoignage ne sera donc retenu que pour autant que ses dires ressortent d'autres témoignages ou de pièces figurant au dossier.

En fait:

1. [...] est né le 4 octobre 1916. Il a eu deux enfants d'un premier mariage.

La demanderesse A.X._____ est née le 25 avril 1948. Elle a été la seconde épouse de [...], qu'elle a épousé le 21 août 1973.

De cette union sont issus deux enfants, les demandeurs B.X._____ et C.X._____, nés respectivement le 21 avril 1982 et le 18 juin 1985.

2. [...], chimiste de renommée, a effectué des études complètes de chimie à Berne. De 1941 à 1944, il a fonctionné comme assistant à Berne. En 1944, il a obtenu un doctorat en chimie. Cette même année, il a

été nommé premier assistant à l'Ecole de chimie de l'Université de Lausanne. De 1948 à 1956, il a occupé la charge de Privat Docent. En 1956, il a été nommé chargé de cours. En 1963, il a été nommé professeur et en 1964, directeur de l'Institut de chimie minérale et analytique de l'Université de Lausanne. En 1986, il a pris sa retraite.

3. Entre 1900 et 1944, l'Ecole de chimie produisait de la soude par électrolyse du mercure pour une entreprise de Bex.

Dès 1944, [...] s'est vu attribuer, dans le bâtiment de l'ancienne Ecole de chimie sis Place du Château 3, à Lausanne, propriété de l'Etat de Vaud, un local de douze mètres carrés faisant office de laboratoire et de bureau. Il y passait beaucoup de temps. Il était pratiquement seul à utiliser ce local qui était pourvu d'un vieux parquet en chêne.

En 1952, des travaux de rénovation ont été entrepris. Il a été notamment procédé à l'enlèvement du parquet. A cette occasion, une flaque de mercure d'un mètre carré entourée de plusieurs éclaboussures a été découverte sous ce plancher.

Parties ont admis que, dès 1952 au plus tard, [...] a su que du mercure avait été découvert sous le plancher de son laboratoire. Personne n'ignorait, parmi ses étudiants, qu'il avait été exposé à du mercure. En 1951, la deuxième édition d'un ouvrage intitulé « Toxicologie moderne à l'usage des étudiants en médecine et en pharmacie, des médecins légistes, des médecins d'usines et des chimistes experts » mentionnait les effets d'une intoxication au mercure.

Selon R._____, qui a travaillé sous les ordres de [...] à l'Institut de chimie et qui a été entendu comme témoin en cours d'instruction, il y avait plusieurs instruments qui fonctionnaient avec du mercure dans un laboratoire de chimie. [...] a toutefois déclaré en 1995, aux médecins de l'Institut universitaire romand de Santé du Travail (IST)

(cf. ch. 5 ci-dessous), ne pas se souvenir d'avoir renversé du mercure à terre entre 1944 et 1952.

Il est allégué que, lorsque la flaque de mercure a été découverte dans le parquet du bureau occupé par [...], le défendeur n'a mis sur pied aucun examen médical, ni aucune mesure de surveillance ou de soutien en faveur de [...], et cela ni à ce moment, ni ultérieurement. Le contraire n'a pas été établi.

4. L'entourage de [...] le connaissait comme ayant « une petite santé ». Il se plaignait constamment d'être souffrant.

En 1948, [...] a subi une appendicectomie.

En 1968, il a subi une opération de la cloison nasale ainsi qu'une opération d'une hydrocèle.

En 1976, il a subi une opération de la prostate.

En 1986, ayant constaté en 1985 une gêne pour marcher à la descente, [...] a consulté le Dr Steck du Service de neurologie du CHUV, lequel a retenu comme diagnostic probable une maladie de Parkinson.

Dans les années nonante, la maison de [...] a pris l'aspect d'un véritable hôpital.

La peau de [...] présentait dès 1987 ou 1988 une extrême sensibilité au contact des tissus, qu'il attribuait à la qualité des tissus ou aux élastiques.

A partir de 1983 à 1988, dix à quinze ans avant son décès, [...] prenait de moins en moins d'initiatives. Sa capacité à gérer ses affaires a connu d'importantes fluctuations. Son caractère s'est assombri. Il est devenu de plus en plus compliqué et difficile à vivre. Il faisait preuve d'une extrême impatience et accusait la demanderesse A.X. _____ d'être, par

son manque de compétence et d'affection, à l'origine du développement de sa maladie de Parkinson. A cet égard, on ne retient pas entièrement le témoignage de W. _____ qui a confirmé l'allégué 87 des demandeurs, selon lequel [...] reprochait à sa femme le développement « particulièrement négatif » et « atypique » de sa maladie de Parkinson. Il s'agit de qualificatifs techniques que le témoin ne pouvait connaître. Savoir si cette évolution était particulière ressortit à l'expertise.

A partir de 1992-1993, [...] a en grande partie perdu l'aptitude à se déplacer. Il a complètement perdu cette aptitude par la suite. Il vivait entièrement courbé, ne parvenant à maintenir sa tête droite qu'au moyen d'un dispositif composé d'un harnais, d'une poulie et d'un contrepoids. Les derniers temps avant son décès, survenu en 1998, sa peau ne supportait plus le contact d'aucun tissu, il se traînait à quatre pattes ou en poussant une chaise, quasiment nu, mettant des heures à parcourir quelques mètres, sans toujours parvenir à gagner à temps les toilettes, qui jouxtaient pourtant la chambre qu'il occupait. Il lui est arrivé d'appeler la police sans raison.

5. Le 26 septembre 1995, l'IST a rendu le rapport suivant :

« **Anamnèse actuelle** :

Depuis son arrivée à Lausanne en 1944, le patient a présenté des selles plus fréquentes, environ 2 fois par jour, mal formées, raison pour laquelle il a pris quotidiennement du bismuth pendant de nombreuses années. Suite à son opération de l'appendicite en 1948, la fréquence des selles et leur consistance s'est quasi normalisée.

Notons qu'il n'a jamais présenté les symptômes et signes suivants, classiquement rencontrés dans l'intoxication aiguë au mercure : un goût métallique, des gingivites ou une stomatite, une perte des dents, des tremblements des paupières, des lèvres ou des doigts, une modification de l'écriture et des troubles du caractère.

En 1985, soit une année avant de prendre sa retraite, le patient a constaté une gêne pour marcher à la descente. Il a consulté en 1986 le Dr Steck du service de neurologie du CHUV qui a posé le diagnostic de maladie de Parkinson.

Malgré un traitement de Madopar et de Parlodel à doses progressives, la symptomatologie s'est nettement aggravée depuis 3 ans. Actuellement, il a parfois des épisodes de bloquages des membres inférieurs au cours desquels il n'arrive plus à faire un pas ; ceux-ci surviennent le plus fréquemment lorsqu'il est un peu stressé, par exemple, lorsqu'il est seul à domicile et qu'il doit aller ouvrir la

porte d'entrée au facteur qui vient de sonner. L'entreposition entre son soulier et le sol d'une petite rondelle de caoutchouc lisse lui permet de repartir instantanément en glissant son pied sur le sol. Craignant ces bloquages, le patient n'est plus ressorti de sa maison depuis 3 ans.

En général, il arrive bien à monter les escaliers, mais a de la peine à les descendre. Il se plaint d'une faiblesse musculaire générale, plus marquée au niveau des membres inférieurs et d'une rigidité. Depuis 1991, il utilise un dispositif de maintien de la tête en position verticale, celle-ci ayant tendance à tomber en avant.

Relevons que depuis quelques mois il lui arrive de s'évanouir pendant une durée de quelques secondes. Dernièrement, il a fait une chute suite à une perte de connaissance et s'est retrouvé à terre, blessé au nez. Parfois, lorsqu'il est assis à table, il heurte le plateau de la table avec sa tête avant de reprendre connaissance.

