

L'ALCOOLISME
ET LES
ENFANTS ANORMAUX

par le Docteur H. FLOURNOY.

*Extrait du treizième rapport de la Société genevoise
de Patronage des Aliénés.*

(Conférence faite à la séance générale de la Société,
le 18 mars 1918.)

GENEVE
IMPRIMERIE ALBERT KUNDIG

—
1918

L'ALCOOLISME
ET LES
ENFANTS ANORMAUX

par le Docteur H. FLOURNOY.

*Extrait du treizième rapport de la Société genevoise
de Patronage des Aliénés.*

(Conférence faite à la séance générale de la Société,
le 18 mars 1918.)

GENEVE
IMPRIMERIE ALBERT KUNDIG

—
1918

L'ALCOOLISME ET LES ENFANTS ANORMAUX

par le Docteur H. FLOURNOY.

Mesdames et Messieurs,

Le Dr Ladame m'a demandé de vous exposer la question de l'alcoolisme et des enfants anormaux ; j'entends par là l'influence que peut avoir sur les enfants l'alcoolisme de leurs parents, et je laisserai de côté ce qui concerne l'alcoolisme infantile, c'est-à-dire l'absorption d'alcool par les enfants eux-mêmes. On sait que la coutume, répandue dans certains milieux, de donner du vin et de l'eau-de-vie à des enfants et parfois à des bébés, a des effets désastreux au point de vue hygiénique. Elle repose sur le vieux préjugé de la valeur nutritive de l'alcool, mais je crois qu'elle est condamnée à l'unanimité par les médecins et par tous ceux qui ont examiné sérieusement la question ¹. Nous ne nous occuperons donc que de ce qu'on pourrait appeler, pour éviter toute équivoque, « l'alcoolisme parental ».

Quelles conséquences entraînent pour leurs enfants les excès de boisson des parents ? Le sujet est extrêmement vaste ; je ne pourrai vous en donner qu'un aperçu, que je m'efforcerai de rendre aussi objectif que possible, et que je diviserai en deux parties pour plus de clarté. Mais il faut se souvenir que cette division est un peu arbitraire, car dans la réalité les faits sont très complexes ; ils s'enchevêtrent et se combinent souvent entre eux de mille manières diverses.

¹ Sur ce sujet, chacun consultera avec profit l'excellent *Manuel d'enseignement antialcoolique* de M. Jules Denis, de Genève (Atar, 3^{me} éd., 1916). Cet ouvrage expose, sous une forme claire et accessible pour tous, une foule de données scientifiques que tout le monde devrait connaître.

I. ALCOOLISME ET INTOXICATION DU GERME.

Le nombre des anomalies à l'origine desquelles on a incriminé l'alcoolisme des parents, est très grand. Ce sont surtout les maladies convulsives, telles que l'épilepsie et les retards ou arrêts de développement à la fois physique et psychique, comme l'idiotie, l'imbécillité et la simple faiblesse d'esprit. Bourneville, dans une statistique portant sur 3271 enfants atteints de troubles de ce genre, en trouve 40,6 % issus de parents alcooliques. Un médecin de la Salpêtrière, Martin, étudiant 83 familles dont plusieurs membres étaient adonnés à la boisson, compte qu'elles ont eu en tout 410 enfants. Sur ce nombre, 169 sont morts en bas âge, la plupart ayant eu des convulsions ; et des 241 restants, 83 sont devenus épileptiques. Legrain estime, en chiffres ronds, que près de la moitié des enfants d'ivrognes deviennent alcooliques eux-mêmes ; $\frac{1}{5}$ naissent morts ou meurent jeunes ; $\frac{1}{5}$ souffrent de convulsions infantiles et $\frac{1}{5}$ deviennent épileptiques ou hystériques¹.

Les statistiques de ce genre sont nombreuses ; mais elles ne nous disent pas si le père ou la mère étaient en état d'ivresse au moment même de la procréation, ou s'il s'agissait simplement d'individus se livrant d'une façon chronique à une consommation exagérée d'alcool.

