

Fréquence et répartition du sarcôme en Suisse de 1892 à 1901.

Par le D^r Rodolphe de Merveilleux.

Un des grands sujets d'étude à l'ordre du jour est sans contredit l'étiologie bien obscure des tumeurs malignes. Nous ne nous occuperons ici, ni des théories sur l'origine embryonnaire ou traumatique de ces tumeurs, ni des théories parasitaires ou cellulaires, nous laisserons aussi de côté la question des principes du traitement, autant de sujets sur lesquels tant d'auteurs des plus qualifiés ne réussirent pas encore à apporter la certitude désirée.

Nous avons pour but dans ce travail de fournir simplement un élément à la discussion au moyen de la méthode statistique.

Dans le courant du siècle passé on s'est beaucoup occupé de la statistique du carcinome, et des travaux très importants ont été publiés. Ceux-ci ont démontré plusieurs particularités dans la fréquence et la répartition du carcinome.

Mäder (*Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten*, 2. Heft, 33. Band) a prouvé l'augmentation graduelle et régulière des cas de carcinome; Behla dans la même revue (32. Band, 1899) a montré comme quoi le carcinome est beaucoup plus fréquent dans de certaines localités que dans d'autres; Gueillot dans les comptes rendus du 8^e congrès français de chirurgie de Lyon, d'après une enquête faite en 1891 dans la Champagne, relate le fait que dans quelques villes, les habitants de certaines rues sont spécialement atteints, il cite même des maisons dont les différents locataires ont été presque tous atteints du carcinome, quoique n'ayant entre eux aucun lien de parenté. Pour la Suisse citons ici la dissertation de Nencki à Berne, parue en 1900, qui est une statistique très étendue des décès par suite de carcinome dans notre pays, nous en reparlerons du reste plus loin.

Pour le sarcôme il n'existe guère de travaux analogues ou du moins aussi complets, tout reste encore à faire; les quelques statistiques qui existent sont basées sur un nombre de cas assez restreint et n'intéressent qu'une seule classe de la société, la clientèle hospitalière, comme nous le verrons plus loin.

Nous avons donc pris pour sujet de ce travail l'étude de la question de la mortalité par suite de

sarcôme en Suisse, la fréquence, de sa répartition suivant: les classes d'âge et le sexe, la localisation dans l'organisme, les différentes vocations, les différentes parties du pays (question de l'altitude, du climat, particularités géologiques, etc.).

Les matériaux dont nous nous sommes servis dans ce but proviennent des archives du bureau fédéral de statistique dont le directeur M. le D^r Guillaume a bien voulu nous laisser profiter. Ces archives du bureau fédéral de statistique ont déjà rendu de grands services et en rendront de plus grands encore dans l'avenir, elles constituent une source inépuisable et toujours renouvelée de matériaux pouvant servir à une infinité de recherches scientifiques de tous genres. Malheureusement le soin de remplir les cartes mortuaires incombant au médecin qui doit le faire bénévolement et gratuitement, celui-ci quelquefois ne le fait pas du tout; ce sont les autorités civiles qui se chargent alors de reporter sur les cartes, ce que le médecin a transcrit sur l'acte de décès; dans ce cas ces pièces, parfois inexactes, ne sont pas utilisées pour les statistiques. On a déjà proposé de rendre cette tâche obligatoire pour les médecins, ou de les rémunérer pour chaque pièce, mais jusqu'à aujourd'hui, ni l'une, ni l'autre de ces propositions n'est entrée en vigueur.

Une autre cause d'erreurs provient de ce que dans les cantons montagneux où la population est très dispersée, les médecins sont plutôt rares et il est souvent impossible de leur faire constater les décès. Dans les Grisons le 21.4 % et dans le Valais le 50.2 % des cartes mortuaires ne sont pas signées par un médecin diplômé et par là même elles sont inutilisables pour la statistique. Dans d'autres cantons comme Schaffhouse nous ne rencontrons que le 0.2 % de ces cartes non valables.

Par les soins de M. le D^r Guillaume, une nouvelle carte mortuaire, mieux comprise et dont le questionnaire est beaucoup plus complet, a été mise en circulation ces années passées et a déjà donné d'excellents résultats. Malheureusement pour notre travail, nous avons dû nous servir en majeure partie de l'ancienne carte, la nouvelle n'étant en usage que depuis 4 ou 5 ans.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, la statistique du carcinome a déjà été faite pour la Suisse d'une façon très complète par M. le Dr Nencki à Berne dans son travail intitulé: „Die Frequenz und Verteilung des Krebses in der Schweiz an Hand der Krebstodesfälle in den Jahren 1889—1898“.

Sur le conseil de M. le professeur Girard à Berne, nous avons entrepris cette statistique de la mortalité par suite du sarcome en Suisse, en nous efforçant dans la mesure du possible d'affranchir notre travail de certaines causes d'erreur communes aux statistiques en général et spécialement à celles du sarcome faites jusqu'à ce jour. Luecke et Zahn mentionnent ces erreurs comme suit dans leur monographie parue dans la „Deutsche Chirurgie“, Lieferung 22, 1. Hälfte, et intitulé „Die Chirurgie der Geschwülste“. „Dieselben (die Statistiken) leiden aber ausnahmslos an verschiedenen, leider nur schwer oder gar nicht zu vermeidenden Fehlern. Sie behandeln nämlich entweder nur eine einzelne Geschwulstform, meistens das Carcinom, im allgemeinen oder eines einzelnen Organs, oder aber sie beschränken sich auf ein zu geringes und häufig ganz einseitiges Material, nämlich auf Operations- oder Sektionsmaterial von Spitälern. Ein solches ist aber von nur geringem Wert für die Erforschung der Ätiologie und für die richtige Beurteilung der Häufigkeit der Geschwülste, sowie ihrer örtlichen Verbreitung, zumal es hauptsächlich nur einer Gesellschaftsklasse angehört“ etc., et plus loin „sodann müssten während längerer Zeit sämtliche auf einem kleineren oder grösseren, aber immer annähernd gleich grossen Landesgebiet vorkommende Geschwülste zu klinischer Beobachtung und anatomischer Untersuchung kommen.“

Dans notre travail nous nous occupons non pas du sarcome d'un organe spécial, mais bien des sarcomes de tout l'organisme. En général les statistiques concernant le sarcome, ainsi que le relèvent Luecke et Zahn, sont basées sur les cas observés dans les instituts pathologiques ou dans les hôpitaux, quelques-unes même ne traitent que des sarcomes opérés. Dans les hôpitaux, le nombre des patients appartenant à la classe aisée sont en minorité évidente, et les gens riches qui se prêtent à une nécropsie sont plutôt rares. Notre matériel provient et des hôpitaux et des particuliers soignés à domicile, par conséquent de toutes les classes de la société.

Nous n'avons donc ici que les cas de sarcome ayant entraîné la mort; on objectera que les cas guéris par l'opération n'y figurent pas, mais ces derniers sont malheureusement encore si peu fréquents que cette lacune ne peut nuire beaucoup à l'exactitude de notre travail.

Nous avons pu recueillir 1140 cas de mort par sarcome après élimination des cas douteux portés dans

les tabelles sous les rubriques de tumeurs malignes et de lymphômes malins.

Nous aurons ainsi évité le plus possible des erreurs contre lesquelles Luecke et Zahn nous mettent en garde; en outre, pour notre pays, avec le travail de Nencki, nous aurons deux statistiques parallèles, traitant des deux tumeurs malignes les plus fréquentes, basées à peu de chose près sur un total de population équivalent et concernant une population soumise aux mêmes influences de climat, d'altitude, de constitution géologique du sol et d'occupations professionnelles.

Dans un travail comme celui-ci les principales questions à examiner sont les suivantes:

- 1° Le sarcome est-il en augmentation ou en diminution en Suisse?
- 2° Le sarcome se rencontre-t-il plus fréquemment chez les citadins? chez les agriculteurs? ou peut-être chez telle ou telle profession?
- 3° Les femmes sont-elles plus atteintes que les hommes ou vice versa?
- 4° Le sarcome est-il plus répandu dans de certaines contrées que dans d'autres?
- 5° A quelle époque de la vie le sarcome est-il le plus fréquent?

Comparée, à celle du carcinome la statistique du sarcome devrait a priori donner des résultats plus ou moins divergeants, parce que le carcinome est en général plutôt une affection de l'âge avancé, tandis que l'on prétend souvent que le sarcome au contraire se rencontre de préférence chez des enfants ou des jeunes gens, mais en somme les résultats obtenus, comme nous allons le voir dans les tableaux qui vont suivre, sont pour la plupart assez semblables à ceux du carcinome.

Nous avons établi les tableaux statistiques suivants pour baser notre étude de toutes les questions que nous avons à discuter.