(...)

Anamnèse systématique :

Cardio-vasculaire : oedèmes des pieds et des chevilles, nycturie 4-5 fois depuis sa jeunesse. Transpirations profuses au moindre effort.

Respiratoire : quelques expectorations le matin.

Digestif : Perte de poids importante, pyrosis occasionnel (...)

Urogénital : initiation de la miction difficile, besoins impérieux, petite incontinence.

Neurologique : est déprimé, irritable, fatigué. Hyposmie de longue date. Hallucinations visuelles. Nystagmus depuis la naissance. Insomnies depuis l'âge de 18 ans. Troubles de la mémoire à court terme. Difficultés à boutonner et à déboutonner.

Ostéo-articulaire : cruralgies à la marche et douleurs lombaires occasionnelles ; douleurs thoraciques en anneau.

(...)

Discussion :

Le patient a donc été exposé à des vapeurs de mercure au travail pendant

8 ans, entre 1944 et 1952. Vous nous demandez si la maladie de Parkinson du patient dont les premiers symptômes remontent à 1985 peut être une conséquence de cette exposition au mercure.

Durant la période d'exposition, le patient a toujours été en bonne santé. Il signale cependant avoir eu depuis son arrivée à l'Ecole de Chimie une modification de son transit intestinal (selles mal formées, deux fois par jour), raison pour laquelle il a pris quotidiennement du Bismuth per os pendant plusieurs années.

Notons que le Bismuth, qui a longtemps été considéré comme démuné de tout risque sur la santé, peut engendrer des encéphalopathies dont les manifestations les plus courantes sont une confusion mentale, des troubles de la marche et du maintien de la position debout, une dysarthrie, des secousses myocloniques ainsi que des signes EEG caractéristiques.

Bien que les troubles digestifs fassent également partie des symptômes de l'intoxication aiguë au mercure, un lien de causalité n'est pas prouvé.

En effet, cliniquement le transit s'est régularisé avant l'arrêt de l'exposition au mercure en 1948, suite à une appendicectomie.

De plus, en tenant compte des différentes caractéristiques de ce laboratoire (volume du local, renouvellement de l'air, température, surface de la flaque de mercure...), un chimiste de notre Institut, a estimé que la concentration de mercure dans l'air devait se situer approximativement dans une zone voisine de la VME.

Finalement, une étude épidémiologique sur la maladie de Parkinson n'a pas pu prouver l'existence d'un lien entre une exposition à des facteurs environnementaux et l'apparition de cette maladie.

D'autres sources de mercure - utilisation occasionnelle par le passé de désinfectants contenant du mercure et présence depuis de nombreuses années de plusieurs amalgames dentaires en bouche - ne peuvent être la cause d'intoxications aiguës ou chroniques, bien que les amalgames dentaires peuvent contenir jusqu'à 50% de mercure élémentaire.

(...)

En conclusion, un lien entre une intoxication au mercure et l'apparition de la maladie de Parkinson chez Monsieur [...] est improbable. (...) ».

6. Au mois de janvier 1996, [...] a été placé une première fois à l'EMS La Clémence.

Au mois de mai 1996, il a été placé une seconde fois à l'EMS La Clémence.

[...] est décédé le 12 février 1998.

A aucun moment jusqu'à son décès il n'a ouvert action ou menacé de le faire pour avoir été exposé à du mercure.

7. La demanderesse A.X. _____ est très douée pour la musique. Elle a obtenu le brevet d'aptitude à l'enseignement secondaire en 1977 ainsi que le brevet pour l'enseignement de la musique en 1984. En 1984, le travail de mémoire qu'elle a présenté dans ce cadre lui a valu le Prix Girard. En 1978, elle a obtenu son diplôme de clavecin et, en 1987, celui de chant. En 1978, elle est devenue membre du Chœur de la Radio.

Dès 1974, elle a enseigné dans le cadre des Rencontres de Musique de Chambre de Blonay, à raison de quatre à cinq week-ends par année. Elle a travaillé avec des maîtres de grande renommée. C'est ainsi qu'après avoir fréquenté la classe de la pianiste Denise Bidal, et dès 1973 celle de la claveciniste Christiane Jaccottet, il lui a été donné, par la suite, de travailler avec des artistes tels que Gustav Leonhart, Kenneth Gilberth et Tagliavani pour le clavecin et Kurt Widmer ainsi que René Jacobs pour le chant. Jusqu'au début des années quatre-vingt, elle a donné de nombreux concerts de musique de chambre comme claveciniste avec des partenaires de haut niveau professionnel tant en Suisse romande qu'en Suisse alémanique, en Allemagne et en France. Elle tenait aussi bien la partie de continuo que celle de soliste.

L'état de santé de son mari a contraint la demanderesse à réduire son activité. Elle a encore fonctionné comme accompagnatrice au Conservatoire entre 1988 et 1991. Mais elle a dû renoncer à cette activité dès lors que celle-ci se déroulait en dehors des heures d'école et qu'elle ne pouvait pas laisser les enfants seuls avec leur père. Elle a alors été sollicitée pour fonctionner au Gymnase de Chamblandes, ce qu'elle a pu faire un certain temps, puisque cela se passait durant les heures de classe, mais elle également dû abandonner cette activité. Elle a de même renoncé à son enseignement dans le cadre de la Fondation Hindemith puisqu'il lui était désormais impossible de s'absenter tout un week-end, et s'est limitée à un enseignement dans le cadre du Forum, créée en 1992 par l'Association pour la musique ancienne du Conservatoire de Lausanne le samedi en fin d'après-midi, à raison de quelques fois par année et lorsque l'état de son mari le permettait. Selon les témoins, si elle n'avait pas été confrontée à ce problème, la demanderesse aurait pu faire une grande carrière ; elle en avait l'étoffe et le talent. D'après eux, elle aurait pu faire également carrière dans l'enseignement de la musique instrumentale. C'est ainsi notamment que l'enseignement qu'elle a dispensé au Forum avait été qualifié comme « des plus riches ». Mais elle a dû renoncer à tout cela en raison de l'état de santé de son mari. Elle aurait pu également poursuivre des études et des recherches en musicologie. Mais cela aurait impliqué qu'elle se déplaçât à Fribourg, ce que son mari n'acceptait pas.

[...] a toujours mené une existence extrêmement retirée. Cela s'est accentué au fur et à mesure que se détériorait son état de santé. Il a ainsi fait peu à peu le vide autour de lui. Il ne se rendait plus à aucune invitation et les époux n'ont plus été invités par personne. [...] ne voulait plus voir personne. La demanderesse A.X. _____ s'est trouvée privée de toute vie sociale. Elle qui est profondément musicienne, a dû renoncer à assister à de nombreux concerts et a été dans l'impossibilité d'écouter de la musique à son domicile. Elle s'est également trouvée privée de toute possibilité, même à son domicile, de pratiquer un instrument, seule ou avec des partenaires. Elle s'est, de fait, vue progressivement acculée à consacrer l'intégralité de son temps à soigner son mari, à nettoyer des immondices à raison de plusieurs fois par jour et par nuit, et à essayer de

ranger son désordre. Elle devait supporter sans se plaindre l'impatience et l'irritabilité croissantes de son mari, ainsi que ses reproches parfaitement injustifiés, fréquemment assortis de menaces de suicide. Elle en a profondément souffert. Elle s'est même vue contrainte de recourir à une aide de psychothérapie pour parvenir à gérer cette situation. Tous ces éléments cumulés ont eu pour conséquence de l'empêcher de développer pleinement, puis de réaliser les riches potentialités qui composent sa personnalité. Elle s'est vue ainsi frustrée de l'essentiel de la joie de vivre à laquelle sa personnalité lui aurait permis de prétendre.