Envisageons d'abord le premier cas. Vous connaissez peut-être l'antique légende selon laquelle Vulcain, le contrefait, aurait été engendré par Jupiter enivré de nectar ; elle semble indiquer que de tout temps, on a attribué certaines infirmités à l'état d'ébriété des parents au moment de la conception. Cela implique que l'alcool ingéré peut agir non seulement sur les systèmes nerveux, digestif, etc. de l'individu, mais encore

¹ Voici les chiffres exacts donnés par Legrain (p. 48) : ivrognerie héréditaire, 42,20 % ; mortinatalité ou mortalité en bas âge, 21,37 % ; convulsions infantiles, 22,7 % ; épilepsie ou hystérie, 17,20 %.

sur les éléments reproducteurs qu'il porte. L'embryon, le nouvel être, serait ainsi imprégné par la substance toxique dès son origine, ce qu'exprime bien cette boutade d'un médecin accoucheur : « Il m'est arrivé nombre de fois de mettre au monde des alcooliques. »

On remarquera qu'il n'est pas question ici de transmission héréditaire d'une tare, mais bien d'une cause nuisible agissant directement sur les cellules initiales de l'être nouveau. Ce phénomène, qui n'a que les apparences de l'hérédité, a été désigné par le Dr Ladame (1912) sous le nom de « blasto-toxie », c'est-à-dire intoxication du germe ; il est voisin de celui qui a reçu du Dr Forel le nom de « blastophtorie » ou destruction du germe.

Au point de vue expérimental, Nicloux et Renaut ont montré en effet par leurs recherches sur l'homme et sur les animaux, que l'alcool absorbé passe très rapidement dans le sang et dans toutes les sécrétions (salive, bile, urine, sperme, liquide céphalo-rachidien, liquide amniotique, lait). Il imprègne ainsi l'organisme entier, y compris les glandes reproductrices — ovaires et testicules — dans de fortes proportions, que ces auteurs ont cherché à établir. Du sang de la mère, il passe dans le sang du fœtus.

On sait d'autre part par les travaux de Féré, confirmés depuis lors, que les œufs de poule soumis à des vapeurs d'alcool peuvent donner naissance à des poulets monstrueux. D'autres expériences sur des animaux montrent que les petits d'une mère alcoolisée présentent parfois des anomalies (Mairret et Combemale). Aussi est-il légitime de penser qu'il doit en être de même dans l'espèce humaine ; mais il faut reconnaître qu'il est très difficile d'en fournir des preuves absolues.

La littérature médicale contient peu d'observations dont on puisse conclure avec certitude qu'un enfant est né anormal pour la seule raison qu'il avait été conçu pendant l'ivresse ; plusieurs médecins sont tout à fait sceptiques à cet égard

(Näcke). Comme la procréation dans un moment d'alcoolisme aigu ne se rencontre probablement que chez des dégénérés, on peut toujours se demander si les tares des enfants proviennent de l'alcool seul, ou si elles ne sont pas dues plutôt à la dégénérescence héréditaire des parents. Cette objection ne me paraît cependant pas applicable à tous les cas ; Combemale a rapporté l'histoire d'une famille où le deuxième de cinq enfants, le seul procréé pendant l'ivresse, présentait une série de troubles nerveux, alors que les quatre autres, nés dans des conditions normales, étaient tous bien portants. Il semble donc que la dégénérescence héréditaire était minime dans cette famille, et que les tares du second enfant ne relevaient que de l'alcool. Des autres observations parvenues à ma connaissance, aucune ne m'a paru concluante (Grenier, Dehaut et Demeaux).

Un médecin suisse, Bezzola, a eu l'idée d'étudier ce problème par un autre procédé. Recherchant les dates de naissance de 9000 idiots, il a constaté que la plupart d'entre eux avaient dû être engendrés à des époques de l'année où la consommation de l'alcool est la plus forte (vendanges, carnaval, mardi-gras). Mais n'est-il pas vrai que les individus qui s'enivrent et mènent une vie de débauche à ces moments-là sont surtout des dégénérés ? Peut-on alors attribuer exclusivement à l'alcool les tares de leurs enfants ?

L'idéal — au point de vue scientifique, entendons-nous — serait de choisir des êtres humains tout à fait sains et d'expérimenter sur eux ; on éliminerait ainsi la possibilité de tares dégénératives coexistantes, qui viennent troubler les résultats. Mais des êtres humains tout à fait sains ne se prêteront précisément pas à ce genre d'expérience, en sorte qu'il est douteux que l'on arrive dans ce domaine à autre chose qu'à des probabilités.

Passons maintenant au cas des parents qui présentent des signes d'alcoolisme chronique. Qu'en résultera-t-il pour leurs

descendants, abstraction faite de l'éventualité considérée ci-dessus, celle de l'ivresse au moment de la conception ?