- 1° Dix tableaux des cas de mort par sarcome de 1892 à 1901, classés suivant la localisation dans l'organisme, d'après l'âge et le sexe.
- 2° Vingt planches identiques à celles du n° 1, mais classées suivant les cantons.
- 3° Sarcomes classés suivant les vocations.
- 4° Mouvement de la population en Suisse de 1892 à 1901.
- 5° Cas de mort par sarcome calculés par 10,000 habitants.
- 6° Total des décès en Suisse (sans les mort-né).
- 7° Cas de mort avec indications insuffisantes ou sans attestation médicale.
- 8° Total des cas de décès par sarcome suivant le canton, l'âge et le sexe.

Examinons maintenant les chiffres de ces différentes tabelles.

Tableau II.

Répartition du sarcôme d'après les cantons.

	1901		1900		1899		1898		1897		1896		1895		1894		1893		1892																																																																
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.																																																															
Zurich																																																																																			
1. Sarcomatose généralisée sans indication du siège primitif	1	—	1	—	1	1	1	1	3	—	2	—	1	3	1	—	1	—	—	—																																																															
2. Sarcômes sans indication du siège	—	1	—	—	1	—	1	—	2	—	2	1	2	—	—	—	1	1	1	—																																																															
3. Lymphoma malignum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	2																																																															
4. Lymphosarcômes	<table border="0" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%; text-align:center;">du cou</td> <td colspan="19"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align:center;">de l'aisselle</td> <td colspan="19"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align:center;">de l'aîne</td> <td colspan="19"></td> </tr> </table>																					du cou																					de l'aisselle																					de l'aîne																			
	du cou																																																																																		
	de l'aisselle																																																																																		
	de l'aîne																																																																																		
<i>Ensemble:</i>	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—																																																															
a) Bouche et pharynx	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—																																																															
b) Estomac, intestin, péritoine, foie, abdomen, sans indicat.	1	1	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1																																																															
c) Système génital masculin et féminin	—	3	1	—	1	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1																																																															
d) " urinaire	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																															
e) " respiratoire, poumon, médiastin et péricarde	2	1	—	—	2	1	—	—	1	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—																																																															
f) Cerveau et méninges	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1																																																															
g) Œil et orbite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—																																																															
h) Peau	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1																																																															
i) Thyroïde	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																															
j) Parotide sousmaxillaire	—	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																															
k) Extrém. sup. (sans l'aisselle), côtes, stern., clavic., homopl.	1	—	1	—	3	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—																																																															
l) Extrémités inférieures et bassin	1	2	—	1	1	5	1	1	4	1	3	—	1	2	4	—	—	1	—	3																																																															
m) Os sans désignation	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—																																																															
n) Colonne vertébrale	—	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—																																																															
o) Mandibules	—	1	1	1	—	2	2	1	—	—	2	—	1	—	1	—	1	—	1	—																																																															
p) Crâne	1	1	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1																																																															
q) Tumeurs malignes (douteux: sarcôme? ou carcinôme?)	—	—	—	—	—	1	1	1	—	1	2	—	2	—	2	1	1	—	—	—																																																															
r) Seins	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																															
	24	—	10	—	21	—	21	—	18	—	20	—	22	—	15	—	11	—	14	—																																																															
Berne																																																																																			
1. Sarcomatose généralisée sans indication du siège primitif	—	—	3	—	3	1	—	—	1	1	2	1	1	2	—	2	3	—	1	2																																																															
2. Sarcômes sans indication du siège	1	—	4	—	2	1	—	—	1	—	3	2	1	3	—	1	1	—	1	—																																																															
3. Lymphoma malignum	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	1																																																															
4. Lymphosarcômes	<table border="0" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%; text-align:center;">du cou</td> <td colspan="19"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align:center;">de l'aisselle</td> <td colspan="19"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align:center;">de l'aîne</td> <td colspan="19"></td> </tr> </table>																					du cou																					de l'aisselle																					de l'aîne																			
	du cou																																																																																		
	de l'aisselle																																																																																		
	de l'aîne																																																																																		
<i>Ensemble:</i>	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																															
a) Bouche et pharynx	1	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																															
b) Estomac, intestin, péritoine, foie, abdomen, sans indicat.	—	2	2	—	—	2	1	—	—	—	2	1	2	—	—	—	—	1	—	1																																																															
c) Système génital masculin et féminin	—	2	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—																																																															
d) " urinaire	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																															
e) " respiratoire, poumon, médiastin et péricarde	—	—	2	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—																																																																
f) Cerveau et méninges	2	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—																																																																
g) Œil et orbite	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																															
h) Peau	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—																																																															
i) Thyroïde	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																															
j) Parotide sousmaxillaire	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—																																																															
k) Extrém. sup. (sans l'aisselle), côtes, stern., clavic., homopl.	—	2	—	—	—	1	3	—	2	1	—	2	—	—	—	—	1	1	—	1																																																															
l) Extrémités inférieures et bassin	—	2	2	3	3	3	2	1	4	3	1	2	5	4	1	2	—	3	—	1																																																															
m) Os sans désignation	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—																																																																
n) Colonne vertébrale	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—																																																															
o) Mandibules	1	1	1	1	—	—	1	—	1	1	—	1	1	—	—	1	1	—	—	—																																																															
p) Crâne	—	1	—	—	1	2	—	—	1	1	—	1	1	—	3	—	—	1	—	—																																																															
q) Tumeurs malignes (douteux: sarcôme? ou carcinôme?)	—	—	—	3	—	3	1	2	2	2	2	2	3	—	1	2	—	—	—	1																																																															
r) Seins	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																															
	29	—	28	—	33	—	18	—	23	—	30	—	28	—	22	—	14	—	14	—																																																															

	1901		1900		1899		1898		1897		1896		1895		1894		1893		1892	
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.
Lucerne																				
1. Sarcomatose généralisée sans indication du siège primitif				1				1	1	1		1		1		1				
2. Sarcômes sans indication du siège							1				1	1		1					1	1
3. Lymphoma malignum					1	1														
4. Lymphosarcômes	{ du cou																			
	{ de l'aisselle																			
	{ de l'aîne																			
<i>Ensemble:</i>																				
a) Bouche et pharynx											1									
b) Estomac, intestin, péritoine, foie, abdomen, sans indicat.	1								1	1			2							1
c) Système génital masculin et féminin	1																			
d) " urinaire																				
e) " respiratoire, poumon, médiastin et péricarde	1	1				1			1											
f) Cerveau et méninges																	1			
g) Œil et orbite																				
h) Peau					1															
i) Thyroïde												1								
j) Parotïde sousmaxillaire												1								
k) Extrém. sup. (sans l'aisselle), côtes, stern., clavic., homopl.	1	1	1			1									1					2
l) Extrémités inférieures et bassin	1		3	3		2	2	1	1				1		1			1		
m) Os sans désignation																				
n) Colonne vertébrale											1		1							1
o) Mandibules					1		1		1											
p) Crâne																				
q) Tumeurs malignes (douteux: sarcôme? ou carcinôme?)					1	1	1	1	3	1			1					1		1
r) Seins																				
	6		9		11		9		10		7		7		3		3			7

Uri, Schwyz, Unterwald, Glaris, Zoug

1. Sarcomatose généralisée sans indication du siège primitif		1				1	2			2	1		1	1	1	1				1
2. Sarcômes sans indication du siège	1			1			2	1			1				1					
3. Lymphoma malignum													1						1	
4. Lymphosarcômes	{ du cou																			
	{ de l'aisselle																			
	{ de l'aîne																			
<i>Ensemble:</i>																				
a) Bouche et pharynx																				
b) Estomac, intestin, péritoine, foie, abdomen, sans indicat.	1						1													2
c) Système génital masculin et féminin			2															1		
d) " urinaire																				
e) " respiratoire, poumon, médiastin et péricarde								1					1							
f) Cerveau et méninges																				
g) Œil et orbite																				
h) Peau				1																
i) Thyroïde																				
j) Parotïde sousmaxillaire			1				1				1									1
k) Extrém. sup. (sans l'aisselle), côtes, stern., clavic., homopl.	1	1					1				2				1					
l) Extrémités inférieures et bassin	1			1	3				1		1		1	2	1					2
m) Os sans désignation								1												
n) Colonne vertébrale				1							1									
o) Mandibules								1										1		1
p) Crâne					1								1			1				
q) Tumeurs malignes (douteux: sarcôme? ou carcinôme?)	1						1						1							
r) Seins																				
	7		8		5		14		3		7		10		7		3			9