8. Les deux enfants du couple ont souffert de la maladie de leur père, ce d'autant plus que l'aîné souffre lui-même d'un léger handicap et aurait de ce fait nécessité une attention et une disponibilité particulières. Quant à la cadette, elle s'est trouvée prématurément devoir assumer des responsabilités qui n'étaient pas de son âge.

Toute la vie de ce foyer était centrée sur la maladie du chef de famille et organisée en conséquence. Les enfants n'ont pu nouer avec leur père les relations qui auraient existé si celui-ci n'avait pas eu ces problèmes de santé. Au gré de l'évolution de son état, ses réactions à leur égard sont devenues de plus en plus imprévisibles et il a fini par ne plus supporter du tout leur présence. En outre, la dégradation progressive, physique et psychique, de leur père a été pour eux un terrible spectacle. Ces enfants ont eu une enfance perturbée. Ils en sont profondément marqués dans leur personnalité.

Selon les témoins entendus en cours d'instruction, les difficultés qu'a connues la demanderesse A.X. _____ et celles qu'ont connues les demandeurs B.X. _____ et C.X. _____ ne seraient en rien liées à la différence d'âge entre les époux, respectivement entre le père et ses enfants.

9. Au mois de février 2000, la demanderesse A.X. _____ a pris contact avec le Centre Suisse d'Information Toxicologique à Zurich, notamment avec le Dr Fünfsinn.

Le 22 février 2000, l'institution a expédié de la documentation à la demanderesse A.X._____.

Ces documents l'ont convaincue que son mari avait souffert d'une intoxication au mercure.

10. En cours d'instruction, une expertise a été confiée au Prof T.-W. Harding, directeur de l'Institut universitaire de médecine légale à Genève, qui a déposé son rapport le 10 mars 2004.

L'expert explique préliminairement qu'afin d'estimer si les conditions de travail de [...] pendant la période allant de 1944 à 1952 créaient un risque d'intoxication, il a dû examiner une série de paramètres qui ne sont que partiellement maîtrisés. Il constate ainsi que, même avec les aléas considérables dans l'évaluation du risque d'exposition de [...] dans son local de 42 m³, il est tout à fait probable qu'un niveau potentiellement toxique de vapeurs de mercure existait pendant la période de son activité. Selon l'expert, le mercure en phase gazeuse n'ayant quasiment pas d'odeur, [...] n'aurait donc pas été averti du risque, même si les problèmes d'intoxication au mercure étaient bien connus de toute personne ayant une formation scientifique, de chimie, ou encore impliquée dans l'industrie chimique et qu'il est probable, selon l'expert, que [...] avait au moins une notion théorique des risques d'intoxication au mercure élémentaire.

L'expert examine ensuite une éventuelle intoxication chronique au mercure en retenant l'hypothèse qu'une absorption chronique potentiellement toxique est vraisemblable. Il observe que l'exposition aux vapeurs de mercure dans le lieu de travail occupé par [...] pendant une période de huit ans, soit de 1944 à 1952, aurait pu provoquer des symptômes d'intoxication. Selon l'expert, le taux de mercure en phase gazeuse dans le local occupé par [...] a vraisemblablement dépassé le « minimal risk level » actuellement admis et un risque d'intoxication chronique aurait existé selon les informations sur l'environnement et la

présence de mercure élémentaire. Toutefois, s'agissant de la responsabilité de cette éventuelle intoxication dans les problèmes de santé qu'a connus [...], l'expert relève qu'il est possible d'exclure un lien causal entre l'exposition au mercure et certains des problèmes de santé présentés par la suite, pendant ou après l'exposition au mercure. Il mentionne en particulier l'appendicite, la déviation de la cloison nasale, l'hydrocèle, le goitre associé à l'hyperthyroïdie, la hernie inguinale gauche, l'hypertrophie prostatique, ainsi que divers problèmes médicaux relativement mineurs. En revanche, l'expert ne peut pas exclure d'emblée une relation causale entre l'exposition au mercure et les problèmes relevés au niveau buccal, de la fonction rénale, les problèmes dermatologiques et surtout aux niveaux neurologiques et neuropsychiatriques. L'expert ne retient toutefois pas l'hypothèse d'un lien causal entre l'exposition au mercure et les épisodes de tachycardie que [...] a présentés à partir de 1965. Il observe encore que les hallucinations peuvent être un symptôme de l'intoxication au mercure surtout pendant la phase aiguë. Cependant, à l'époque, [...] était traité par des médicaments anti-parkinsoniens dont les hallucinations sont un effet secondaire reconnu. Si de nombreux symptômes présentés par [...] correspondent aux descriptions de certains effets chroniques du mercure sur le système nerveux central, l'expert relève toutefois qu'un facteur rend l'association causale entre l'exposition et l'affection neurologique peu vraisemblable. Il s'agit de la période latente entre la fin de la période d'exposition et le début de la symptomatologie avérée. Si certaines études de toxicité chronique au mercure mentionnent une période de latence de quelques mois, il n'est fait aucune référence à des cas où la latence aurait dépassé dix ans. En outre, l'expert constate que, sur le plan théorique de l'intoxication, il est difficile, voire impossible, de postuler une atteinte suffisamment importante du système nerveux central pour provoquer une maladie progressive qui reste pendant une trentaine d'années sans symptomatologie majeure. Selon l'expert, la progression importante de l'affection neurologique à partir de 1985 parle aussi en défaveur d'une cause toxique. Normalement, après la fin de la période d'exposition, les symptômes ont tendance à diminuer. Même lorsqu'il y a persistance d'une affection neurologique et neuropsychiatrique, on ne remarque guère de

progression. En effet, selon l'expert, les symptômes dus à une intoxication au mercure élémentaire peuvent apparaître de manière insidieuse et la progression des symptômes peut être lente. Toutefois, après la cessation de l'exposition, la symptomatologie se stabilise ou régresse, parfois après une période de latence qui ne dépasse pas quelques mois ou au maximum deux ans. L'expert ne peut confirmer que si [...] avait été victime d'une contamination au mercure entre 1944 et 1952, les symptômes se seraient présentés à cette époque déjà. Des symptômes d'intoxication aiguë ou intermédiaire auraient pu se manifester pendant la période d'exposition, mais l'absence de tels symptômes n'exclut pas la possibilité de l'apparition de symptômes après la période d'exposition. Dans le cas de [...], il a été constaté une aggravation importante et progressive des symptômes à partir de 1985-1986 et une évolution par paliers depuis 1986. Ainsi, selon l'expert, l'hypothèse d'un lien causal entre l'exposition au mercure et l'affection neurologique de [...] ne peut pas être infirmée sur la base de la symptomatologie, de la sémiologie et les investigations entreprises. En revanche, la chronologie de la maladie, et en particulier la durée de la période entre l'exposition et l'apparition d'une symptomatologie significative, ainsi que la progression de l'affection à partir de 1985 ne sont pas compatibles avec l'hypothèse d'un lien causal entre l'exposition au mercure et l'affection neurologique. C'est principalement pour cette raison que l'expert ne retient pas l'hypothèse que l'exposition au mercure pendant les années 1944-1952 est à l'origine de l'affection neurologique dont les symptômes significatifs se sont déclarés à partir de 1984.

S'agissant du diagnostic probable de maladie de Parkinson, l'expert confirme que ce diagnostic a été posé formellement par le Dr Steck lors de sa consultation du 24 septembre 1990. Ce diagnostic a été retenu par tous les spécialistes en neurologie et en neurochirurgie consultés par [...] jusqu'à son décès. L'expert ne retient pas un lien causal entre l'exposition au mercure et l'affection neurologique diagnostiquée à partir de 1985 comme une maladie de Parkinson. Si un lien causal entre l'exposition au mercure et une atteinte rénale ne peut pas être exclue

avec certitude, cette atteinte n'avait que très peu d'influence sur les symptômes présentés par [...].

