

## Biographie: James Lind (1716-1794)

*James Lind est un médecin écossais qui fut pionnier de l'hygiène navale dans la Royal Navy et qui développa la théorie selon laquelle les agrumes soignent le scorbut. En plus de ses publications sur le scorbut (A Treatise on the Scurvy, 1753), Lind publia des essais sur les fièvres et infections (1763), sur les maladies touchant les Européens dans les climats chauds (1768), sur la maladie de Carré en prison (1773) et sur les moyens les plus efficaces de préserver la santé des marins (1779).*

*Ses recommandations contenaient un certain nombre d'idées importantes et novatrices concernant l'hygiène, la nutrition, l'importance du feu et de la fumigation pour combattre les infections, et aussi sur la destruction des vêtements et de la literie pour empêcher la propagation du typhus. Il écrit: « ...presque toutes les maladies sont plus faciles à prévenir qu'à guérir. »*



James Lind naquit le 4 Octobre 1716 à Edinburgh en Ecosse, de Margaret (née Smelum) et James Lind, un marchand prospère. Comme tous les jeunes Britanniques de bonne famille, il reçut une bonne éducation de base, obtint son diplôme de lycée à Edinburgh et commença ses études de médecine en 1731. Il était l'étudiant et apprenti du médecin chirurgien George Langlands. Après avoir terminé ses études en 1739, il partit vers le sud et rejoignit la Royal Navy britannique en tant qu'assistant chirurgien. Il passa les neuf années suivantes à voyager en Méditerranée, au large de l'Afrique de l'Ouest et dans les Indes Occidentales. Il fut promu en 1747, au début de son service sur le HMS "Salisbury", à bord duquel Lind effectua la toute première expérience médicale contrôlée de l'histoire de la médecine, un essai clinique avant la lettre. Il faisait des expériences pour découvrir la cause du scorbut, dont les symptômes étaient entre autres les dents qui se déchaussent, les gencives qui saignent, et les hémorragies partout sur le corps.

En temps de guerre (ici celle de Succession d'Autriche), les croisières de plusieurs semaines causaient des épidémies de scorbut chez les matelots. James Lind sépara les matelots malades en six groupes, et donna à chaque groupe un régime bien précis contenant un des aliments considérés à cette époque comme utile contre le scorbut (le cidre, la bière, le vitriol, l'eau de mer, les pâtes à l'ail et à la moutarde, le sirop d'orgeat et les agrumes). Les matelots recevant les agrumes recouvrèrent la santé rapidement, et

après une semaine d'expérience, certains d'entre eux pouvaient déjà reprendre leur service.

En 1750, James Lind fut élu membre du Collège Royal des Médecins (à Edinburgh) et en devint le trésorier sept ans plus tard. Il devint également membre de la Société Médicale et Philosophique d'Edinburgh. Il publia ses importantes découvertes scientifiques en 1753 dans son ouvrage intitulé *A Treatise on the Scurvy* qu'il dédia à Lord Anson, le First Lord de l'Amirauté, qui en tant que Commodore avait fait le tour du monde en bateau en 1740 et savait tout des ravages de cette maladie. Malheureusement, cette œuvre fut ignorée par la communauté médicale.

Les effets bénéfiques des agrumes ne furent en réalité pas découverts par Lind. Déjà en 1601, la Compagnie Britannique des Indes Orientales, et plus particulièrement le Capitaine James Lancaster, donnait à ses marins des oranges et des citrons afin qu'ils échappent au scorbut. Au dix-septième siècle, les Hollandais créèrent des plantations d'agrumes le long de la route maritime qui contournait l'Afrique, et conduisirent des expériences d'horticulture sur les bateaux. Après la publication de Lind, beaucoup de docteurs de la Royal Navy essayèrent de combattre le scorbut avec du jus de citron.

La réussite la plus notable fut un voyage vers l'Inde long de vingt-trois semaines, effectué en 1794 par le capitaine du HMS "Suffolk", Peter Rainier, qui sous la pression de l'amiral Alan

Gardner, ordonna de donner à chaque marin 20ml de jus de citron mélangé à du grog. La décision fut salutaire et il n'y eut pas d'épidémie de scorbut. Un an à peine après la mort de James Lind, en 1795, l'Amirauté décida d'introduire cette mesure préventive pour tous les bateaux, ce qui permit à la Royal Navy de se débarrasser du problème du scorbut.