	1901		1900		1899		1898		1897		1896		1895		1894		1893		1892	
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.
Fribourg																				
1. Sarcomatose généralisée sans indication du siège primitif							1		1				1							
2. Sarcômes sans indication du siège			1		1		2													
3. Lymphoma malignum			1								1	1	1							
4. Lymphosarcômes		1									1	1	1							1
	} du cou																			
	} de l'aisselle																			
} de l'aîne																				
<i>Ensemble:</i>																				
a) Bouche et pharynx																				
b) Estomac, intestin, péritoine, foie, abdomen, sans indications																				1
c) Système génital masculin et féminin			1																	
d) " urinaire																				
e) " respiratoire, poumon, médiastin et péricarde						1														
f) Cerveau et méninges																				
g) Œil et orbite																			1	
h) Peau																				
i) Thyroïde																				
j) Parotïde sousmaxillaire									1		1									
k) Extrém. sup. (sans l'aisselle), côtes, stern., clavic., homopl.		1																		
l) Extrémités inférieures et bassin	1	2		2	1		1	1	1			1						2		
m) Os sans désignation																				
n) Colonne vertébrale								1	1							1				
o) Mandibules								1	1											
p) Crâne						1	1		1										1	
q) Tumeurs malignes (douteux: sarcôme? ou carcinôme?)			1				1		1		3		2	1	1					1
r) Seins																				
	5		6		4		9		5		8		5		3		3		4	

Soleure																				
1. Sarcomatose généralisée sans indication du siège primitif												1						1		
2. Sarcômes sans indication du siège							1							1						
3. Lymphoma malignum								1							1					
4. Lymphosarcômes		1					1													
	} du cou																			
	} de l'aisselle		1																	
} de l'aîne	1																			
<i>Ensemble:</i>																				
a) Bouche et pharynx																				
b) Estomac, intestin, péritoine, foie, abdomen, sans indications		1																		
c) Système génital masculin et féminin								1												
d) " urinaire																				
e) " respiratoire, poumon, médiastin et péricarde																			1	
f) Cerveau et méninges																				
g) Œil et orbite				1																
h) Peau																				
i) Thyroïde																				
j) Parotïde sousmaxillaire																				
k) Extrém. sup. (sans l'aisselle), côtes, stern., clavic., homopl.						1														1
l) Extrémités inférieures et bassin							2				2									
m) Os sans désignation											1									
n) Colonne vertébrale																				
o) Mandibules			1						1	1		1								
p) Crâne													1		1				1	
q) Tumeurs malignes (douteux: sarcôme? ou carcinôme?)			1						1											
r) Seins		1																		
	4		4		1		6		3		5		2		2		1		3	

	1901		1900		1899		1898		1897		1896		1895		1894		1893		1892	
	M.	F.																		
Bâle-Ville																				
1. Sarcomatose généralisée sans indication du siège primitif			1				1	1	1	1							1			
2. Sarcômes sans indication du siège																				1
3. Lymphoma malignum						1														
4. Lymphosarcômes																				
{ du cou	1										1						1			
{ de l'aisselle						1														
{ de l'aîne																				
<i>Ensemble:</i>																				
a) Bouche et pharynx																				
b) Estomac, intestin, péritoine, foie, abdomen, sans indications	1								1								1			
c) Système génital masculin et féminin		1					1				1								1	
d) " urinaire																				
e) " respiratoire, poumon, médiastin et péricarde	1	2		1						2		1				1	1			
f) Cerveau et méninges				1																
g) Œil et orbite																				
h) Peau						1														1
i) Thyroïde		1																		
j) Parotide sousmaxillaire																1				
k) Extrém. sup. (sans l'aisselle), côtes, stern., clavic., homopl.		1		1							1							1		
l) Extrémités inférieures et bassin	1		1		2	2	2	1	1	2	1		1	1				1		
m) Os sans désignation																				
n) Colonne vertébrale									1											
o) Mandibules	1						1				1									
p) Crâne		1								1			1			1				1
q) Tumeurs malignes (douteux: sarcôme? ou carcinôme?)									1											1
r) Seins																				1
	11		5		7		7		11		6		3		4		5		5	

Bâle-Campagne

1. Sarcomatose généralisée sans indication du siège primitif			1	1			1								1					
2. Sarcômes sans indication du siège	2						1	1			1	1				1				
3. Lymphoma malignum																				
4. Lymphosarcômes																				
{ du cou		1								1										2
{ de l'aisselle																				
{ de l'aîne																				
<i>Ensemble:</i>																				
a) Bouche et pharynx																				
b) Estomac, intestin, péritoine, foie, abdomen, sans indications	1																			
c) Système génital masculin et féminin																				
d) " urinaire							1													
e) " respiratoire, poumon, médiastin et péricarde		1															1			
f) Cerveau et méninges																				
g) Œil et orbite																				
h) Peau									1											
i) Thyroïde																				
j) Parotide sousmaxillaire																				
k) Extrém. sup. (sans l'aisselle), côtes, stern., clavic., homopl.	1																			
l) Extrémités inférieures et bassin	1															2		1		
m) Os sans désignation																				
n) Colonne vertébrale																				
o) Mandibules																				
p) Crâne																				
q) Tumeurs malignes (douteux: sarcôme? ou carcinôme?)																1				1
r) Seins																				
	7		1		2		3		2		2		—		5		2		3	

	1901		1900		1899		1898		1897		1896		1895		1894		1893		1892	
	M.	F.																		
Schaff house																				
1. Sarcomatose généralisée sans indication du siège primitif																				
2. Sarcômes sans indication du siège	1				1								1					1		1
3. Lymphoma malignum												1								
4. Lymphosarcômes																				
} du cou																				
} de l'aisselle																				
} de l'aîne																				
<i>Ensemble:</i>																				
a) Bouche et pharynx									1											
b) Estomac, intestin, péritoine, foie, abdomen, sans indications																				1
c) Système génital masculin et féminin																				
d) " urinaire																				
e) " respiratoire, poumon, médiastin et péricarde										1										
f) Cerveau et méninges																				
g) Œil et orbite																				
h) Peau																				1
i) Thyroïde																				
j) Parotide sousmaxillaire																				
k) Extrém. sup. (sans l'aisselle), côtes, stern., clavic., homopl.									2											
l) Extrémités inférieures et bassin				3																
m) Os sans désignation																				
n) Colonne vertébrale	1																			
o) Mandibules																				
p) Crâne																				
q) Tumeurs malignes (douteux: sarcôme? ou carcinôme?)								1								1				
r) Seins																				
	2		3		1		1		3		2		1		1		1			3

Deux Appenzell

1. Sarcomatose généralisée sans indication du siège primitif												1								1
2. Sarcômes sans indication du siège	1								2											1
3. Lymphoma malignum									1											
4. Lymphosarcômes																				
} du cou																				
} de l'aisselle			1																	
} de l'aîne																				
<i>Ensemble:</i>																				
a) Bouche et pharynx																				
b) Estomac, intestin, péritoine, foie, abdomen, sans indications																1				
c) Système génital masculin et féminin																				
d) " urinaire																				
e) " respiratoire, poumon, médiastin et péricarde																				
f) Cerveau et méninges																				
g) Œil et orbite																				
h) Peau																				
i) Thyroïde																				
j) Parotide sousmaxillaire																				
k) Extrém. sup. (sans l'aisselle), côtes, stern., clavic., homopl.				1																
l) Extrémités inférieures et bassin				1					2											
m) Os sans désignation																				
n) Colonne vertébrale																				
o) Mandibules									1											
p) Crâne				1																
q) Tumeurs malignes (douteux: sarcôme? ou carcinôme?)								1												
r) Seins																				
	4		4		—		2		5		1		—		1		—			2

	1901		1900		1899		1898		1897		1896		1895		1894		1893		1892	
	M.	F.																		
St-Gall																				
1. Sarcomatose généralisée sans indication du siège primitif			1		2		1		3		1		2				1			
2. Sarcômes sans indication du siège					1		1						1		1					
3. Lymphoma malignum									1											
4. Lymphosarcômes																				
{ du cou	3				1									1	1					
{ de l'aisselle		1																		
{ de l'aîne																				
<i>Ensemble:</i>																				
a) Bouche et pharynx																				
b) Estomac, intestin, péritoine, foie, abdomen, sans indications				1												1				
c) Système génital masculin et féminin									1		1		2							
d) " urinaire																				
e) " respiratoire, poumon, médiastin et péricarde																				
f) Cerveau et méninges		1	1									1								
g) Œil et orbite							1				1									
h) Peau																		1		
i) Thyroïde			1																	1
j) Parotide sousmaxillaire																				
k) Extrém. sup. (sans l'aisselle), côtes, stern., clavic., homopl.	1						2										1			
l) Extrémités inférieures et bassin	1	2	3	1		1		1	1		1		1				1			
m) Os sans désignation										1										
n) Colonne vertébrale	1																		1	
o) Mandibules							1											1	1	
p) Crâne																		1		
q) Tumeurs malignes (douteux: sarcôme? ou carcinôme?)					1		1				1	1	1				1			
r) Seins																				
	11		7		6		8		7		7		8		3		7		3	