On affirme souvent, en invoquant entre autres les recherches classiques faites par Legrain sur plusieurs familles de buveurs, que les habitudes d'intempérance produisent une dégénérescence croissante qui se transmet à la postérité et aboutit, après quelques générations, à une extinction de la race. Enoncée sous une forme aussi schématique, cette affirmation ne doit pas être prise au pied de la lettre. Elle rend l'alcool responsable de deux méfaits : d'une part d'augmenter la mortalité, d'autre part d'être un facteur de dégénérescence. Nous consacrerons la seconde partie de notre travail à ce dernier point, le plus discuté. Sur le premier, l'accord semble être établi, particulièrement en ce qui concerne la mortalité infantile, la seule dont nous ayons à nous occuper ici. Il suffit de reproduire la remarquable statistique faite en Finlande par Laitinen.

Parents	Enfants restés en vie	Morts	Avortements
ABSTINENTS	86,55 %	13,45 %	1,07 %
BUVEURS MODÉRÉS	76,83 »	23,17 »	5,26 »
BUVEURS	67,98 »	32,02 »	7,11 »

Elle porte sur 20008 enfants appartenant à 5845 familles, et montre que le pourcentage de ceux qui sont morts est plus du double dans les familles de buveurs que dans celles d'abstinents ; quant aux avortements, ils y sont sept fois plus fréquents.

Comment peut-on expliquer ces faits ? Il est probable qu'ils dépendent directement de certaines altérations des éléments reproducteurs causées par l'alcool aussi bien dans un sexe que dans l'autre. Pour ce qui concerne l'homme, le Dr Bertholet de Lausanne, procédant à l'autopsie de 100 alcooliques chroniques, a trouvé chez 82 d'entre eux une atrophie très nette ou totale des testicules, avec rareté ou absence

complète de spermatozoïdes. Cette action destructive sur les organes de la génération, due à l'usage habituel de la boisson, a été appelée par Forel « blastophtorie chronique », par opposition à la blastophtorie aiguë, mentionnée plus haut. Elle pourrait rendre compte de cette énorme mortalité infantile constatée dans les familles de buveurs.

Dans les cas que nous avons envisagés jusqu'ici, l'action de l'alcool se ramène en définitive toujours à une intoxication du germe embryonnaire ou des cellules qui contribueront à le former. Le buveur, en s'empoisonnant lui-même, risque du même coup de tuer ou en tout cas de détériorer sa descendance. Il n'y a pas là d'hérédité proprement dite, mais une influence toxique d'origine extérieure, qui vient léser la génération nouvelle dès son origine. Abordons maintenant le second problème, celui de l'alcoolisme comme facteur de dégénérescence héréditaire. La boisson produit-elle, chez ceux qui en abusent, des troubles susceptibles de se transmettre ensuite aux générations futures ?

2. ALCOOLISME ET DÉGÉNÉRESCENCE HÉRÉDITAIRE.

Ce sont surtout les aliénistes qui sont le mieux placés pour étudier cette question. On sait que les troubles mentaux sont souvent causés ou déclanchés par des habitudes d'intempérance. L'abondante statistique publiée par Magnan et Fillassier sur les admissions d'aliénés du Service central de la Ville de Paris et du Département de la Seine, montre à l'évidence que la proportion d'alcoolisés simples ou de psychopathes avec appoint alcoolique y est considérable. Mais elle ne nous fournit aucune indication sur leurs ascendants. Ce point a fait l'objet de recherches dans notre pays il y a quelques années, entre autres aux asiles de Cery par M^{lle} Ehrlich, et de Bel-Air par le Dr Lamunière. A Bel-Air, les formes d'aliénation mentale d'origine alcoolique représentent le 17 0/0

des malades admis. Or, sur ce nombre, 130 cas sur 413, soit près du tiers, ont des alcooliques dans leurs ancêtres.

