

EMPLOI DU SEL

POUR

Combattre l'Ankylostomiasie

Expérience en grand faite dans des mines italiennes

La revue technique italienne *Rassegna Mineraria*, avait publié, dans sa livraison de novembre 1907 (vol. XXVII, p. 209), un article de M. **Camerana**, Ingénieur, Chef du district minier de Bologne, où, après avoir rappelé les observations du D^r **Manouvriez** sur l'immunité naturelle dont jouissent, vis-à-vis de l'ankylostomiasie, les mines où s'infiltré de l'eau salée (1), cet Ingénieur exposait les conditions dans lesquelles se trouvent, au point de vue de la maladie qui nous occupe, les mines de soufre de la Romagne et des Marches, et proposait l'institution d'expériences dans l'une de ces dernières mines, celle de *Formignano*, avec la mine voisine de *Busca* pour servir de comparaison.

Le Ministère de l'Agriculture a accueilli favorablement cette proposition, et aujourd'hui le *Rassegna Mineraria* nous donne, dans sa livraison du 11 juillet 1909, un extrait du *Buletino dell' Ufficio del lavoro* (vol. XI, p. 680), où sont relatées ces expériences très intéressantes, quoique non encore concluantes. Nous donnons *in-extenso* la traduction de cet extrait. G. W.

(1) Voir l'analyse et les conclusions de la notice de M. le Docteur Manouvriez dans les *Annales des mines de Belgique*, t. XI (1906). 1^{re} liv., p. 232.

Le Ministère des Finances céda gratuitement au Ministère de l'Agriculture 700 quintaux de sel auquel fut mélangé du sulfate de fer dans la proportion de 1.50 %.

La firme Trezza-Albani prit à sa charge les frais de transport du sel de Cesena à la mine ainsi que ceux occasionnés par l'épandage du sel dans les galeries. M. le Professeur Fabio Rivalta, médecin en chef de l'hôpital de Cesena, et M. le Docteur Cesana, médecin de la firme Trezza-Albani, attaché aux mines de Busca et de Formignano, prêtèrent gracieusement leur concours pour la détermination de la méthode à suivre au cours des expériences et l'examen des malades et des déjections.

Tous les ouvriers indistinctement se soumièrent volontairement aux recherches médicales et ce fut leur caisse « Anchilostoma » qui supporta tous les frais occasionnés par les séjours à l'hôpital de Cesena, déduction faite du subside de 500 francs, alloué par le Ministère de l'Agriculture. En outre, du fait de ces recherches, les 429 ouvriers des deux mines perdirent en tout 3,544 journées de travail, sans compter les autres désagréments causés aux ouvriers travaillant, par l'absence de ceux en train de se faire examiner ou soigner. Enfin, le personnel tout entier de la Firme et de l'Office des mines concourut avec un zèle digne d'éloges à la réussite des expériences.

Celles-ci commencèrent le 24 avril 1908. Durant les sept premiers jours on répandit 7 quintaux de sel par jour; durant les six jours suivants, 3 quintaux par jour, et ensuite, 2 quintaux chaque jour ouvrable. L'épandage fut effectué dans toutes les galeries de la mine, mais il fut spécialement abondant dans les endroits humides et les lieux de réunion des ouvriers. Dans ces derniers, où les ouvriers se rassemblent pendant le tirage des mines et où ils prennent leur nourriture, on installa des barils munis de robinets et contenant de l'eau salée, pour permettre aux ouvriers de se laver les mains avant de manger. Des barils semblables furent installés au jour et on obligea les ouvriers à s'y laver à la fin de leur journée. Le sel fut, en outre, répandu abondamment aux endroits où sont situées les latrines portatives et ordre fut donné aux ouvriers de jeter chaque fois dans le récipient une poignée de sel après s'être servi des dits récipients.

L'épandage du sel n'a présenté aucun autre inconvénient que de rendre le terrain un peu fangeux et humide et, en quelques endroits, un peu glissant.

Dans la mine de Busca on ne répandit pas de sel et on continua à se servir de chaux pour la désinfection des latrines.

Le 6 avril 1908, on avait commencé l'examen médical des ouvriers des deux mines indistinctement. A partir de cette date jusqu'au 18 juillet, tous les ouvriers, par équipes de cinq hommes choisis par le Docteur Cesana parmi ceux qui lui paraissaient avoir le plus besoin de soins immédiats, furent envoyés à l'hôpital de Cesena où le Professeur Rivalta leur fit prendre du thymol et analysa les excréments au microscope.