Grisons

1. Sarcomatose généralisée sans indication du siège primitif				1										1						
2. Sarcômes sans indication du siège							1	1	1	1			1	1			2			1
3. Lymphoma malignum												1								
4. Lymphosarcômes																				
{ du cou			1	1																
{ de l'aisselle				1																
{ de l'aîne			1																	
<i>Ensemble:</i>																				
a) Bouche et pharynx																				
b) Estomac, intestin, péritoine, foie, abdomen, sans indications			1																	
c) Système génital masculin et féminin			1																	
d) " urinaire																				
e) " respiratoire, poumon, médiastin et péricarde	1															1				
f) Cerveau et méninges												1								
g) Œil et orbite																				
h) Peau																				
i) Thyroïde			1																	
j) Parotide sousmaxillaire				1									1							
k) Extrém. sup. (sans l'aisselle), côtes, stern., clavic., homopl.	1				1	1							1		1					
l) Extrémités inférieures et bassin	1			1			2	1		1						1				
m) Os sans désignation																				
n) Colonne vertébrale			1				2													
o) Mandibules								1												1
p) Crâne												1								
q) Tumeurs malignes (douteux: sarcôme? ou carcinôme?)						1	1		1	1	1									
r) Seins																				
	8		6		3		9		5		4		5		3		2		2	

	1901		1900		1899		1898		1897		1896		1895		1894		1893		1892		
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	
Argovie																					
1. Sarcomatose généralisée sans indication du siège primitif	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	3	—	—	1	1	—	—	1	1	
2. Sarcômes sans indication du siège	—	—	1	1	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1
3. Lymphoma malignum	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
4. Lymphosarcômes	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> { du cou de l'aisselle de l'aîne </div> <div> 3 </div> </div>																				
	<i>Ensemble:</i>																				
	a) Bouche et pharynx	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b) Estomac, intestin, péritoine, foie, abdomen, sans indications	1	1	—	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
c) Système génital masculin et féminin	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
d) " urinaire	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
e) " respiratoire, poumon, médiastin et péricarde	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
f) Cerveau et méninges	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	
g) Œil et orbite	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
h) Peau	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
i) Thyroïde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
j) Parotide sousmaxillaire	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
k) Extrém. sup. (sans l'aisselle), côtes, stern., clavic., homopl.	—	—	1	—	—	—	—	—	2	1	—	—	1	—	—	1	—	—	—	2	
l) Extrémités inférieure et bassin	1	—	1	—	3	2	—	1	—	—	—	1	1	1	—	—	1	—	—	—	
m) Os sans désignation	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
n) Colonne vertébrale	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	
o) Mandibules	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	
p) Crâne	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
q) Tumeurs malignes (douteux: sarcôme? ou carcinôme?)	—	—	1	—	—	1	1	—	1	—	1	—	1	—	2	—	—	1	—	—	
r) Seins	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	11		8		11		10		9		10		6		8		9		9		

Thurgovie																				
1. Sarcomatose généralisée sans indication du siège primitif	—	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
2. Sarcômes sans indication du siège	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
3. Lymphoma malignum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Lymphosarcômes	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> { du cou de l'aisselle de l'aîne </div> <div> 1 </div> </div>																			
	<i>Ensemble:</i>																			
	a) Bouche et pharynx	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b) Estomac, intestin, péritoine, foie, abdomen, sans indications	—	1	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
c) Système génital masculin et féminin	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
d) " urinaire	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
e) " respiratoire, poumon, médiastin et péricarde	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
f) Cerveau et méninges	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
g) Œil et orbite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
h) Peau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
i) Thyroïde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
j) Parotide sousmaxillaire	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
k) Extrém. sup. (sans l'aisselle), côtes, stern., clavic., homopl.	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
l) Extrémités inférieures et bassin	2	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	1	—	—	1	—	—
m) Os sans désignation	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
n) Colonne vertébrale	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
o) Mandibules	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
p) Crâne	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
q) Tumeurs malignes (douteux: sarcôme? ou carcinôme?)	—	—	—	—	1	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
r) Seins	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	11		4		2		8		4		—		2		2		4		—	

	1901		1900		1899		1898		1897		1896		1895		1894		1893		1892	
	M.	F.																		
Tessin																				
1. Sarcomatose généralisée sans indication du siège primitif	1	1	1	2									1							
2. Sarcômes sans indication du siège	1		1	1			1	1			1	1			1	1	1			
3. Lymphoma malignum																				
4. Lymphosarcômes							1		1	1			1				2		2	
<i>Ensemble:</i>																				
a) Bouche et pharynx																				
b) Estomac, intestin, péritoine, foie, abdomen, sans indications					1	2		1	1				1				1		1	
c) Système génital masculin et féminin																				
d) „ urinaire																				
e) „ respiratoire, poumon, médiastin et péricarde														1						
f) Cerveau et méninges																				
g) Œil et orbite																				
h) Peau																				
i) Thyroïde																				
j) Parotide sousmaxillaire																				1
k) Extrém. sup. (sans l'aisselle), côtes, stern., clavic., homopl.	1																1			
l) Extrémités inférieures et bassin			1	1		1								1			1		1	
m) Os sans désignation																				
n) Colonne vertébrale																	1			
o) Mandibules	1						1				1									
p) Crâne			2						1											
q) Tumeurs malignes (douteux: sarcôme? ou carcinôme?)							2	1		1	3						1			
r) Seins	2																			
	6		6		5		8		6		7		6		2		8		4	

Vaud																				
1. Sarcomatose généralisée sans indication du siège primitif			1		2	2					1	1		1						
2. Sarcômes sans indication du siège					2	1	1						1							
3. Lymphoma malignum				1																
4. Lymphosarcômes		1	2		1	2				3		2		1					2	
					1															
<i>Ensemble:</i>																				
a) Bouche et pharynx																				
b) Estomac, intestin, péritoine, foie, abdomen, sans indications			1	1		1	1													
c) Système génital masculin et féminin		2		1		2	1										1		1	
d) „ urinaire	1						1													
e) „ respiratoire, poumon, médiastin et péricarde					1							1								
f) Cerveau et méninges																				
g) Œil et orbite																				
h) Peau																				
i) Thyroïde																				
j) Parotide sousmaxillaire	1																			
k) Extrém. sup. (sans l'aisselle), côtes, stern., clavic., homopl.			2		2	1	1										1	1	1	1
l) Extrémités inférieures et bassin	2	2	1		1	4	2	1	1		3	1				1	1	3		
m) Os sans désignation																				1
n) Colonne vertébrale	1				1															
o) Mandibules					1				1		1						1			
p) Crâne			1		1						1		1							
q) Tumeurs malignes (douteux: sarcôme? ou carcinôme?)			1	1	1	1		2		3		1								1
r) Seins	1																			
	11		12		16		20		8		10		7		2		6		10	

	1901		1900		1899		1898		1897		1896		1895		1894		1893		1892	
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.
Valais																				
1. Sarcomatose généralisée sans indication du siège primitif																				
2. Sarcômes sans indication du siège					1												1			
3. Lymphoma malignum								1												
4. Lymphosarcômes																				
	{ du cou																			
	{ de l'aisselle																			
{ de l'aîne																				
<i>Ensemble:</i>																				
a) Bouche et pharynx																				
b) Estomac, intestin, péritoine, foie, abdomen, sans indications																				
c) Système génital masculin et féminin	1																			
d) " urinaire																				
e) " respiratoire, poumon, médiastin et péricarde																				
f) Cerveau et méninges																				
g) Œil et orbite																				
h) Peau																				
i) Thyroïde																				
j) Parotide sousmaxillaire																				
k) Extrém. sup. (sans l'aisselle), côtes, stern., clavic., homopl.	1		1		1															
l) Extrémités inférieures et bassin			1				1			1				1	2					
m) Os sans désignation																				
n) Colonne vertébrale																				
o) Mandibules.																				
p) Crâne																1				
q) Tumeurs malignes (douteux: sarcôme? ou carcinôme?)			1										2							
r) Seins																				
	2		3		2		2		—		1		2		4		1		—	

Neuchâtel																				
1. Sarcomatose généralisée sans indication du siège primitif			2		1				1						2					1
2. Sarcômes sans indication du siège									1								3	1		
3. Lymphoma malignum									1		1									
4. Lymphosarcômes																				
	{ du cou																			
	{ de l'aisselle																			
{ de l'aîne																				
<i>Ensemble:</i>																				
a) Bouche et pharynx																				
b) Estomac, intestin, péritoine, foie, abdomen, sans indications																	1			
c) Système génital masculin et féminin	1	1			1															
d) " urinaire																				
e) " respiratoire, poumon, médiastin et péricarde	1																			
f) Cerveau et méninges																		1		
g) Œil et orbite												1							1	
h) Peau					1							1								
i) Thyroïde																				
j) Parotide sousmaxillaire			1																	
k) Extrém. sup. (sans l'aisselle), côtes, stern., clavic., homopl.					1												1			
l) Extrémités inférieures et bassin	2	1	1				1				2					1		2	2	
m) Os sans désignation.																				
n) Colonne vertébrale													1							
o) Mandibules.		1			1					1	1									
p) Crâne	1	1																		
q) Tumeurs malignes (douteux: sarcôme? ou carcinôme?)					1	1				1							1			1
r) Seins																				
	9		4		7		1		6		4		3		2		10		8	