Un aliéniste russe, Rybakow, dans une statistique portant uniquement sur des buveurs, entrés à la clinique psychiatrique de Moscou, a trouvé que le 87 %, sur un total de 600, avaient des éthyliques dans leurs ancêtres directs. A première vue, une proportion aussi forte semble être un argument irréfutable en faveur de la transmission héréditaire de l'alcoolisme. Mais deux objections se présentent d'emblée. Quelle a été dans la funeste habitude de ces buveurs la part de l'éducation, de l'exemple, de la « contagion psychique » ? Ces facteurs, difficiles à éliminer ou à évaluer, n'ont-ils pas agi autant peut-être que l'hérédité proprement dite ? Ensuite, même en admettant que l'on pût exclure l'influence du milieu, une autre énigme se pose : ces familles ont-elles dégénéré parce qu'elles buvaient, ou buvaient-elles parce qu'elles étaient dégénérées ?

Qu'il y ait des relations étroites entre l'alcoolisme et la dégénérescence, cela ne fait de doute pour personne ; mais le nœud de la question, si difficile à trancher, c'est de savoir où est la cause et où est l'effet. De nombreuses controverses se sont élevées sur ce sujet ces dernières années, surtout à la suite de certains travaux parus en Angleterre.

Un illustre mathématicien, Pearson, qui dirige à Londres le Laboratoire eugénique — c'est-à-dire destiné aux recherches pour l'amélioration de la race — a appliqué à l'étude de l'alcoolisme et de son influence sur la progéniture, une méthode statistique nouvelle et très précise. Portant ses investigations sur un très grand nombre d'enfants, il a trouvé que ceux dont les parents se livrent à la boisson se développent aussi bien, et même mieux, que ceux dont les parents sont sobres ; et il en conclut que si l'alcoolisme parental n'entrave pas davantage la santé des enfants, c'est qu'il n'est en tout cas pas une cause, mais bien un effet de la dégénérescence.

Les travaux de Pearson, dont on ne saurait contester la grande valeur ni l'exactitude mathématique, et dont les résultats sont moins surprenants lorsqu'on les analyse de près, ont soulevé une vive opposition, surtout de la part du neurologiste et chirurgien Horsley. Entre les deux savants, entourés chacun d'un véritable état-major de partisans, s'est engagé dès lors un échange de critiques, réponses, répliques et contre-répliques de plus en plus violentes.

Cette polémique formidable, publiée dans le *British medical Journal* et en partie dans le *Times*, n'est pas de nature à semer des idées claires dans le public; mais elle a eu pour conséquence de stimuler et de faire naître de nouvelles recherches dans ce domaine. Mis à l'ordre du jour d'un des derniers Congrès internationaux antialcooliques, ce problème de la cause première a de nouveau donné lieu à une discussion fort intéressante entre médecins de divers pays. L'un des rapporteurs les plus impartiaux, Hyslop, reconnaît qu'il est très difficile de prouver que l'alcoolisme en soi puisse être chez l'homme une cause de dégénérescence, car dans toutes les statistiques, il a été impossible d'exclure d'autres facteurs, comme celui de tares dégénératives préexistantes. Hyslop admet cependant que l'alcoolisme peut les accentuer sinon les créer¹.

Vous voyez combien il est malaisé de résoudre cette ques-

¹ Un autre rapporteur, le Dr Wlassak, de Vienne, a fait remarquer que les aliénistes tendent de plus en plus à rétrécir le domaine des psychoses dites alcooliques (délires, dipsomanie, etc.), pour les répartir dans d'autres groupes. L'alcoolisme ne serait donc qu'une manifestation secondaire, dépendant d'un état anormal préexistant. — En revanche, les statistiques psychiatriques tablent sur un matériel incomplet; elles n'atteignent pas les « bons vivants », ceux qui boivent parce qu'ils aiment à faire bonne chère, et qui le peuvent impunément grâce à leur forte constitution. Or c'est justement dans cette catégorie de buveurs, sur laquelle nous manquons de données précises, qu'on aurait le plus de chances d'étudier le rôle de l'alcoolisme pur, dégagé autant que possible d'autres facteurs de dégénérescence.

tion. Pour la présenter d'une manière plus concrète, j'emprunte un diagramme à un ouvrage paru il y a quatre ans sur la débilité mentale, que l'on peut considérer comme une des formes de la dégénérescence. Il s'agit de recherches effectuées sur les familles de 337 garçons et filles faibles d'esprit,

