

# **Etude épidémiologique de mortalité des vétérans des essais nucléaires dans le Pacifique**

**Observatoire de la santé des vétérans  
Conseil scientifique**

## **Synthèse**

A la demande de l'Observatoire de la Santé des Vétérans, une étude épidémiologique a été menée rétrospectivement dans une population de plus de 32000 vétérans masculins présents sur les sites du centre d'expérimentations nucléaires dans le Pacifique (CEP) entre 1966 et 1996, et ayant porté au moins une fois un dosimètre.

Son objectif était de rechercher une éventuelle surmortalité au sein de cette population. Cette étude a été réalisée par un bureau d'études indépendant, SEPIA-Santé, retenu après appel d'offre dans le cadre d'un marché public.

Les données disponibles ont permis d'inclure dans l'étude 82% d'entre eux. 5 316 vétérans inclus étaient décédés à la date du 31 décembre 2008, soit 18% parmi les vétérans ayant eu au moins un dosimètre positif<sup>1</sup> et 21% parmi ceux dont tous les dosimètres étaient négatifs. Les trois principales causes de décès étaient les cancers (43%), les maladies cardio-vasculaires (19%) et les causes accidentelles et suicides (15%).

---

<sup>1</sup> De rayonnement ionisant externe supérieure au seuil de détection (0,2 milliSievert)

La comparaison de la mortalité de ces vétérans à celle de la population française ne met pas en évidence de surmortalité, que ce soit toutes causes confondues, par cancer ou pour des pathologies spécifiques potentiellement liées à l'exposition aux radiations.

Au contraire, une sous-mortalité est observée chez ces vétérans par rapport à la population française : moins 17% pour la mortalité toutes causes, moins 8% pour les cancers et moins 23% pour les hémopathies malignes<sup>2</sup>. Cette sous-mortalité peut s'expliquer par l'effet dit du «travailleur sain», habituellement observé dans ce type d'étude.

En effet, cette population est composée de militaires appelés ou de carrière, de personnels civils de la Défense, donc de personnes qui ont fait l'objet d'une sélection au moment de leur recrutement et présentent de ce fait une meilleure santé que l'ensemble de la population française. Le seul excès de mortalité observé (69%) concerne les mésothéliomes et cancers de la plèvre, principalement chez les vétérans de la Marine Nationale, lié vraisemblablement à une exposition à l'amiante.

La comparaison de la mortalité des vétérans ayant eu au moins un dosimètre positif (8%) à celle des vétérans dont tous les dosimètres étaient négatifs (92%) fait apparaître un risque de décès réduit de 10% toutes causes confondues, et de 14% pour l'ensemble des cancers. Cependant, un risque augmenté de 82% est observé pour la mortalité par hémopathies malignes chez les vétérans ayant eu au moins un dosimètre positif (15 décès : 5 leucémies, 4 myélomes multiples et 6 lymphomes), par rapport à ceux dont tous les dosimètres étaient négatifs (108 décès). Ce dernier résultat est cohérent avec ceux obtenus dans des études effectuées à l'étranger sur des populations de vétérans présents lors d'expérimentations nucléaires.

---

<sup>2</sup> Ce terme regroupe notamment les leucémies, lymphomes et myélomes

Pour la première fois en France, cette étude fournit un bilan de grande envergure de la mortalité des vétérans présents sur les sites du CEP et permet de comparer la mortalité des vétérans ayant eu au moins un dosimètre positif à celle des vétérans dont tous les dosimètres étaient négatifs.

Sans pouvoir exclure l'existence d'un risque limité, cette étude permet de rejeter l'hypothèse d'une surmortalité toutes causes confondues et pour l'ensemble des cancers chez ces vétérans. Les résultats relatifs aux hémopathies malignes méritent une attention particulière. Une étude en cours, à partir des déclarations de maladies de longue durée, devrait permettre d'apporter des informations complémentaires par rapport à l'ensemble des résultats de cette étude, notamment en ce qui concerne les hémopathies malignes.

De plus, comme tout bilan de mortalité, celui-ci mériterait d'être renouvelé dans quelques années.