	1901		1900		1899		1898		1897		1896		1895		1894		1893		1892	
	M.	F.																		
Genève																				
1. Sarcomatose généralisée sans indication du siège primitif					1		1									1				
2. Sarcômes sans indication du siège					1		1													
3. Lymphoma malignum											1									
4. Lymphosarcômes					1		1		1	2		3	1	2		1				
																1				
Ensemble:					1															
a) Bouche et pharynx					1															
b) Estom., intestin, péritoine, foie, abdomen, sans indicat.	1	2						1	1						1			1		2
c) Système génital masculin et féminin		1											1				1			
d) " urinaire																				
e) " respiratoire, poumon, médiastin et péricarde					1			1	1											
f) Cerveau et méninges													1		1					
g) Œil et orbite													1							
h) Peau																				
i) Thyroïde																				
j) Parotide sousmaxillaire																				
k) Extrém. sup. (sans l'aisselle), côtes, stern., clavic., homopl.	2		1						1											
l) Extrémités inférieures et bassin	1							2	3		2		2	3	3					
m) Os sans désignation																				
n) Colonne vertébrale					1				1											1
o) Mandibules															1					1
p) Crâne	1																1			1
q) Tumeurs malignes (douteux: sarcôme? ou carcinôme?)					1			2			1				1		2			2
r) Seins																				
	8		7		3		9		8		6		9		14		6		7	

Ans	Cas	Tumeurs malignes	Lymphômes malins
1901	176	2	—
1900	135	11	3
1899	140	16	7
1898	165	23	3
1897	136	20	6
1896	137	18	8
1895	126	17	3
1894	93	11	3
1893	96	10	2
1892	107	6	2
	<u>1311</u>	<u>134</u>	<u>37</u>

1311 — 171 = 1140 sarcômes.

Ovaires 12 cas. Testicules 30 cas. Uterus 9 cas.

C'est ici que nous trouvons les résultats les plus intéressants, savoir:

- 1° Le sarcôme, contrairement à ce que l'on a souvent prétendu jusqu'ici, fait plus de victimes chez l'adulte que chez l'enfant et l'adolescent.
- 2° La localisation du sarcôme dans l'organisme est toute différente de celle du carcinome.

Tout le monde jusqu'ici s'accordait à reconnaître que le carcinome trouve son maximum d'intensité à partir de l'âge de 50 ans, quelques chirurgiens modernes tendent à ramener cette limite d'âge plus près de l'adolescence. Pour le sarcôme, ce maximum paraît devoir être reporté de beaucoup plus avant dans l'âge mûr. Benecke dans la „Bibliothek der gesamten medizinischen Wissenschaften“, 210./211. Lieferung; „Chirurgie“, 18./19. Heft, page 808, dit: „Unzweifelhaft finden sich Sarkome schon angeboren und auffallend reichlich in den ersten Jahrzehnten des Lebens, im höheren Alter nimmt ihr Prozentgehalt allmählich ab.“

Borst, „Die Lehre der Geschwülste“, 1903, page 445, précise encore davantage: „Die Osteosarkome treten bemerkenswerterweise im jugendlichen Alter, während der Entwicklungszeit der Knochen oder gegen das Ende der Wachstumsperiode auf (zwischen 15. und 25. Lebensjahre), weil, wie Virchow sagt, zu dieser Zeit das gegenseitige Verhältnis von Mark und Knochen festgestellt wurde und gerade in beiden mancherlei Veränderungen vor sich gehen.“

Nous aurions voulu, pour faire cette recherche sur l'âge de prédilection du sarcôme, avoir une statistique récente de la population suisse classée suivant l'âge

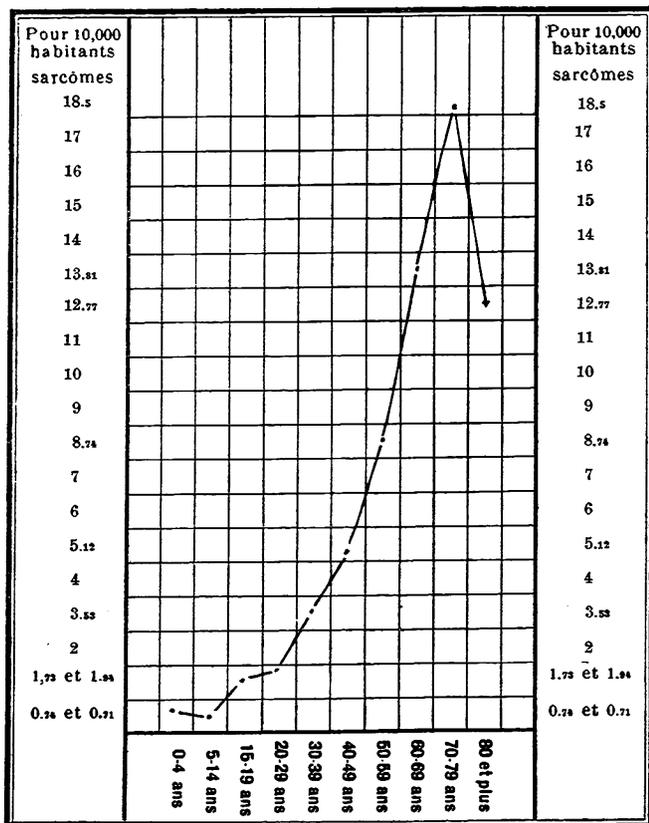
des individus; malheureusement les tabelles faites d'après le recensement de 1900 ne sont pas terminées encore, nous avons été obligés de prendre pour base de nos calculs les résultats du recensement de 1888. Comme l'accroissement de la population en Suisse n'est pas énorme, l'erreur commise ne sera pas non plus très grande; en 1888 la Suisse comptait 2,917,754 habitants, en 1892 (la première année comprise dans ce travail) elle était de 2,983,630 pour arriver à 3,328,842 en 1901.

D'après nos données, le sarcôme chez l'enfant et chez l'adolescent est assez rare, de 0 à 14 ans nous ne trouvons pas un cas sur 10,000 individus, tandis que de 70 à 79 ans nous avons 18.05 cas sur 10,000 habitants. D'après Borst, la période de développement des os aurait une grande influence sur la fréquence du sarcôme, ici, nous avons aussi trouvé que chez les enfants et les adolescents le sarcôme des os est plus

fréquent que celui des autres organes. Dans l'espace de 10 ans, de 0 à 29 ans nous trouvons 70 sarcômes des os longs et 6 du crâne sur un total de 206 cas, c'est-à-dire que de 0 à 29 ans les sarcômes des os forment le 36.89 %.

Dans la courbe de fréquence suivant l'âge des individus, nous voyons que le maximum des sarcômes ne se rencontre pas entre 15 et 25 ans, mais bien à 70 ans. Pour le carcinome on est convenu qu'il attaque de préférence les adultes, surtout ceux de 50 à 60 ans, Nencki trouve ce maximum à 60 ans, à 70 il a à peu près le même % qu'à 50 ans. Pour les sarcômes, au contraire, le nombre de cas augmente jusqu'à 70 ans, à 50 ans nous n'avons que 8.74 cas pour 10,000 individus, à 60 ans 13.81 et à 70 ans 18.05, à 80 ans nous avons proportionnellement encore passablement plus de sarcômes qu'à 50 ans.

	0-4	5-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80 ans et plus
Population suisse en 1888 . .	323,553	616,526	270,890	468,980	364,434	333,423	265,380	186,025	73,671	14,872
Total des cas de sarcôme . .	24	44	47	91	129	171	232	257	133	19
Pour 10,000 habitants . . .	0.74	0.71	1.73	1.94	3.53	5.12	8.74	13.81	18.05	12.77



En résumé, les cas de sarcôme terminés par la mort sont plus nombreux chez les adultes et les vieillards non seulement comme chiffres absolus mais aussi comme chiffres relatifs.

D'après Nencki, le carcinome s'attaque le plus volontiers aux organes abdominaux, surtout à l'estomac; à lui seul il est 2-3 fois plus souvent atteint que l'utérus et l'œsophage qui viennent après lui, puis suivent différents organes ex æquo, comme la prostate, l'intestin, le rectum, autant d'organes chez lesquels nous ne rencontrons que très peu de sarcômes. Le sarcôme s'attaque de préférence aux os et surtout aux os longs des extrémités, et cela non pas spécialement chez des individus dont les os sont en voie de formation, comme le dit Virchow, mais bien chez les adultes jusqu'à l'âge de 80 ans. Il est vrai que chez les vieillards le sarcôme du bassin (que nous avons été obligé de joindre aux os de la jambe) est très fréquent et augmente passablement le nombre des sarcômes des os des extrémités inférieures.

