Guide
aux bains de Hapsal

par

le Docteur 'Hounnious.

à St. Petersbourg chez Eggers.
à Moskou chez Bajounoff.

Au profit du monument du fondateur des bains.



Dess. d'après nat. par le prince G.

Vue des ruines du château prise au Sud-Est.

Guide aux bains de Hapsal

par

le Docteur Hounnious

C. abr.



traduit par Mr le Docteur Taisfeire,

Jmprimé chez Winckelmann & fils à Berlin.

à St. Petersbourg chez Eggers. à Moskou chez Bazounoff.

Prix 1 R. arg.

Le lecteur est prié de vouloir bien prendre la peine de corriger les errata suivants:

				on lira	au lieu de
Page	1	Ligne	2.	Dagoe	Dagoé
„	2	„	15.	tandis	tandit
„	„	„	22.	Nouckoe	Nouk
„	3	„	4.	abritée	arbitée
„	„	„	24.	monotonie	monotomie
„	4	„	10.	d'être construites	construites
„	„	„	25.	cette	cetts
„	5	„	6.	La	Le
„	6	„	2.	néanmoins	néaumoins
„	„	„	17.	limite	l'imite
„	7	„	20.	châtaigniers	châtaigners
„	8	„	12.	parc	pare
„	„	„	14.	songeront	sougeront
„	10	„	7.	la	le
„	„	„	12.	accueillir	acceuillir
„	„	„	15.	Sergei	Serge
„	„	„	23.	environnante	environante
„	„	„	26.	de une heure à trois pour les Estoniens.	
„	11	„	8.	paroisse	parroisse
„	„	„	12.	orthodoxe	grecque
„	12	„	4.	autant	tant
„	„	„	6.	empressés	empressé
„	„	„	16.	Neanmoins	Neaumoins
„	„	„	21.	l'ivrognerie	l'ivroguerie

				on lira	au lieu de
Page	13	Ligne	24.	de St. Petersbourg	de Bedmann
„	14	„	9.	de	des
„	„	„	11.	absolument	absolut ement
„	15	„	9.	pélérinage	pélérinage
„	„	„	10.	rafraîchissant	refraîchissant
„	„	„	25.	Quant	Quand
„	16	„	12.	Les habitans	Ce
„	„	„	19.	mendiants	meudiants
„	18	„	14.	sillonait	silonait
„	19	„	16.	Nouckoe	Nouke
„	21	„	15.	tout-à-fait	tout-à-faire
„	„	„	20.	développent	dévelopent
„	22	„	12.	Goebel	Gaebel
„	„	„	18.	Talc	Tale
„	23	„	3.	néanmoins	néaumoins
„	27	„	7.	le baromètre	la baromètre
„	„	„	13.	néanmoins	néaumoins
„	29	„	8.	connue	comme
„	30	„	5.	ou	au
„	„	„	21.	soutenue	sontenue
„	31	„	6.	humidité	sécheresse
„	„	„	12.	innombrables	inombrables
„	32	„	4.	d'ouest	d'oeust
„	„	„	19.	dues	dus
„	34	„	18.	évidemment	évidement
„	„	„	24.	néanmoins	néaumoins
„	35	„	4.	leur	leurs
„	37	„	18.	on ne trouve	en ne trouve
„	„	„	19.	Senecio	Senccio
„	„	„	20.	longifolius	congifolius
„	„	„	22.	caespitosa	Coepitosa
„	38	„	14.	fruticosus	fructicosus
„	„	„	„	caesius	Coesius
„	39	„	4.	hêtre	fainier
„	„	„	7.	contre	centre
„	40	„	10.	quartzeux	quartceux
„	41	„	12.	développement	developpement
„	„	„	19.	lorsqu'on	lorsq'uon
„	42	„	19.	couches	curches
„	„	„	20.	néanmoins	néaumoins
„	„	„	25.	à Dorpat	et le Dr. Dorpat

				on lira	au lieu de
Page	43	Ligne	22.	d'algues	d'algnes
„	„	„	„	mollusques	moluques
„	44	„	7.	procédé	prolédé
„	„	„	9.	dans	dant
„	45	„	9.	établissement	etablissememement
„	46	„	9.	déshabillé	deshabillé
„	49	„	2.	paroisse	parroisse
„	„	„	6.	continuent	continnent
„	„	„	8.	Caténipores	Catenipora
„	50	„	19.	appelle	appele
„	52	„	4.	néanmoins	néaumoins
„	53	„	6.	boues	Boues
„	„	„	7.	avoir	evoir
„	„	„	12.	monotonie	monotomie
„	54	„	20.	auquel	auxquel
„	„	„	22.	gonfle	goufle
„	55	„	3.	bateau à vapeur	vapeur
„	56	„	12.	ce	se
„	57	„	8.	d'abord	dabord
„	„	„	11.	pour attaquer	attaquer
„	59	„	13.	absolument	absolutement
„	61	„	6.	restent	restes
„	62	„	10.	qui	qu'i
„	66	„	8.	et demi	½
„	68	„	26.	prescrits	prescripts
„	69	„	19.	Londe	Lande
„	70	„	15.	néanmoins	néaumoins
„	71	„	9.	mécaniquement	méchaniquement
„	73	„	2.	fortement	fortifinte
„	74	„	5.	néanmoins	neaumoins
„	76	„	17.	à être	être
„	77	„	9.	l'ordinaire	lordinaire
„	78	„	23	dans les	dan sles
„	80	„	8.	désiré	dèsiré
„	84	„	1.	10 C. S.	10 Ct.
„	86	„	21.	verté-brale	verté, brale
„	88	„	8.	aiguës	aigiies
„	89	„	15.	on	ou
„	„	„	16.	baguette	bagnette
„	91	„	23.	soit	sois
„	„	„	24.	néanmoins	néaumoins