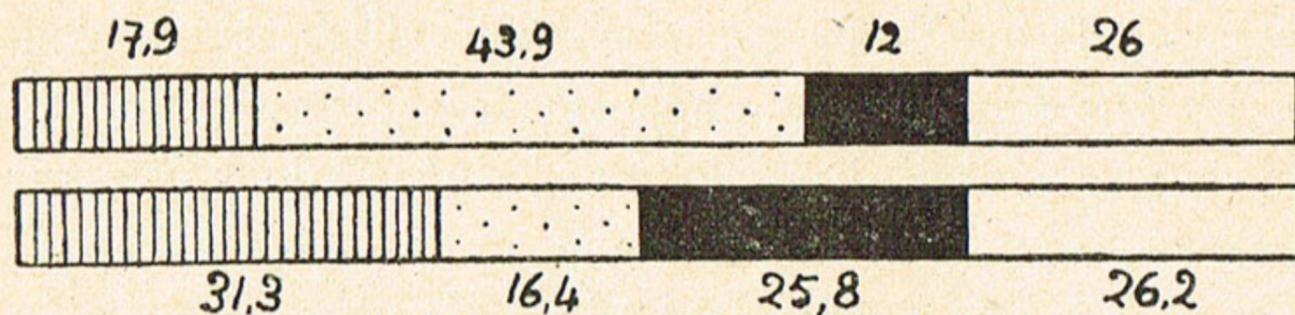


Diagramme montrant en pour-cent la proportion relative d'enfants faibles d'esprit (*hachures*), normaux (*pointillé*), morts en bas âge, y compris les fausses couches (*noir*) et de développement mental indéterminé (*blanc*). Ligne supérieure : familles sobres. Ligne inférieure : familles alcooliques. (Extrait de Goddard, *Feeble-mindedness*, p. 485).

internés dans un établissement des environs de New-York. De ces recherches poursuivies de la façon la plus méticuleuse, il résulte que la mortalité infantile est beaucoup plus fréquente dans les familles alcooliques que dans celles qui sont sobres. La faiblesse d'esprit y est plus répandue aussi ; mais comme précisément elle est héréditaire dans ces cas-là, il est impossible de dire si tels enfants sont arriérés parce que leurs ancêtres se sont mis à boire, ou s'ils ne le sont pas tout simplement parce que leurs ancêtres étaient déjà eux-mêmes des arriérés. L'auteur, Goddard, penche pour la seconde alternative¹. La boisson n'aurait donc été qu'une des manifestations

¹ Goddard montre, à l'aide de tableaux statistiques très nets, que la faiblesse d'esprit se perpétue dans ces familles avec une fréquence remarquablement conforme à celle qu'exigeraient les lois de Mendel. Elle se comporte comme si elle était un caractère « récessif », alors que l'intelligence normale constituerait le caractère « dominant ». Cette hypothèse explique pourquoi un père et une mère sains peuvent donner naissance à un enfant arriéré, tandis que l'inverse ne se voit guère.

les plus visibles de la dégénérescence héréditaire, mais non pas une cause.

Pour trancher la question d'une manière décisive, il faudrait alcooliser expérimentalement une population absolument saine, et voir si les symptômes ainsi produits se transmettent à la postérité. C'est un fait bien connu que certaines races, les Peaux-Rouges, par exemple, disparaissent depuis que les Européens leur ont apporté des boissons fermentées. Mais le poison n'agit-il pas alors sur les générations successives parce que toutes en consomment, et parce qu'il frappe en outre certains individus de stérilité ? Est-il nécessaire d'admettre que l'alcoolisme est capable de créer des tares qui vont se léguer du père au fils, du fils au petit-fils et ainsi de suite ? Pour expliquer les faits, cette hypothèse — d'ailleurs contraire à la théorie généralement admise de la non-hérédité des caractères acquis — serait superflue.

En résumé, nous basant sur les travaux cités plus haut, nous dirons que ce ne sont pas les troubles multiples provoqués chez un individu par l'abus de l'alcool qui se transmettent, mais uniquement les tendances dégénératives de sa souche. Ces tendances, ces prédispositions mauvaises, après avoir fait tomber le buveur dans les excès, pourront agir de même sur ses enfants, surtout si le milieu s'y prête, et les rendre buveurs comme lui¹. Ceci explique pourquoi un père qui n'est devenu alcoolique qu'après la naissance de son fils, peut néanmoins avoir transmis à ce dernier le goût de la boisson. Il ne faut pas oublier, dit le D^r Legrain, « que les buveurs sont à peu près tous des êtres cérébralement tarés. Eh bien ! il est curieux de constater que les descendants nés de pères rentrant dans