Il ne faut du reste pas s'étonner de ce que les extrémités soient plus souvent atteintes de sarcôme que les autres parties du corps, si l'on admet qu'une des principales causes étiologiques de cette tumeur

est l'insulte traumatique: les bras et les jambes y sont le plus souvent exposés.

Benecke, dans l'ouvrage cité plus haut, page 809, parle en ces termes des insultes traumatiques: „Unzweifelhaft kommen Fälle vor, in welchen eine Sarkomentwicklung sich direkt auf ein einmaliges Trauma zurückführen lässt: die regenerativen Heilungsvorgänge schlagen dann in die Form progredienter maligner Wucherung über. Ebenso gehen bisweilen chronische Wucherungsvorgänge, z. B. bei der Heilung bedeutender Knochenfrakturen oder ausgedehnter Knochenentzündungen der sarkomatösen Degeneration voraus.“

Et plus loin: „Sind doch die einzelnen Gewebe des Körpers nicht nur stärkeren Traumen, sondern auch geringeren, aber oft wiederholten Erschütterungen und anderem in ganz verschiedenem Grade ausgesetzt; hierauf würde sich z. B. die Disposition einzelner Teile des Skelettsystems (Humerus, Tibia, Femur, Maxilla) zur Sarkomatose leichter verstehen lassen.“

Borst, Die Lehre von den Geschwülsten, page 404, cite une statistique de Loewenthal qui sur 316 sarcomes a pu dans tous les cas établir une origine traumatique, mais Borst, lui, est un peu sceptique, il convient que les malades veulent naïvement toujours trouver l'origine de leurs maux, qu'il est impossible de tirer de cette statistique une conclusion scientifique, les insultes traumatiques de plus ou moins d'importance étant par trop fréquentes; il dit pourtant: „(Die Traumata) schaffengünstige Verhältnisse für das Wachstum von Zellen und Zellkomplexen, die bis dahin durch das Obwalten normaler Bedingungen in ihrem Wachstumstrieb gezügelt waren.“

Au point de vue de la localisation, une étude des sarcomes des aponévroses et tendons aurait été très intéressante; il nous a été impossible de nous en occuper, les diagnostics des cartes mortuaires étant trop peu précis.

Tableau III.

Répartition du sarcome suivant les vocations.

	1901	1900	1899	1898	1897	1896	1995	1894	1893	1892	Total
Paysans	40	35	32	57	21	37	33	24	28	21	328
Hôteliers et aubergistes	2	2	2	2	2	1	3	2	2	4	22
Travailleurs en fabrique	6	—	—	2	5	3	3	5	4	3	31
„ „ bois	6	6	11	6	2	3	6	6	2	1	49
„ „ cuir	4	—	1	1	—	2	1	—	—	1	10
„ „ fer et métaux	1	1	7	2	3	5	4	1	4	2	30
Gypseurs et peintres	2	1	—	2	1	1	—	—	2	1	10
Tailleurs de pierre, maçons, cantonniers	3	—	3	4	6	3	4	2	1	—	26
Bouchers	—	2	2	—	—	—	—	—	1	1	6
Horlogers	6	3	4	2	6	3	6	3	1	2	36
Ramoneurs, chauffeurs	—	—	1	1	—	—	3	—	1	1	7
Papetiers et relieurs	2	—	—	1	1	—	—	—	—	1	5
Passementiers, tisserands, tapissiers	4	14	3	8	6	6	4	4	1	1	51
Employés des postes et télégraphes	2	—	—	—	—	1	1	—	—	1	5
„ „ chemins de fer	4	2	1	—	2	1	—	1	1	—	12
Domestiques, concierges, journaliers	8	6	5	7	10	2	2	7	3	7	57
Intellectuels	4	8	8	4	5	1	4	2	1	7	44
Tailleurs, lingères, couturières	7	7	1	4	3	9	4	3	6	2	46
Négociants, employés de commerce	3	9	8	4	9	5	4	8	6	6	22
Lessiveuses, repasseuses	—	—	1	2	2	2	—	—	2	1	10
Boulangers et meuniers	2	1	2	—	—	—	2	—	1	—	8
Sages-femmes	1	—	1	1	—	—	1	1	—	—	5
Ménagères	45	18	26	30	30	21	20	15	11	22	238
Sans profession	6	11	8	9	11	3	7	3	7	8	73
Incomplets	15	7	13	13	7	25	12	9	10	7	118
Divers	5	1	1	3	4	3	2	7	1	7	34

D'après cette table, les agriculteurs avec 328 cas fournissent en chiffres absolus le plus grand contingent de sarcômes; mais en réalité ils sont proportionnellement moins atteints que les individus appartenant à d'autres vocations. En effet, sur 896,430 agriculteurs, avec une population totale d'un peu plus de 3 millions d'habitants en Suisse, nous trouvons, calculés par 10,000 habitants :

- 2.96 % chez les agriculteurs;
- 3.00 % chez les travailleurs en métaux;
- 3.55 % chez les horlogers.

Nous nous basons ici sur la dernière statistique suisse fournissant la répartition de la population suivant les vocations et qui date de 1888, ces chiffres sont pourtant applicables à la population des autres années visées dans ce travail. Le mode de groupement adopté dans cette statistique de 1888 n'est pas favorable à notre travail, aussi n'avons nous pu nous servir ici que de trois postes pouvant être pris isolé-

ment. Dans cette statistique nous trouvons par exemple réunis en un seul poste sous la rubrique „Herstellung von Kleidung und Putz“ les cordonniers et perruquiers, les tailleurs et fabricants de cannes et parapluies, les tricoteuses et les lingères. Dans notre classification nous avons cherché, autant que faire se pouvait, à réunir par groupes les gens exposés par leur genre de travail à des influences semblables, par exemple, les tisserands, tapissiers, passementiers; dans un autre groupe, les tailleurs de pierre, maçons, cantonniers, terrassiers, etc.

Nous avons dans ce tableau III une cause d'erreur appréciable, qu'il nous a été impossible d'éviter, elle provient de ce que la plupart des femmes sont inscrites sur les cartes mortuaires sous la rubrique „ménagères“. Dans l'espace de 10 ans, sur 1140 cas dont nous nous occupons, nous avons 238 sarcômes chez des ménagères et en plus 118 chez des individus dont la vocation n'est pas indiquée.

Augmentation ou diminution du sarcôme en Suisse.

Tableau IV.

Mouvement de la population en Suisse.

	1901	1900	1899	1898	1897	1896	1895	1894	1893	1892
Suisse	3,328,842	3,301,635	3,266,962	3,119,835	3,094,529	3,069,233	3,044,716	3,022,851	3,002,975	2,983,630
Zurich	432,522	427,777	419,255	399,441	392,945	386,017	378,220	370,425	364,343	358,417
Berne	592,180	587,601	581,871	549,387	548,061	546,735	545,409	544,083	542,757	541,431
Lucerne	147,061	146,132	145,162	140,171	139,669	139,167	138,665	138,163	137,661	137,159
Uri	19,819	19,614	19,424	17,249	17,249	17,249	17,249	17,249	17,249	17,249
Schwyz	55,632	55,208	54,884	50,777	50,728	50,679	50,630	50,581	50,532	50,483
Unterwald-le-Haut . .	15,271	15,252	15,246	14,698	14,734	14,770	14,806	14,842	14,878	14,914
Unterwald-le-Bas . .	13,096	13,051	13,027	13,209	13,139	13,069	12,999	12,929	12,859	12,789
Glaris	32,277	32,400	32,563	33,327	33,379	33,431	33,483	33,535	33,587	33,639
Zoug	25,193	25,021	24,806	23,267	23,242	23,217	23,192	23,167	23,142	23,117
Fribourg	128,379	127,646	126,708	124,138	123,618	123,098	122,578	122,058	121,538	121,018
Soleure	101,498	100,237	99,042	91,918	91,261	90,604	89,947	89,290	88,633	87,976
Bâle-Ville	113,340	110,892	107,701	101,256	96,391	91,865	88,079	85,291	83,099	80,700
Bâle-Campagne	68,816	68,269	67,667	65,257	64,911	64,565	64,219	63,873	63,527	63,181
Schaffhouse	41,695	41,385	41,081	37,237	37,294	37,351	37,408	37,465	37,522	37,519
Deux Appenzell	68,867	68,716	68,571	69,603	69,331	69,059	68,787	68,515	68,243	67,971
St-Gall	251,360	249,518	247,481	250,283	247,976	245,669	243,362	241,055	238,748	236,441
Grisons	104,913	104,183	103,412	95,941	95,823	95,705	95,587	95,469	95,351	95,233
Argovie	207,126	206,051	208,928	187,858	188,455	189,052	189,649	190,246	190,843	191,440
Thurgovie	113,636	112,925	112,115	111,204	110,523	109,842	109,161	108,480	107,799	107,118
Tessin	139,216	138,226	140,834	128,792	128,579	128,366	128,153	127,940	127,727	127,514
Vaud	282,505	280,207	275,433	266,970	264,315	261,656	259,090	256,594	254,326	252,536
Valais	114,830	114,006	113,446	104,132	103,908	103,684	103,460	103,236	103,012	102,788
Neuchâtel	127,100	125,651	123,720	121,047	119,329	117,538	116,277	115,396	113,966	112,640
Genève	132,510	131,667	128,585	122,673	119,659	116,845	114,305	112,969	111,633	110,297

Répartition du sarcôme en Suisse.