L'expert confirme que [...] a été traité au bismuth pendant des années. S'il relève que le bismuth peut provoquer des encéphalopathies qui sont réversibles après la cessation de l'exposition au bismuth, il précise qu'il n'aurait pas influencé la progression de l'affection neurologique à partir de 1986. Il confirme également que [...] a présenté des rhino-sinusites dans le passé, qu'il a souffert de tachycardies paroxystiques avec de nombreuses rechutes dès 1965, qu'il avait la sensation de pieds froids pendant une année en 1995, qu'il a souffert d'insomnies et d'une discrète érythémateuse des orteils.

Selon l'expert, le début d'une symptomatologie importante se situe à la période 1985-1986. Dès 1986 et jusqu'à son décès, [...] a souffert d'une affection chronique et avait constamment des symptômes. C'est à partir de ce moment que des troubles moteurs graves ont commencé. Une sciatique droite a été diagnostiquée une première fois en 1982 ou 1983 et traitée épisodiquement jusqu'en 1985. A cette date, une balnéothérapie a été prescrite. Selon l'expert, [...] s'est également plaint de ce que l'une de ses jambes ne lui obéissait plus, ce qui a abouti au diagnostic posé par le Dr Steck le 22 décembre 1986 et confirmé le 24 septembre 1990. Dès ce moment, l'état du malade a connu une importante dégradation. A la suite d'une chute dans les escaliers, le 8 novembre 1990, une nette aggravation de la symptomatologie s'est présentée dans les semaines suivantes. L'expert observe que les rapports médicaux de 1991 et 1994 mentionnent que [...] a souffert d'hallucinations visuelles.

[...] a été hospitalisé au CHUV du 5 au 15 mars 1991 (Service de neurologie), du 24 juillet au 5 août 1991 (Service de chirurgie), du 5 au 26 août 1994 (Service de neurologie), du 1^{er} au 16 août 1996 (Département de médecine), du 5 au 11 décembre 1996 (Service de neurochirurgie) et pour une intervention chirurgicale pour gynécomastie à la Clinique Bois-Cerf en 1995. Une amélioration suffisante pour permettre

de continuer la prise en charge à domicile n'a toutefois pas pu être constatée. Une stéréotaxie, projetée dès le mois de décembre 1996, a encore été tentée au mois d'avril 1997. Si une amélioration subjective transitoire a été constatée, l'intervention n'a globalement pas réussi. L'expert explique que le taux d'échec de ce type d'intervention, surtout chez les patients âgés, avec une maladie de Parkinson avancée, est relativement élevé.

Selon l'expert, l'ensemble du tableau clinique et l'importance des symptômes moteurs ont motivé des propositions de modification du traitement médicamenteux au mois de décembre 1997.

L'expert confirme qu'en l'état actuel de la recherche, il n'y a pas de lien entre la maladie d'Alzheimer, la sclérose en plaque et une contamination au mercure. Selon l'expert, diverses études démontrent que certains symptômes de l'exposition au mercure élémentaire sont proches ou identiques à ceux présents dans la maladie de Parkinson.

11. Le 14 janvier 2005, le Professeur Harding a rendu un rapport d'expertise complémentaire.

L'expert confirme que l'affection neurologique qui a débuté au début des années huitante, n'est pas due à une intoxication au mercure.

S'agissant du fait que [...] a été soumis à une absorption de mercure potentiellement toxique, l'expert réaffirme que, si le nombre de variables est trop élevé pour pouvoir tirer des conclusions avec certitude, il a toutefois procédé avec l'hypothèse de travail que l'exposition était suffisante pour produire une éventuelle intoxication au mercure et être ainsi à l'origine d'une symptomatologie chronique éventuelle.

Selon l'expert, la survenue d'un goitre plusieurs années après la fin de la période d'exposition n'est pas reconnue comme une conséquence d'une intoxication au mercure élémentaire. C'est pourquoi, il exclut tout lien de causalité entre l'exposition au mercure et les problèmes

thyroïdiens de [...]. En outre, selon l'expert, les références à des tachycardies survenues par la suite ne lui permettent pas d'établir un lien causal avec cette symptomatologie, ni avec un éventuel problème de réglage de la température. Quant au dossier du médecin dentiste, il ne contient aucun élément qui indique la présence d'une stomatite diffuse, d'ulcérations ou d'autres symptômes qui sont typiquement vus pendant ou après une exposition au mercure élémentaire. L'expert précise que, dans certaines situations, des troubles discrets peuvent être mis en évidence plusieurs années après la fin de l'exposition au mercure, mais qu'en revanche, une symptomatologie progressive qui débute de nombreuses années après la fin de l'exposition n'est pas reconnue comme une conséquence d'une intoxication au mercure.

12. Par courrier du 29 août 2005, l'expert a précisé que, d'un point de vue médical, il disposait de dossiers bien tenus par les médecins consultés pour les problèmes neurologiques en 1986 et qu'aucun ne mentionne les symptômes et signes neurologiques constatés en 1984/1985. L'expert a ajouté qu'il lui semblait que s'il y avait eu une symptomatologie préexistante significative dans le domaine neurologique, [...] les aurait décrits lui-même lorsque les praticiens consultés à cette époque lui ont posé des questions d'anamnèse.

13. Par demande du 16 février 2001, A.X._____, B.X._____ et C.X._____ ont pris, avec suite de dépens, les conclusions suivantes:

- « I) Condamner le défendeur à verser à la demanderesse la somme de cent mille francs, valeur échue, avec intérêt à 5% l'an dès le 21 novembre 1985 (terme moyen)
- II) Condamner le défendeur à verser la somme de quarante mille francs au demandeur B.X._____, avec intérêt à 5% l'an dès le 12 mars 1990 (terme moyen)
- III) Condamner le défendeur à verser la somme de quarante mille francs à la demanderesse C.X._____, avec intérêt à 5% l'an dès le 18 octobre 1991 (terme moyen) ».

Par réponse du 3 juillet 2001, le défendeur Etat de Vaud a conclu, avec suite de frais et dépens, au rejet des conclusions de la demande.

Il a invoqué la prescription.

14. L'expert Timothy Harding a été entendu à l'audience de jugement du 4 septembre 2013.

A la question des demandeurs de savoir si, dans l'hypothèse où il serait avéré que depuis les années soixante [...] enlevait les élastiques de ses chaussettes et ne supportait que des draps et chemises légers, et que dans les années nonante il arrivait qu'il ne supporte plus du tout de tissus et se promène nu, il faudrait conclure à un symptôme typique d'intoxication au mercure, l'expert a répondu que l'intoxication au mercure, due aux effets du métal et des sels de métal sur différents organes, se fixe pendant la période d'exposition et ne se promène pas d'un organe à l'autre. Dans le cas d'une intoxication touchant la peau, si les symptômes commencent dans les années soixante, soit huit ans après l'exposition, ce qui ne figure pas dans la littérature, l'expert serait moins catégorique dans l'exclusion mais cela demeurerait peu probable. D'autre part, cela n'expliquerait pas la maladie neurologique avérée en 1986, pour laquelle il y a eu des indices à partir de 1983. Toutefois, à supposer que l'exposition ait pris fin en 1964, l'hypothèse devient plus plausible selon l'expert, mais normalement, les atteintes dermatologiques dues au mercure se manifestent par des lésions cutanées que l'on montrerait à son médecin, et non par un simple comportement.