¹ On a prétendu que si l'on empêchait certains prédisposés de devenir alcooliques, leur prédisposition risquait davantage de se manifester par d'autres troubles (névroses, psychoses), dont on aurait ainsi favorisé l'éclosion. Bleuler s'est élevé contre cette manière de voir, et en a montré l'inexactitude.

cette catégorie, même avant le début des excès paternels, sont tous ou à peu près tous destinés à devenir alcooliques. Le fils hérite purement et simplement de la propension à boire qui se trouve en puissance chez le père, parce qu'il hérite de l'état mental qui prédispose ce dernier à verser dans les excès » (p. 64). Ces considérations nous amènent à quelques remarques par lesquelles j'aimerais terminer, bien qu'elles soient d'une portée plus générale que la question des enfants anormaux.

Puisque les habitudes d'intempérance se rencontrent presque toujours chez des êtres cérébralement tarés, ne faut-il pas leur laisser libre carrière ? Ne serait-ce pas un bienfait pour la société que l'alcoolisme pût agir à son aise ? En portant ses ravages dans les rangs des dégénérés, n'opère-t-il pas en fin de compte une sélection favorable à la race ? Cette manière de voir, intéressante et paradoxale, a été exposée ici même il y a quelques années par le Dr Claparède. Aussi je me bornerai à rappeler que si l'on se place au point de vue de l'individu seul, la lutte antialcoolique doit être poursuivie avec la plus grande énergie. Il s'agit de faire la guerre à un poison qui peut s'attaquer à tous les organes et à toutes les activités de l'homme en en faisant non seulement un malade, mais souvent un irresponsable, parfois un criminel, et en tout cas toujours un élément de désordre et de malheur pour son entourage¹.

Ces résultats immédiats et funestes au premier chef pour la société elle-même, seront-ils jamais compensés par les avantages que l'alcoolisme pourrait avoir en détruisant un certain nombre de tarés ? Je ne le crois pas. Pour faire disparaître les tarés, c'est à d'autres procédés de sélection, moins sauvages

¹ Voir à ce sujet l'article publié dans l'*Eugénique* par le Dr Ladame, sur les divorces causés à Genève par l'alcoolisme pendant une période de dix ans.

et mieux contrôlables, qu'il faudra s'adresser. Soumettre les alcooliques — dont les excès démontrent la dégénérescence plus qu'ils ne la créent — à des mesures à la fois médicales et légales pour éviter qu'ils se reproduisent, voilà la tâche ardue sur laquelle M. Claparède insistait si justement, et qui aura pour but d'améliorer la race ¹.

Mais, il ne faut pas se le cacher, c'est une tâche très délicate aussi, et qu'on ne saurait mener à bien qu'avec beaucoup de discernement. Beethoven était fils d'un ivrogne ; Alfred de Musset buvait lui-même ; quant à Gluck, il éprouvait un si fort penchant pour l'eau-de-vie, qu'il en est mort en pleine ivresse. Sans doute, ce n'est pas l'alcool qui a fait naître chez ces hommes leurs géniales facultés, mais tout au moins n'en a-t-il pas empêché l'éclosion. Ces quelques exemples suffisent à montrer combien, dans la nature humaine, les tendances bonnes sont intimement mêlées aux mauvaises. A vouloir extirper celles-ci avec une rigueur impitoyable, ne court-on pas le risque de faire plus de mal que de bien ?

INDEX DES NOMS ET OUVRAGES CITÉS

(Plusieurs de ces ouvrages ont été obligeamment mis à ma disposition par M. Antony RoCHAT, à qui je tiens à exprimer mes vifs remerciements).

BERTHOLET. *Altérations anatomo-pathologiques observées à l'autopsie de 100 alcooliques chroniques*. Rapp. au XIII^{me} Congrès antialcoolique. La Haye, 1911.

BEZZOLA. Cité par Forel et Weber.

BLEULER. *Alkohol und Neurosen*. Jahrb. f. Psychoanal. u. Psychopatol. Forsch., 1912, III, p. 848.

BOURNEVILLE. Cité par Magnan et Fillassier.

¹ Interdiction de certains mariages, colonisation, stérilisation, etc. Nous lisons dans l'ouvrage du Dr Ch. Ladame sur les causes et la prophylaxie des maladies mentales, que la castration des aliénés comme mesure préventive, devenue courante en Amérique, a été mise en pratique pour la première fois en Suisse par le Dr Schiller, directeur de l'asile de Wil (Saint-Gall), avec de bons résultats.