Tableau V.

Morts par sarcôme en Suisse par 10,000 habitants.

	1901	1900	1899	1898	1897	1896	1895	1894	1893	1892	Moyenne
Suisse	0.52	0.40	0.42	0.52	0.43	0.44	0.41	0.30	0.31	0.36	0.41
Zurich	0.55	0.23	0.52	0.52	0.45	0.36	0.57	0.40	0.30	0.39	0.43
Berne	0.49	0.47	0.55	0.32	0.41	0.54	0.51	0.40	0.25	0.25	0.42
Lucerne	0.40	0.61	0.75	0.64	0.71	0.50	0.50	0.21	0.21	0.51	0.51
Uri	0.43	0.43	0.43	0.91	0.13	0.45	0.65	0.40	0.19	0.58	0.47
Schwyz											
Unterwald-le-Haut											
Unterwald-le-Bas											
Glaris											
Zoug											
Fribourg	0.33	0.46	0.30	0.72	0.40	0.64	0.40	0.24	0.24	0.33	0.41
Soleure	0.39	0.30	0.10	0.65	0.32	0.55	0.22	0.22	0.11	0.34	0.33
Bâle-Ville	0.96	0.45	0.64	0.68	1.14	0.65	0.34	0.46	0.60	0.61	0.66
Bâle-Campagne	1.01	0.14	0.29	0.45	0.30	0.30	—	0.78	0.30	0.47	0.41
Schaffhouse	0.47	0.72	0.24	0.26	0.30	0.53	0.26	0.26	0.26	0.79	0.46
Deux Appenzell	0.53	0.53	—	0.23	0.72	0.14	—	0.14	—	0.29	0.23
St-Gall	0.41	0.28	0.24	0.31	0.28	0.28	0.32	0.12	0.29	0.12	0.27
Grisons	0.75	0.56	0.28	0.93	0.52	0.41	0.52	0.31	0.20	0.21	0.47
Argovie	0.53	0.38	0.53	0.53	0.42	0.52	0.31	0.42	0.46	0.42	0.46
Thurgovie	0.96	0.35	0.17	0.71	0.36	—	0.18	0.18	0.36	—	0.33
Tessin	0.40	0.43	0.35	0.62	0.46	0.54	0.46	0.15	0.62	0.31	0.44
Vaud	0.33	0.42	0.58	0.74	0.30	0.37	0.27	0.07	0.23	0.39	0.39
Valais	0.17	0.26	0.17	0.18	—	0.09	0.18	0.30	0.09	—	0.15
Neuchâtel	0.70	0.31	0.56	0.08	0.50	0.34	0.25	0.17	0.37	0.71	0.45
Genève	0.60	0.45	0.23	0.73	0.66	0.51	0.70	1.76	0.53	0.63	0.63

Nous voyons ici que le sarcôme paraît être plutôt en légère augmentation en Suisse, mais cette augmentation est trop insignifiante pour que nous puissions lui reconnaître une progression indubitable.

Dans le cinquième tableau ci-dessus, nous voyons que le sarcôme n'est pas régulièrement réparti en Suisse; les deux seuls cantons qui possèdent une population très dense avec relativement peu de surface, c'est-à-dire Bâle et Genève, accusent le plus grand nombre de cas de sarcôme. Bâle-ville avec une superficie de 37 km² et environ 110,000 habitants, soit 2972 par km², passe première avec une moyenne de

0.66 cas pour 10,000 habitants; Genève avec 283 km², environ 120,000 habitants, soit 424 par km², passe en second rang avec 0.63 cas pour 10,000 habitants. Bâle-campagne, qui n'a pas de très grands villages, se prête très bien à une comparaison avec Bâle-ville; tous les deux sont soumis, au moins pour les parties les plus peuplées, aux mêmes conditions géologiques, et ont une altitude et un climat analogues. Bâle-campagne avec 421 km² et environ 66,000 habitants, soit 156 par km², n'a qu'une moyenne de 0.41 cas de sarcôme par 10,000 habitants, passe au neuvième rang.

Pour le carcinome, la mortalité est aussi plus grande dans les villes que dans les campagnes.

Répartition du sarcôme suivant le sexe. Décès (sans les mort-nés).

Tableau VI.

	1901	1900	1899	1898	1897	1896	1895	1894	1893	1892	Total pour les 10 ans
Suisse	60,018	63,606	57,591	58,914	56,399	56,096	59,747	61,885	61,059	57,178	592,493
Zurich	6,943	8,095	6,887	7,277	7,032	6,824	7,044	7,109	7,003	6,446	70,660
Berne	10,532	11,333	9,976	10,291	10,056	10,090	10,648	11,005	10,499	10,792	105,222
Lucerne	2,597	2,820	2,640	2,491	2,572	2,611	2,596	2,884	2,901	2,626	26,738
Uri	345	448	405	360	388	378	344	346	344	414	3,772
Schwyz	999	1,110	1,083	1,029	1,106	995	1,063	1,085	1,013	970	10,453
Unterwald-le-Haut	273	266	269	247	248	241	239	272	294	256	2,605
Unterwald-le-Bas	236	252	231	252	220	215	234	293	248	283	2,464
Glaris	539	584	540	578	548	621	595	672	554	581	5,812
Zoug	399	456	382	424	402	440	412	466	503	417	4,301
Fribourg	2,886	2,881	2,860	2,748	2,637	2,624	2,750	2,685	2,924	2,517	27,512
Soleure	1,897	1,835	1,780	1,841	1,748	1,647	1,797	1,921	1,919	1,801	18,186
Bâle-Ville	1,652	1,828	1,553	1,668	1,472	1,489	1,513	1,475	1,520	1,267	15,437
Bâle-Campagne	1,207	1,145	1,116	1,193	1,105	1,075	1,120	1,206	1,272	1,095	11,534
Schaffhouse	745	819	738	617	698	663	732	819	739	734	7,302
Deux Appenzell	1,210	1,516	1,274	1,312	1,312	1,248	1,418	1,375	1,313	1,390	13,348
St-Gall	4,284	4,743	4,108	4,366	4,044	3,914	4,328	5,029	4,684	4,297	43,797
Grisons	2,000	2,004	1,813	1,853	1,812	1,737	2,052	1,875	1,960	1,990	19,076
Argovie	3,993	4,132	3,712	3,728	3,672	3,678	3,791	4,093	3,914	3,798	38,511
Thurgovie	1,923	2,014	1,876	1,890	1,855	1,792	1,916	2,304	2,027	1,937	19,534
Tessin	3,029	3,141	2,930	3,038	2,751	2,781	2,910	2,983	3,033	2,896	29,492
Vaud	5,225	5,428	4,996	4,925	4,708	4,861	5,255	5,225	5,578	4,633	50,784
Valais	2,545	2,305	2,194	2,256	1,961	1,890	2,174	2,399	2,150	1,950	20,824
Neuchâtel	2,051	1,999	1,851	2,026	1,893	1,901	2,247	1,956	2,078	1,913	19,915
Genève	2,346	2,299	2,261	2,366	2,038	2,234	2,360	2,216	2,381	2,008	22,504
Lieu de résidence inconnu	162	153	166	140	141	147	209	212	208	167	1,705

Tableau VII.

Point de certificat médical ou diagnostic incertain.