A la question des demandeurs de savoir s'il est possible que des atomes de mercure migrent et s'associent en fin de compte avec les protéines des cellules qui se renouvellent plus lentement, savoir les cellules nerveuses et du cerveau, l'expert a répété que le mercure ne migre pas d'un organe à l'autre. Si une atteinte à un organe existe, elle peut toucher des cellules adjacentes, ce qui peut prendre un certain temps. Toutefois, les neurones ne se renouvellent pas, et les effets sur les neurones produisent des symptômes qui, en principe, se manifestent pendant l'exposition, voire dans un ou deux cas deux ans après au plus tard, la situation restant alors stable.

L'expert a expliqué que toute la littérature médicale repose sur la probabilité et l'expérience. Cette littérature porte sur des dizaines de milliers de cas et ne relève pas de maladies neurologiques extrapyramidales survenues après une aussi longue période de latence que celle qu'il faudrait supposer en l'espèce. Il y a eu une publication en 2007 concernant une maladie de Parkinson due au mercure, mais celle-ci est apparue à la fin de l'exposition et n'a pas connu de progression. A la question de savoir si des cas dans la littérature mentionnent des personnes exposées au mercure qui auraient présenté des symptômes d'intoxication dix ou quinze ans après, symptômes qui n'auraient pas été attribués au mercure, l'expert a répondu que dans le cas d'une étude effectuée au Danemark et portant sur 38'000 sujets soumis à risque (dentistes), il y avait des cas de Parkinson ; toutefois, des études comparatives ont révélé un taux légèrement supérieur chez les avocats, ce qui exclut une causalité propre au mercure.

L'expert a encore exposé qu'il est parti de l'idée que feu [...] n'était pas encore professeur et qu'il se consacrait à ses recherches dans son bureau, travaillant portes et fenêtres fermées. Toutefois, selon l'expert, il paraît évident qu'il ouvrait la porte de temps en temps (environ dix fois par jour) et chaque ouverture impliquait une dilution assez importante, le facteur de dilution étant plus bas si la porte n'était ouverte que trois ou quatre fois et le facteur de dilution augmentant si les fenêtres fermaient mal.

L'expert a précisé que si la concentration de mercure est plus élevée qu'il n'a été retenu, le risque d'intoxication augmente. Il a toutefois ajouté qu'il n'a pas exclu le lien de causalité sur la base du niveau de concentration mais sur le temps de latence.

A la question de savoir s'il arrive que des personnes atteintes de Parkinson doivent avoir la tête maintenue avec une poulie, l'expert a répondu qu'il n'était pas neurologue et ne s'occupait pas de Parkinson, que la littérature consultée portait sur les conséquences de l'exposition au

mercure et les causes reconnues des syndromes extra-pyramidaux, mais non sur le Parkinson, et qu'il a constaté que les symptômes "Parkinson like" sont très variables.

S'agissant des affections dont a souffert [...], l'expert a précisé qu'une tachycardie paroxystique est une affection fréquente, dont les médecins, le plus souvent, ne peuvent établir la cause.

A la question de savoir si l'expert était parti de l'idée que, avant 1965, [...] était en bonne santé, l'expert a répondu que l'intéressé avait plusieurs affections médicales, qui étaient compatibles avec sa charge de professeur à l'université.

En droit:

I. Les demandeurs réclament les sommes de 100'000 fr., 40'000 fr. et 40'000 fr. au défendeur. Ils agissent en réparation du préjudice qu'ils disent avoir subi du fait de la dégradation de l'état de santé de [...] et de son décès dus à une exposition prolongée au mercure durant vingt ans sur son lieu de travail et de l'absence de tout suivi ainsi que de toute mesure de soutien de la part du défendeur. Les montants réclamés le sont au titre de tort moral et d'atteinte à la personnalité, le cas échéant aussi de perte de soutien consécutive au décès de leur mari, respectivement père. Les demandeurs fondent leurs prétentions sur la responsabilité civile du propriétaire de bâtiment, prétendument défectueux en raison de la présence de la tache de mercure (art. 58 CO [code des obligations du 30 mars 1911 ; RS 220]). Ils plaident également un comportement à la fois illicite et contraire à ses obligations contractuelles du défendeur selon les art. 41 ss et 328 CO, applicables par le biais de la LRECA (loi vaudoise sur la responsabilité de l'Etat, des communes et de leurs agents du 16 mai 1961; RSV 170.11). Du point de vue de la prescription, ils considèrent que l'évolution de l'affection subie constitue l'événement dommageable, qui n'a connu son achèvement qu'à la date du décès de [...], soit le 12 février 1998.

Le défendeur conclut au rejet des conclusions des demandeurs. Il soutient que la prescription était acquise lors du dépôt de la demande. De plus, il considère que le lien de causalité entre l'exposition au mercure et les problèmes médicaux de [...] n'ayant pas été établi, il ne saurait être tenu pour responsable d'un hypothétique dommage indirect qui n'aurait, au demeurant, pas été prouvé non plus.

II. a) Le défendeur a expressément soulevé l'exception de prescription.

En procédure civile vaudoise, applicable en vertu de l'art. 404 al. 1 CPC (code de procédure civile suisse du 19 décembre 2008 ; RS 272), la prescription doit être invoquée sous la forme d'une déclaration expresse avant la clôture de l'instruction préliminaire (JT 1973 III 51; Poudret/Haldy/Tappy, Procédure civile vaudoise, 3^{ème} éd., n. 3 ad art. 138 CPC-VD [code de procédure civile vaudois du 14 décembre 1966; RSV 270.11]). En l'espèce, le défendeur a invoqué ce moyen dans sa réponse, soit en temps utile.

b) L'action en responsabilité est intentée par les demandeurs à l'encontre de l'Etat de Vaud. Dans la mesure où ils fondent leurs prétentions sur les art. 41, 58 et 328 CO, il convient de déterminer le régime légal applicable à la prescription au regard des différentes dispositions invoquées.

ba) Comme ils invoquent leur propre dommage, soit une atteinte à leur personnalité, et non les droits de [...] en leur qualité d'héritiers, le fondement de l'action des demandeurs ne saurait être que délictuel (art. 41 CO) ou fondé sur la responsabilité du propriétaire d'ouvrage (art. 58 CO), dès lors qu'ils n'ont jamais, contrairement à leur mari et père, été en rapport contractuel avec le défendeur.

Dans les deux cas, l'art. 60 CO est applicable. En effet, relèvent du patrimoine administratif les biens des collectivités publiques qui sont directement affectés à la réalisation d'une tâche publique, peu importe que les relations entre l'administration et les usagers soient soumises au droit public ou au droit privé. Selon une jurisprudence établie depuis longtemps, la collectivité est responsable du dommage causé par un tel ouvrage, aux conditions posées par l'art. 58 CO. Elle répond donc des vices de construction et des défauts d'entretien d'un immeuble et les règles du droit privé sur la responsabilité du propriétaire lui sont applicables (Moor, Droit administratif, vol. III, 1992, pp. 277 ss, 321 ss et les références citées). Dès lors, quand bien même il s'agit en l'espèce d'un immeuble appartenant au patrimoine administratif du défendeur, l'action en responsabilité introduite par les demandeurs à l'encontre du défendeur pour un défaut d'un tel immeuble relève des dispositions sur la responsabilité du propriétaire d'ouvrage.

Selon l'art. 60 CO, l'action en dommages-intérêts ou en paiement d'une somme d'argent à titre de réparation morale se prescrit par un an à compter du jour où la partie lésée a eu connaissance du dommage ainsi que de la personne qui en est l'auteur et, dans tous les cas, par dix ans dès le jour où le fait dommageable s'est produit (al. 1) ; toutefois, si les dommages-intérêts dérivent d'un acte punissable soumis par les lois pénales à une prescription de plus longue durée, cette prescription s'applique à l'action civile (al. 2).