Peu après la fin de l'expérience à bord du HMS "Salisbury", James Lind quitta la marine et retourna en Ecosse, où il commença ses études à l'Université d'Edinburgh pour devenir Docteur en médecine. Grâce à son excellente éducation et à ses nombreuses années de pratique, il reçut déjà son diplôme en 1748, avec une thèse consacrée aux maladies vénériennes, ce qui souligne sa versatilité.

Son diplôme en poche, il ouvrit son cabinet de médecine à Edinburgh. Il épousa Isobel Dickie et eut deux fils - John et James, qui partagèrent les deux passions de leur père: la mer et la médecine. L'aîné, John (1751-1794), suivit les traces de son père, devint docteur en 1783 et lui succéda en temps que chef médecin de l'hôpital Haslar. Le cadet, James (1752-1823), comme son père, commença sa carrière dans la Navy, où il resta de nombreuses années et atteint le rang de capitaine. Il commanda le HMS "Centurion", qui joua un rôle significatif dans la Bataille de Vizagapatam en 1804, pour laquelle James Lind Jr. fut nommé chevalier.

En 1758, James Lind fut nommé chef médecin de l'Hôpital Naval Royal Haslar à Gosport dans le sud de l'Angleterre, dans lequel on traitait entre autres des patients atteints de la fièvre typhoïde. Lind mit en place des mesures d'hygiène strictes pour le dernier étage de l'hôpital, les marins malades étaient lavés, débarrassés de leurs poux, les draps désinfectés et changés. Ces mesures d'hygiène firent disparaître le typhus de cet étage alors qu'il continuait de faire rage dans les étages inférieurs où ces mesures n'étaient pas encore en place. Ces observations de Lind furent à la base du rasage et du lavage obligatoire ainsi que du changement régulier de literie et de vêtements dans la Royal Navy. Du coup, les marins britanniques souffraient moins souvent de la fièvre typhoïde, ce qui donnait à la Royal Navy un net avantage sur leurs adversaires principaux - les Français.

Les marins étaient envoyés à l'hôpital Haslar pour beaucoup de maladies tropicales, ce qui

permit à James Lind d'en étudier les symptômes et les traitements. En 1768, Lind publia un essai sur les maladies des Européens dans les climats chauds (*An Essay on Diseases Incidental to Europeans in Hot Climates*), qui fut la source principale d'informations sur la médecine tropicale pendant 50 ans.

La versatilité de Lind était due à ses capacités d'observation, de raisonnement, et de création de liens entre différentes sciences. En 1759, Lind découvrit que l'eau obtenue de la vapeur d'eau de mer était douce et buvable. Il proposa également d'utiliser l'énergie solaire pour distiller l'eau. Malheureusement, la technologie de l'époque ne permettait pas de faire ceci à une échelle utile. Ce ne fut qu'en 1810 que l'introduction d'un nouveau type de poêles permit d'implémenter cette idée, qui du point de vue de la navigation est une découverte capitale.

En 1783, Lind devint membre de la Société Royale d'Edinburgh et prit sa retraite. Il mourut le 13 Juillet 1794 à l'âge de 78 ans, deux ans avant sa femme, et fut enterré à Porcheser Church. Il est à juste titre considéré comme le premier chercheur clinicien moderne.

## Références

- Dunn Peter (January 1997), "James Lind (1716-94) of Edinburgh and the treatment of scurvy". *Archive of Disease in Childhood Foetal Neonatal* (United Kingdom: British Medical Journal Publishing Group).  
 James Lind (1716 - 1794). British Broadcasting Corporation. January 2009. Retrieved 2009-01-17.  
 Tracy, *Who's who in Nelson's Navy*. p.227, 228.

Le texte a été traduit par Ludovic Urbain et revu par Brigitte Van Tiggelen

---

**Biography: James Lind** was edited by Stephen Klassen and Cathrine Froese Klassen and is based, in part on **Historical Background: Food, energy and work – developing a science of nutrition** written by Andreas Junk.

---

**Biography: James Lind** was written by Piotr Felski with the support of the European Commission (project 518094-LLP-1-2011-1-GR-COMENIUS-CMP) and Polish Association of Science Teachers, Poland. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.