	1901	1900	1899	1898	1897	1896	1895	1894	1893	1892	Total	%
Suisse	3391	3088	3025	3823	3641	3823	4203	4724	4882	4734	39,334	6.6
Zurich	57	63	65	53	54	45	63	66	61	78	605	0.8
Berne	340	333	297	382	411	441	528	505	570	599	4,406	4.1
Lucerne	20	10	12	15	15	11	19	19	9	6	136	0.5
Uri	94	98	86	76	114	103	80	120	118	111	1,000	26.5
Schwyz	54	45	74	69	71	75	67	70	69	77	671	6.4
Deux Unterwald	7	4	6	6	4	6	14	8	14	29	98	1.9
Glaris	42	58	65	75	69	69	95	98	90	91	752	12.9
Zoug	2	—	—	—	—	3	1	—	2	2	10	0.23
Fribourg	345	310	328	426	381	418	465	567	587	474	4,301	15.6
Soleure	72	46	39	70	47	63	97	98	119	90	741	4.0
Bâle-Ville	14	8	17	11	7	3	14	9	8	10	101	0.6
Bâle-Campagne	19	18	12	24	29	25	36	25	29	41	263	2.2
Schaffhouse	6	1	1	—	1	1	—	2	2	3	17	0.2
Deux Appenzell	24	54	61	54	75	62	91	83	100	108	712	5.3
St-Gall	35	25	22	28	36	23	36	61	52	47	365	0.8
Grisons	301	287	272	426	425	414	378	518	532	539	4,092	21.4
Argovie	185	109	81	167	184	207	165	269	302	275	1,944	5.0
Thurgovie	16	6	5	3	7	7	3	10	9	22	88	0.4
Tessin	70	139	141	154	148	162	196	224	216	258	1,708	5.7
Vaud	395	408	426	505	431	580	625	594	738	699	5,401	10.6
Valais	1195	978	896	1136	1002	944	1024	1219	1077	1003	10,474	50.2
Neuchâtel	38	29	83	79	64	115	135	95	106	108	852	4.2
Genève	52	49	32	54	57	43	60	53	62	54	516	2.2
Domicile inconnu	8	10	4	8	9	3	11	11	10	10	84	4.9

Tableau VIII.

Sarcômes par année et par canton.

	1901		1900		1899		1898		1897		1896		1895		1894		1893		1892	
	M.	F.																		
Suisse	81	95	74	61	79	61	94	71	74	62	77	65	72	54	59	44	55	41	55	52
Zurich	8	16	5	5	9	12	13	8	12	6	13	7	15	7	11	4	8	3	6	8
Berne	13	16	16	12	17	16	12	6	13	10	14	16	15	13	10	12	7	7	7	7
Lucerne	2	4	5	4	5	6	6	3	6	4	3	4	2	5	1	2	1	2	2	5
Uri	5	2	4	4	4	1	10	4	1	2	6	1	5	5	3	4	2	1	4	5
Schwyz																				
Unterwald-le-Haut																				
Unterwald-le-Bas																				
Glaris																				
Zoug	2	3	2	4	1	3	4	5	4	1	2	6	3	2	1	2	—	3	3	1
Fribourg	2	2	3	1	1	—	5	1	1	2	3	2	1	1	2	—	1	—	2	1
Soleure	5	6	3	2	3	4	5	2	5	6	5	1	2	1	3	1	3	2	2	3
Bâle-Ville	5	2	—	1	1	1	1	2	1	1	1	1	—	—	3	2	2	—	2	1
Bâle-Campagne	2	—	—	3	1	—	—	1	2	1	2	—	1	—	1	—	—	1	—	3
Schaffhouse	1	3	4	—	—	—	1	1	5	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1	1
Deux Appenzell	6	5	5	2	5	1	5	3	3	4	4	3	7	1	2	1	4	3	2	1
St-Gall	3	5	2	4	1	2	6	3	2	3	1	3	3	2	1	2	2	—	1	1
Grisons	6	5	5	3	7	4	4	6	5	4	4	6	3	3	5	3	4	5	6	3
Argovie	7	4	3	1	1	1	4	4	3	1	—	—	—	2	2	—	1	3	—	—
Thurgovie	3	3	1	5	5	—	4	4	4	2	3	4	1	5	1	1	4	4	2	2
Tessin	5	6	8	4	7	9	12	8	4	4	5	5	6	1	2	—	4	2	7	3
Vaud	—	2	2	1	2	—	1	1	—	—	1	—	—	2	2	2	1	—	—	—
Valais	5	4	4	—	6	1	—	1	2	4	2	2	3	—	—	2	8	2	5	3
Neuchâtel	1	7	2	5	3	—	1	8	1	7	3	3	5	4	8	6	3	3	3	4
Genève	176		135		140		165		136		137		126		93		96		107	

Il nous reste encore une question à examiner : Qui de l'homme ou de la femme est le plus souvent atteint de sarcôme ?

Weber à Bonn a trouvé, sur 740 cas de tumeurs, 479 hommes et 261 femmes, soit le 64 % chez l'homme et le 36 % chez la femme.

Gurlt à Vienne au contraire, qui a rassemblé

16,637 cas de tumeurs dans trois hôpitaux de Vienne, trouverait un maximum très marqué chez la femme; pour 11,140 cas chez cette dernière, il ne trouve que 4740 chez l'homme; ce rapport de 7 : 3 serait à peu près identique pour les tumeurs malignes et bénignes. D'après lui, ce surplus en faveur des femmes serait fourni par les tumeurs des organes génitaux et des seins.

	Allg. Krankenhaus 24 Jahre 1855—1878				Rudolph-Stiftung 14 Jahre 1865—1878				Wiedener Krankenhaus 24 Jahre 1855—1878			Total-Summe			
	M.	W.	?	Summa	M.	W.	?	Summa	M.	W.	Summa	M.	W.	?	Summa
I. Gutartige Geschwülste	802	2087	34	2,923	62	229	—	291	55	267	322	919	2,583	34	3,536
II. Zweifelhafte „	744	872	5	1,621	96	133	12	241	35	73	108	875	1,078	17	1,970
III. Carcinome	2418	5477	578	8,473	194	759	128	1081	334	1243	1577	2946	7,479	706	11,131
	3964	8436	617	13,017	352	1121	140	1613	424	1583	2007	4740	11,140	757	16,637

D'après une autre statistique de Gurlt parue dans le même ouvrage et concernant 6786 cas fournis par deux hôpitaux de Vienne, nous voyons une statistique des tumeurs des seins et des organes génitaux pris à pars.

	Genitalien.	M.	W.
Gutartige Geschwülste		10	1399
Zweifelhafte „		59	229
Bösartige „		179	3401
	Brüste.		
Gutartige Geschwülste		—	15
Zweifelhafte „		—	180
Bösartige „		8	1306
		<hr/>	
		256	6530

Pour nous qui avons le 54.91% de sarcômes chez l'homme et le 45.09% chez la femme, nous n'avons trouvé relativement que très peu de sarcômes des seins (dans l'espace de dix ans, cinq chez la femme et un chez un vieillard); il en est de même pour les sarcômes des organes génitaux, de 1892 à 1901 nous ne rencontrons que 9 sarcômes de l'utérus et 12 des ovaires, mais par contre 30 cas de sarcôme des testicules.

Dans un travail paru dans la „Deutsche Zeitschrift für Chirurgie“ et intitulé „Die Ätiologie des Carcinoms und Sarkoms auf Grund der patholog. Forsch.“ Karl Ritter démontre la difficulté qu'il y a à différencier un sarcôme d'un carcinome et il assure que le diagnostic du carcinome se fait toujours moins souvent au profit du sarcôme; il nous dit en outre: „Um ein Beispiel anzuführen, hat Krompecher nachgewiesen, dass die häufigste bösartige Geschwulst des Hodens das Endotheliom ist, und in der Literatur konnte er unter mehreren 100 beschriebenen Endotheliomen nicht eins finden, das sich auf den Hoden bezog.“

Ce sont peut-être d'une part la rareté du sarcôme des organes génitaux femelles et des seins, et d'autre part le grand nombre de sarcômes des testicules qui font que nous soyons si fort en contradiction avec les résultats obtenus par Gurlt et cités plus haut.

Résumons maintenant les conclusions de ce travail en réponse au questionnaire posé plus haut.

- 1° Le sarcôme paraît être en Suisse en légère augmentation, mais à un degré insignifiant.
- 2° De même que le carcinome, le sarcôme est plus fréquent chez les citadins que chez les agriculteurs.
- 3° Les hommes sont plus atteints que les femmes et cela dans un rapport de 54.91% à 45.09%.
- 4° Bien que le sarcôme se rencontre plus volontiers dans les villes que dans les campagnes, nous n'avons pas trouvé de contrées plus affectées que d'autres; le Valais, à vrai dire, n'a que 0.15 cas par 10,000 habitants, mais il ne faut pas oublier que le 50.2% des cartes mortuaires du Valais ne sont pas remplies par des médecins, donc inutilisables pour nous.
- 5° Le sarcôme s'attaque plus fréquemment aux adultes et aux vieillards qu'aux adolescents et aux enfants.

En comparant enfin les résultats obtenus dans notre travail et dans celui du Dr Nencki cité plus haut, nous voyons que le carcinome paraît être en Suisse environ 35 fois plus fréquent que le sarcôme.

En terminant ce travail, nous tenons encore à remercier ici tout spécialement M. le professeur Girard pour ses conseils si précieux et pour l'aide qu'il nous a si aimablement accordés, ainsi que M. le Dr Guillaume, directeur du bureau fédéral de statistique qui a si obligeamment mis à notre disposition les matériaux dont nous nous sommes servis dans ce travail.