La prescription annale court dès la connaissance du dommage. Selon la jurisprudence relative à l'art. 60 al. 1 CO, le créancier connaît suffisamment le dommage lorsqu'il apprend, touchant l'existence, la nature et les éléments de celui-ci, les circonstances propres à fonder et à motiver une demande en justice. Le créancier n'est pas admis à différer sa demande jusqu'au moment où il connaît le montant absolument exact de son préjudice, car le dommage peut devoir être estimé selon l'art. 42 al. 2 CO (ATF 131 III 61 c. 3.1.1, rés. *in* JT 2005 I 275, SJ 2005 I 289). Au demeurant, le dommage est suffisamment défini lorsque le créancier détient assez d'éléments pour qu'il soit en mesure de l'apprécier (TF

4C.150/2003 du 1^{er} octobre 2003 c. 2; ATF 111 II 55 c. 3a, rés. *in* JT 1985 I 382, SJ 1985 I 455; ATF 108 Ib 97 c. 1c, rés. *in* JT 1982 I 568).

Eu égard à la brièveté du délai de prescription d'un an, le juge ne saurait cependant se montrer trop exigeant à ce sujet à l'égard du créancier. Selon les circonstances, celui-ci doit pouvoir disposer d'un certain temps pour estimer l'étendue définitive du dommage, seul ou avec le concours de tiers (ATF 111 II 55 c. 3a, rés. *in* JT 1985 I 382, SJ 1985 I 455). Le délai de l'art. 60 al. 1 CO part ainsi dès le moment où le lésé a effectivement connaissance du dommage et non de celui où il aurait pu découvrir l'importance de sa créance en faisant preuve de l'attention commandée par les circonstances (cf. dans ce sens ATF 131 III 61 c. 3.1.2, rés. *in* JT 2005 I 275; ATF 111 II 55 c. 3a, rés. *in* JT 1985 I 382, SJ 1985 I 455). Si l'ampleur du préjudice dépend d'une situation qui évolue, la prescription ne court pas avant le terme de cette évolution (TF 4C.150/2003 du 1^{er} octobre 2003 c. 2; ATF 108 Ib 97 c. 1c, rés. *in* JT 1982 I 568). En effet, selon le principe de l'unité du dommage, celui-ci doit être considéré comme un tout et non comme la somme de préjudices distincts. Il en résulte que le délai de prescription ne court pas, en cas d'évolution de la situation, avant que le dernier élément du dommage ne soit survenu. Cette règle vise essentiellement les cas de préjudices consécutifs à une atteinte à la santé de la victime dont il n'est pas possible de mesurer d'emblée l'évolution avec suffisamment de sécurité (TF 4C.150/2003 du 1^{er} octobre 2003 c. 2; ATF 112 II 118 c. 4, rés. *in* JT 1986 I 506).

Quant à la connaissance de la personne auteur du dommage au sens de l'art. 60 al. 1 CO, il s'agit plus précisément de la personne contre laquelle l'action en responsabilité pourrait être engagée. Cette connaissance n'est pas acquise dès l'instant où le lésé présume que la personne en cause pourrait devoir réparer le dommage, mais seulement lorsqu'il connaît les éléments propres à fonder et à motiver une demande en justice contre elle. En revanche, il n'est pas nécessaire qu'il connaisse

également le fondement juridique de l'action (ATF 131 III 61 c. 3.1.2, rés. *in* JT 2005 I 275, SJ 2005 I 289). L'erreur de droit - qu'elle soit excusable ou non - n'empêche en effet pas le cours de la prescription (ATF 82 II 43 c. 1a).

La prescription décennale court dès le jour du fait dommageable, indépendamment du fait que le lésé ait connaissance, à ce moment-là, du dommage et de la personne tenue de le réparer. Cela signifie que l'action peut se prescrire avant que le lésé ait connaissance de son droit. Tel peut être le cas lorsque le dommage évolue, de sorte que la victime n'en connaît pas l'ampleur totale et que le délai relatif d'un an n'a pas encore commencé à courir. Inversement, si la victime a connaissance de son droit, le délai relatif d'un an court et l'application du délai absolu est en principe exclue. Il faut réserver le cas où le dommage est connu moins d'un an avant l'expiration du délai absolu; la victime doit alors agir dans les dix ans à partir du fait dommageable (Werro, La responsabilité civile [ci-après : La responsabilité], n. 1448 et les références citées). Le point de départ de la prescription décennale est par conséquent indépendant de la survenance du dommage et de sa connaissance par le lésé ; est seul déterminant le moment où s'est produit le comportement qui a causé le dommage (ATF 137 III 16, SJ 2011 I 373 ; ATF 127 III 257).

L'art. 60 al. 2 CO instaure un délai extraordinaire lorsque les dommages-intérêts dérivent d'un acte punissable soumis par les lois pénales à une prescription de plus longue durée: en pareil cas, cette prescription s'applique à l'action civile. Pour que cette disposition trouve application, il faut que les faits invoqués tant civilement que pénalement se rapportent aux mêmes actes (ATF 127 III 358 c. 4.b et les références citées, JT 2002 I 187). Un jugement pénal doté de l'autorité de la chose jugée et rendu avant que le juge civil n'ait statué lie celui-ci, qui ne peut s'écarter de la décision pénale ni sur l'existence de l'infraction ni sur sa qualification (Tappy, La prescription pénale de plus longue durée applicable en matière civile, *in* Responsabilité civile et assurance, Etudes en l'honneur de Baptiste Rusconi, p. 404). L'art. 60 al. 2 CO déroge aussi bien au délai de prescription relatif d'un an dès la connaissance du

dommage et de l'auteur qu'au délai "*absolu*" de dix ans dès le fait dommageable prévus à l'art. 60 al. 1 CO, même s'il faut relever que les délais de prescription pénale supérieurs à dix ans sont rares (Tappy, op. cit.,

pp. 389-390). Le droit pénal ne sert qu'à déterminer le point de départ et la durée de la prescription de l'action civile. Pour le surplus, les règles du droit civil (art. 135 ss CO) sont applicables, en particulier s'agissant de l'interruption et de la suspension (Werro, Commentaire romand (ci-après : Commentaire), n. 32 ad art. 60 CO et la référence citée ad n. infrapaginale 66; Tappy, op. cit., p. 409).

En l'espèce, [...] travaillait dans le bâtiment de l'ancienne Ecole de chimie à [...], propriété du défendeur, depuis huit ans lorsque des travaux de rénovation ont été entrepris en 1952 et qu'une flaque de mercure a été découverte sous le plancher de son bureau. Les demandeurs ont admis que, dès cette date au plus tard, [...] a eu connaissance de cet élément qu'ils estiment être la cause de son intoxication ainsi que des répercussions sur son état de santé, et de leur dommage indirect.

Dès lors que les demandeurs invoquent leur propre dommage, il importe peu, s'agissant du délai relatif d'un an, de savoir ce que [...] a su et quand, mais bien plutôt ce que les demandeurs eux-mêmes ont su et à quel moment, s'agissant du « fait dommageable », du « dommage » proprement dit et du lien entre ces deux éléments. En l'occurrence, on ignore si [...], qui a épousé la demanderesse A.X._____ en 1973, lui a parlé de son exposition au mercure. Il ressort en revanche de l'instruction qu'elle a découvert des documents relatifs à la santé de son défunt mari en triant des papiers en début d'année 2000 et il est établi qu'au début du mois de février 2000, elle a pris des renseignements auprès du Centre suisse d'information toxicologique dont elle a obtenu une réponse le 23 février 2000 au plus tôt. En outre, les demandeurs B.X._____ et C.X._____, nés dans les années huitante, ne pouvaient pas avoir plus d'informations que leur mère ou avant elle. La demande datant du 16 février 2001, le délai relatif d'un an paraît donc respecté.