Les ouvriers déclarés non atteints d'ankylostomiasie retournèrent à leur travail; ceux chez qui se présentaient les symptômes de la maladie, furent soumis à une cure, durant pour chacun d'eux de 15 à 18 jours, y compris 10 jours de convalescence. On trouva que parmi les 205 ouvriers de la mine de Formignano, 44 étaient infectés et 114 indemmes; parmi les 224 appartenant à la mine de Busca, 73 étaient infectés et 151 indemmes; c'est-à-dire que le nombre d'ouvriers infectés était égal à 38 % du personnel total.

Les examens et soins médicaux firent perdre aux ouvriers 3,544 journées de travail, dont 1,662 pour convalescence. Les frais occasionnés furent :

Subsides aux ouvriers pour 1,882 jours de séjour à l'hôpital	fr. 1,969.37
Subsides pour 1,662 journées de convalescence	» 1,751.88
Frais d'hôpital pour 1,456 journées	» 2,684.10
Les dépenses s'élevèrent en tout à	» 6,405.35

et furent supportées en leur totalité, moins le subside de 500 francs du Ministère, par la caisse « Anchilostoma ». L'hôpital de Cesena ne voulut pas compter comme journée d'hôpital le jour où les ouvriers quittaient l'établissement, renonçant ainsi généreusement au prix de 426 journées.

Passé le 18 juillet 1908, aucun ouvrier ne présenta plus de symptômes notables d'ankylostomiasie; on a continué néanmoins à répandre le sel dans la mine de Formignano et on continuera encore pendant quelque temps, c'est-à-dire pendant une nouvelle année si, comme il faut l'espérer, le Ministère des Finances, qui s'est déjà intéressé à ces premières expériences, consent encore à fournir gratuitement le sel nécessaire.

Il est impossible, pour le moment, de porter un jugement exact concernant l'influence que l'épandage du sel peut avoir exercée; en effet, les ouvriers de la mine de Busca où cet épandage n'a pas eu lieu, ont également été débarrassés de la maladie. On ne pourra donc affirmer avec certitude que l'enraiment de la maladie est dû à l'épandage du sel et non à la cure ordinaire et générale de tous les ouvriers et aux autres mesures prophylactiques, que si l'épidémie reprend à Busca, tandis que Formignano reste indemne.

Quoi qu'il en soit, le fait est qu'on a procuré un bienfait immense à 429 ouvriers, et ce à relativement peu de frais.

Encouragé par les résultats exposés ci-dessus et désireux d'étendre cette bienfaisante mesure aux autres ouvriers et de résoudre ainsi définitivement la question de l'efficacité du sel comme moyen prophylactique contre l'ankylostomiasie dans les mines, le Ministère de l'Agriculture, Industrie et Commerce a décidé de procéder à d'autres expériences dans une mine de Sicile.

Sur les indications fournies par l'Ingénieur en chef du district minier de Caltanissetta, et la « Société Générale des Soufres » promettant son concours pour le transport et l'épandage du sel, on choisit comme terrain d'expérience la mine de soufre de San Giovanni Pintacuda. On entama des démarches auprès du Ministère des Finances pour obtenir la concession gratuite de la quantité de sel nécessaire, quantité que l'on suppose devoir être plus grande que celle employée à Formignano, vu l'extension des galeries et la composition des eaux d'infiltration. Il reste encore à vaincre de nombreuses difficultés dont les principales sont : la distance séparant la mine de l'hôpital et les frais de cure et de subsides à allouer aux ouvriers durant leur absence forcée du travail, car à San Giovanni il n'existe pas, comme à Formignano, une caisse de l'ankylostomiasie qui puisse contribuer aux frais. Malgré tout, on espère pouvoir vaincre ces difficultés et déjà le Ministère a obtenu de la générosité de la Caisse Centrale d'épargne « Victor Emmanuel » établie à Palerme pour les provinces siciliennes, un subside de 2,000 francs pour contribuer aux frais occasionnés par ces expériences de prophylaxie et de la Société des Salines Italiennes propriétaire des mines de sel gemme en territoire de Casteltermini près de la soufrière dans laquelle on se propose de procéder aux expériences, l'offre gracieuse d'une certaine quantité de sel gemme.