CLAPARÈDE. *La protection des dégénérés et l'eugénique*. VIII^{me} rapport de la Soc. genevoise de Patronage des aliénés, 1913.

COMBEMALE. *La descendance des alcooliques*. Montpellier, 1888.

DEHAUT et DEMAUX. Notes à l'Acad. des Sc., Paris. C. R., 1860, LI, p. 576 et 670.

EHRlich. *La postérité des alcooliques*. Lausanne, 1910.

FÉRÉ. Notes à la Soc. de biol. C. R. 1893, p. 773. 1899, p. 255.

FOREL. *Alkohol und Keimverderbnis*. Rapp. au XIII^{me} Congrès antialc., 1911.

FOREL et WEBER. *L'alcoolisme comme question sociale*. Lausanne, 1910.

GODDARD. *Feeble-mindedness, its causes and consequences*. New-York, 1914.

GRENIER. *Contribution à l'étude de la descendance des alcooliques*. Paris, 1887.

HORSLEY and STURGE. *On some of the biological and statistical errors in the work on parental alcoholism by Miss Elderton and Professor Karl Pearson*, F. R. S. Brit. med. Journ. 1911, I, p. 72. — Nombreuses lettres dans le même journal (1910 et 1911) sous le titre : *Alcoholism and Degeneracy*.

HYSLOP. *On the influence of parental alcoholism on the physique and ability of the offspring*. Rapp. au XIII^{me} Congrès antialc., 1911.

LADAME, Ch. *Causes et prophylaxie des maladies mentales*. IV^{me} rapp. de la Soc. genevoise de Patronage des aliénés, 1909.

LADAME, P. *La descendance des alcooliques*. Genève, 1891.

— *Alcool et hérédité*. Genève, 1912.

— *L'alcool et l'eugénique. Alcoolisme et divorce*. Eugénique, organe de la Société française d'eugénique. Décembre 1913.

LAITINEN. *A contribution to the study of the influence of alcohol on the degeneration of human offspring*. Rapp. au XII^{me} Congrès de l'alcoolisme. Londres, 1909.

LAMUNIÈRE. *L'hérédité directe chez nos aliénés*. Genève, 1909.

LEGRAIN. *Dégénérescence sociale et alcoolisme*. Paris, 1895.

MAGNAN et FILLASSIER. *Alcoolisme et dégénérescence*. Revue d'hygiène, 1913, XXXV, p. 266.

MAIRET et COMBEMALE. Note à l'Acad. des Sc., Paris. C. R. 1888 CVI, p. 667.

MARTIN. *De l'alcoolisme des parents comme cause d'épilepsie chez leurs descendants*. Ann. méd.-psychol., 1879, I, p. 48.

NÄCKE. *Die Zeugung im Rausche und ihre schädlichen Folgen für die Nachkommenschaft*. Neurol. Centralbl. 1908, XXVII, p. 1058.

NÄCKE. *Die Zeugung im Rausche*. Deutsche Med.-Woch. 1913, XXXIX, p. 1367.

NICLOUX. *Recherches expérimentales sur l'élimination de l'alcool dans l'organisme. Détermination d'un « alcoolisme congénital »*. Paris, 1900.

PEARSON and ELDERTON. *A first... second study of the influence of parental alcoholism on the physique and ability of the offspring*. Eugenics laboratory memoirs. X et XIII. Londres, 1910. — Nombreuses réponses à Horsley dans le Brit. med. Journ., sous le titre : *Alcoholism and degeneracy*, dont la

plus importante en 1911 : I, p. 278. — Comme résumé sur ce sujet, voir le court article de Ryle : *The Galton laboratory memoir on the influence of parental alcoholism* (*Brit. med. Journ.* 1910, II, p. 658), et surtout la discussion à la « Society for the Study of Inebriety » (*Brit. med Journ.*, 1911, I, p. 94).

RENAUT. *Contribution à l'étude de l'alcoolisme congénital*. Paris, 1901.

RYBAKOW. *Alkoholismus und Erblichkeit*. Monatschr. f. Psych u. Neurol., 1906, XX. Supplément, p. 221.

WLASSAK. *Ist der Alkohol ein primärer Degenerationsfaktor ?* Rapp. au XIII^me Congrès antialc., 1911.