S'agissant du délai absolu de dix ans, parties admettent que [...] a su que du mercure a été découvert sous le plancher de son bureau en 1952 au plus tard. Il n'y a été exposé que jusqu'à cette date au plus tard. Or, l'acte dommageable étant l'exposition au mercure, même si ses effets sont apparus ultérieurement, le délai de dix ans a commencé à courir en 1952. La prescription était dès lors déjà acquise lorsque les demandeurs ont déposé leur écriture du 16 février 2001. En effet, les problèmes de santé de [...] et son décès sont des effets de l'acte dommageable et non l'acte lui-même.

Il y a lieu de relever que, même si la jurisprudence récente du Tribunal fédéral devait ne pas être suivie, et qu'il fallait prendre comme point de départ de la prescription absolue la maladie dont a souffert [...], cette prescription serait atteinte. La maladie de Parkinson a en effet été diagnostiquée en 1986.

A relever que même une prescription pénale plus longue, sur laquelle la prescription civile se calquerait, ne permettrait pas de parvenir à une autre conclusion ; l'action serait largement tardive. En outre, aucun élément au dossier ne permet de savoir qui aurait été l'auteur de la fuite de mercure, ni s'il y a eu infraction pénale. La prolongation du délai absolu est dès lors dans tous les cas exclue.

bb) Si l'on devait envisager une responsabilité - et donc une prescription - contractuelle, il faut prendre en considération deux « comportements » fautifs invoqués par les demandeurs, soit l'exposition au mercure, qui a pris fin en 1952, et l'inaction du défendeur durant les années suivantes.

A supposer que la flaque de mercure résulte d'un comportement de l'employeur - ce qui n'est pas véritablement établi, puisqu'il n'est pas exclu que le mercure ait été renversé par [...] lui-même - ce comportement serait contraire à l'art. 328 CO. La prescription serait celle de l'art. 127 CO. Celle-ci serait donc acquise dès 1962. A supposer

encore qu'il faille prendre comme point de départ l'apparition de la maladie de Parkinson dont a souffert [...], la prescription aurait été acquise en 1996.

Les demandeurs font toutefois valoir que la véritable violation des devoirs de l'employeur aurait été le manque de suivi de l'employeur, après l'exposition au mercure, de sorte que la prescription n'aurait selon eux commencé à courir qu'au décès de l'intéressé. On ne voit toutefois pas, de manière générale, que l'art. 328 CO, qu'il soit applicable directement ou à titre de droit public supplétif, imposerait à l'employeur de suivre l'état de santé d'un employé qui a été exposé à un risque. On ignore d'ailleurs en quoi aurait consisté ce suivi. Dans le cas d'espèce, comme le relèvent les demandeurs dans leur mémoire de droit, les effets du mercure étaient bien connus en 1952. La personne exposée au risque était professeur de chimie, directeur de l'Institut de chimie minérale et analytique de l'Université de Lausanne. On ne voit pas en quoi l'Etat de Vaud aurait été mieux à même que lui de discerner d'éventuels symptômes ou de faire le lien entre ceux-ci et l'exposition au mercure. On ne voit pas davantage en quoi le Professeur [...] aurait nécessité d'être informé sur les dangers éventuels du mercure. Quoi qu'il en soit, ce supposé devoir de l'employeur aurait de toute manière pris fin avec la fin des rapports de travail. Or, le Professeur [...] a pris sa retraite en 1986, ce qui signifie que même en suivant l'argumentation des demandeurs, la prescription aurait été acquise en 1996.

Comme mentionné plus haut, toutefois, les demandeurs ne peuvent se prévaloir d'une responsabilité contractuelle, puisqu'ils n'ont jamais eu de lien contractuel avec le défendeur.

c) La présente cause étant prescrite, quelle que soit la base légale sur laquelle se fondent les prétentions des demandeurs, celles-ci doivent être rejetées.

III. **a)** Même si l'on devait considérer que ces prétentions n'étaient pas prescrites, l'action des demandeurs devrait de toute façon être rejetée pour le motif suivant.

Quel que soit le fondement juridique de la responsabilité du défendeur, les conclusions des demandeurs se fondent, matériellement, sur l'intoxication au mercure dont aurait souffert [...]. Pour admettre l'existence d'une telle intoxication, il faut qu'il soit établi que les symptômes de maladie qu'il a présenté ont été causés par l'exposition au mercure qu'il a connue.

b) Le rapport de causalité est subdivisé entre une causalité naturelle, envisagée sous l'angle logique, et une causalité adéquate, envisagée d'un point de vue normatif (TF 4C.173/2004 du 7 septembre 2004 c. 6.1; Carruzzo, *Le contrat individuel de travail*, n. 31 ad art. 328 CO; Werro, *La responsabilité*, op. cit., n. 174).

Un fait est la cause naturelle d'un résultat s'il en constitue l'une des conditions sine qua non (ATF 128 III 174 c. 2.b, JT 2003 I 28). En d'autres termes, il existe un lien de causalité naturelle entre deux événements lorsque, sans le premier, le second ne se serait pas produit; il n'est pas nécessaire que l'événement considéré soit la cause unique ou immédiate du résultat (ATF 125 IV 195 c. 2.b, JT 2000 I 491). L'existence d'un lien de causalité naturelle entre le fait générateur de responsabilité et le dommage est une question de fait que le juge doit trancher selon la règle du degré de vraisemblance prépondérante. En pareil cas, l'allégement de la preuve se justifie lorsque, en raison de la nature même de l'affaire, une preuve stricte n'est pas possible ou ne peut être raisonnablement exigée de celui qui en supporte le fardeau (ATF 133 III 462 c. 4.4.2 et les références citées, SJ 2008 I 177, rés. in JT 2007 I 540).

La chaîne des événements en rapport de causalité naturelle avec la survenance d'un préjudice est infinie. La théorie de la causalité adéquate permet de fixer une limite juridique à l'obligation de réparer un

préjudice, quant au principe et quant à l'étendue de celle-ci. Selon cette théorie, une cause naturelle à l'origine d'un préjudice n'est opérante en droit que si, selon le cours ordinaire des choses et l'expérience de la vie, elle est propre à entraîner un effet du genre de celui qui s'est produit, de sorte que la survenance de ce résultat paraît de façon générale favorisée par le fait en question. Il s'agit d'une question de droit (Werro, La responsabilité, op. cit., nn. 213 et 214; TF 4A.402/2006 du 27 février 2007 c. 4. 1, JT 2007 I 543; ATF 129 II 312 c. 3.3 et les références citées, non résumé in SJ 2003 I 437 et JT 2006 IV 35; ATF 123 III 110 c. 3a, JT 1997 I 794). Pour se prononcer, le juge doit se demander, en face d'un enchaînement concret de circonstances, s'il était probable que le fait considéré produisît le résultat intervenu; à cet égard, c'est la prévisibilité objective du résultat qui compte (ATF 112 II 439 c. 1.d). La preuve de la causalité adéquate incombe au lésé (Werro, La responsabilité, op. cit., n. 215). Pour procéder au pronostic rétrospectif objectif, le juge, se plaçant au terme de la chaîne des causes, doit remonter du dommage dont la réparation est demandée au chef de responsabilité invoqué et déterminer si, dans le cours ordinaire normal des choses et selon l'expérience générale de la vie humaine, une telle conséquence demeure dans le champ raisonnable des possibilités objectivement prévisibles (ATF 119 Ib 334 c. 5.b, rés. in JT 1995 I 606; arrêt du Tribunal fédéral du 18 octobre 2006, publié in SJ 2007 I 238 c. 4.1).

c) Selon l'art. 243 CPC-VD, si le juge entend s'écarter des conclusions d'une expertise, il est tenu de donner dans son jugement les motifs de sa conviction. La jurisprudence du Tribunal fédéral est encore plus exigeante: lorsque le juge entend s'écarter du résultat d'une expertise, il doit non seulement motiver sa décision, mais encore il ne saurait, sans motifs déterminants, substituer son appréciation à celle de l'expert. Si les conclusions d'une expertise judiciaire paraissent douteuses au juge sur des points essentiels, il doit nécessairement recueillir des preuves complémentaires pour tenter de dissiper ses doutes, au besoin en ordonnant un complément d'expertise ou une nouvelle expertise. En

revanche, lorsque le juge estime une expertise concluante et en fait sien le résultat, il n'y a grief d'appréciation arbitraire, sanctionné par le Tribunal fédéral, que si l'expert n'a pas répondu aux questions posées, si ses conclusions sont contradictoires ou si, de quelque façon, l'expertise est entachée de défauts à ce point évidents et reconnaissables, même sans connaissances spécifiques, que le juge ne pouvait tout simplement pas les ignorer (Bosshard, L'appréciation de l'expertise judiciaire par le juge, in RSPC 2007 p. 321, spéc. pp. 324 ss et les références citées).

d) En l'espèce, l'expert constate qu'il est tout à fait probable qu'un niveau potentiellement toxique de vapeurs de mercure existait pendant la période d'activité de [...] dans son local de travail, et qu'il est possible que, le mercure en phase gazeuse n'ayant quasiment pas d'odeur, [...] n'a pas été averti du risque. L'exposition aux vapeurs de mercure dans le lieu de travail occupé par [...] pendant une période de huit ans, soit de 1944 à 1952, aurait ainsi pu provoquer des symptômes d'intoxication. L'expert exclut toutefois un lien causal entre l'exposition au mercure et certains des problèmes de santé qu'il a présentés par la suite, pendant ou après l'exposition au mercure, tels que l'appendicite, la déviation de la cloison nasale, l'hydrocèle, le goitre associé à l'hyperthyroïdie, la hernie inguinale gauche, l'hypertrophie prostatique, la tachycardie, ainsi que divers problèmes médicaux relativement mineurs. En outre, si l'expert ne peut pas exclure d'emblée une relation causale entre l'exposition au mercure et les problèmes relevés au niveau buccal, de la fonction rénale, les problèmes dermatologiques et surtout aux niveaux neurologiques et neuropsychiatriques, il constate que la période de latence entre la fin de la période d'exposition et le début de la symptomatologie avérée, ainsi que la progression de l'affection à partir de 1985 sont des facteurs qui rendent l'association causale entre l'exposition et l'affection neurologique peu vraisemblable. Selon l'expert, il est en effet difficile, voire impossible, de postuler une atteinte du système nerveux central suffisamment importante pour provoquer une maladie progressive, qui resterait pendant une trentaine d'années sans symptomatologie majeure. En outre, après la cessation de l'exposition, la symptomatologie se stabilise ou régresse, parfois après une période de latence qui ne

dépasse pas quelques mois ou au maximum deux ans. Si l'absence de symptômes d'intoxication aiguë ou intermédiaire pendant la période d'exposition n'exclut pas la possibilité de l'apparition de symptômes après la période d'exposition, l'expert mentionne que la période latente n'aurait pas dépassé deux ans. Selon l'expert, certains symptômes de l'exposition au mercure élémentaire sont proches ou identiques à ceux présents dans la maladie de Parkinson. Se basant également sur les dossiers bien tenus par les médecins consultés pour les problèmes neurologiques en 1986 qui ne mentionnent aucun symptôme ni signes neurologiques qui auraient été constatés en 1984/1985, l'expert ne retient donc pas l'hypothèse que l'exposition au mercure pendant les années 1944-1952 est à l'origine de l'affection neurologique dont les symptômes significatifs se sont déclarés à partir de 1984 et affirme que l'affection neurologique dont a souffert [...] et qui a débuté au début des années huitante, n'est pas due à une intoxication au mercure.

Cela est d'ailleurs également la conclusion à laquelle est arrivé l'Institut universitaire romand de Santé au Travail le 26 septembre 1995 en affirmant qu'un lien entre une intoxication au mercure et l'apparition de la maladie de Parkinson chez [...] était improbable.

En outre, malgré les contestations du rapport d'expertise par les demandeurs, contestations reposant sur les témoignages, il ne ressort aucunement de ceux-ci que des symptômes qui pourraient être ceux d'une intoxication au mercure seraient apparus chez [...] avant 1982, soit moins de trente ans après l'exposition.

En définitive, le lien de causalité entre l'exposition au mercure et les problèmes de santé dont [...] a souffert n'a pas été établi. Il est au contraire clairement infirmé par l'expertise judiciaire, dont il n'y a pas lieu de s'écarter.

Il y aurait donc lieu, pour le motif développé ci-dessus, de rejeter l'action formée par les demandeurs à l'encontre du défendeur, même si elle n'était pas prescrite.

IV. a) Selon l'art. 92 al. 1 CPC-VD, des dépens sont alloués à la partie qui obtient gain de cause. Ceux-ci comprennent principalement les frais de justice payés par la partie, les honoraires et les débours de son avocat (art. 91 let. a et c CPC-VD). Les frais de justice englobent l'émolument de justice, ainsi que les frais de mesures probatoires. Les honoraires d'avocat sont fixés selon le tarif des honoraires d'avocat dus à titre de dépens du 17 juin 1986 (RSV 177.11.3). Les débours ont trait au paiement d'une somme d'argent précise pour une opération déterminée. A l'issue d'un litige, le juge doit rechercher lequel des plaideurs gagne le procès et lui allouer une certaine somme en remboursement de ses frais, à la charge du plaideur perdant. Lorsque aucune des parties n'obtient entièrement gain de cause, le juge peut réduire les dépens ou les compenser (art. 92 al. 2 CPC-VD).

b) En l'espèce, le défendeur obtenant entièrement gain de cause, il a droit à des dépens, à la charge des demandeurs, solidairement entre eux, qu'il convient d'arrêter à 35'125 fr., savoir :

- | | | |
|----|----------|--|
| a | 30'00 fr | à titre de participation aux honoraires de |
|) | 0 . | son conseil; |
| b | 1'500 fr | pour les débours de celui-ci; |
|) | . | |
| c) | 3'625 fr | en remboursement de son coupon de |
| | . | justice. |

**Par ces motifs,
la Cour civile,
statuant à huis clos,
prononce :**

- I. Les conclusions prises par les demandeurs A.X._____, B.X._____, et C.X._____ contre le défendeur Etat de Vaud, selon demande du 16 février 2001, sont rejetées.
- II. Les frais de justice sont arrêtés à 20'795 fr. (vingt mille sept cent nonante-cinq francs) pour les demandeurs, solidairement entre eux, et à 3'625 fr. (trois mille six cent vingt-cinq francs) pour le défendeur.
- III. Les demandeurs, solidairement entre eux, verseront au défendeur le montant de 35'125 fr. (trente-cinq mille cent vingt-cinq francs) à titre de dépens.

Le président :

La greffière :

P. Hack

M. Bron

Du

Le jugement qui précède, dont le dispositif a été communiqué aux parties le 23 septembre 2013, lu et approuvé à huis clos, est notifié, par l'envoi de photocopies, aux conseils des parties.

Les parties peuvent faire appel auprès de la Cour d'appel civile du Tribunal cantonal dans les trente jours dès la notification du présent jugement en déposant auprès de l'instance d'appel un appel écrit et motivé, en deux exemplaires. La décision qui fait l'objet de l'appel doit être jointe au dossier.

La greffière :

M. Bron