			on lira	au lieu de
Page	94	Ligne 23.	guéries	guérir
„	97	„ 8.	chauffé	chauffés
„	„	„ 12.	un poids	de poids
„	99	„ 17.	elle augmente quand	quand
„	102	„ 2.	néanmoins	néaumoins
„	„	„ 13.	rhumatismes	rhumatismatismes
„	104	„ 3.	emmaillotements	emmaillotages
„	105	„ 15.	sont	sout
„	107	„ 16.	accidens	accident
„	„	„ 17.	précepte	precepte
„	„	„ 18.	bu	au
„	„	„ 24.	néanmoins	néaumoins
„	108	„ 17.	indispensables	indispensibles
„	„	„ 25.	caséeuse	caséuse
„	109	„ 13.	l'acide	l'accide
„	„	„ 14.	goût	gout
„	„	„ 15.	neutralisation	neutralitation
„	110	„ 4.	de la cure	da la cure
„	„	„ 6.	le médecin	la médecine
„	„	„ 26.	La peau	le peau
„	111	„ 4.	nutritives	nutrives
„	„	„ 14.	fonctions	functions
„	„	„ 21.	amaigrissement	amaigrissiment
„	114	„ 2.	dégénérescence	dégénéreuse
„	115	„ 3.	pouce de	de pouce
„	„	„ 15.	est	et
„	116	„ 15.	1841	1741
„	118	„ 21.	souvent	souvert
„	119	„ 4.	extrêmement	extrêment
„	„	„ „	par les	parles
„	„	„ 5.	néanmoins	néaumoins
„	121	„ 4.	de	do
„	122	„ 5.	apaiser	appaiser
„	„	„ 18.	ou	on
„	123	„ 7.	ou	on
„	„	„ 11.	néanmoins	néaumoins
„	„	„ 26.	couvertures	convertures
„	125	„ 2.	à terre au commencement du septembre	
„	„	„ 6.	du soleil	des soleils
„	126	„ 3.	néanmoins	néaumoins

			on lira	au lieu de
Page	126	Ligne	4. préalablement	préablement
„	„	„	10. amélioration	améliolation
„	„	„	17. est	et
„	127	„	4. qu'un	qu'on
„	„	„	8. apparition	appariation
„	„	„	21. la nécessité d'un costume n'existe pas du tout. Un bonnet etc.	
„	128	„	16. Quant	Quand
„	„	„	„ le	la
„	„	„	21. ponctuellement	ponetuellement
„	130	„	19. ou	on
„	132	„	20. le	de
„	134	„	18. l'âme	l'àme
„	135	„	2. égalité	ègalité
„	„	„	19. deçà	decà
„	137	„	16. immersion	immension
„	138	„	12. est	et
„	139	„	13. nécessaires	nécessaines
„	„	„	19 seaux	sceaux
„	„	„	26. Nouckoe	Nouk
„	140	„	22. comfortable	confortable
„	141	„	15. peut être	peutêtre
„	144	„	21. bains	bain
„	145	„	21. laquelle	la quelle
„	147	„	2. maisonnette	maisonette
„	„	„	24. Quant	Quand
„	148	„	1. Gardie	gardie
„	149	„	4. négociant	négotiant
„	150	„	19. public	publie
„	„	„	21. très	trés
„	151	„	4. qu'une	q'une
„	„	„	5. solomètre	salzomètre
„	152	„	4. Oesterbothnie	Oesterbottne
„	„	„	5. Grefve-Berg	Graefen Berg
„	„	„	15. est excellente	et excellente
„	„	„	16. Grâce	Gràce
„	„	„	19. zèle	Zèle
„	153	„	1. éloges	étoges
„	154	„	15. de	du
„	„	„	20. daigné	daigne

				on lira	au lieu de
Page	156	Ligne	8.	12 R. A. pour 3 personnes	15 R. A.
„	157	„	16.	moyennant	moyennent
„	159	„	1.	quartiers privés	
„	„	„	5.	Quant	Quand
„	160	„	16.	nombre des	nombres de
„	„	„	17.	des	de
„	166	„	3.	développe	dévelope
„	167	„	1.	château	chateau



Hapsal.

I.

La ville de Hapsal.

Les bains de Hapsal sont situés au bord de la mer Baltique, à l'endroit où les phares de Dagoé et d'Odinsholm annoncent au navigateur les écueils qu'elle recèle, sous le 58° 53′ de lat. et sous le 41° 18′ de longitude.

Bien audessus des jolies maisons à toits rouges de la ville, qu'une fraîche verdure unit et sépare, s'élèvent les ruines encore belles du vieux château, dont les tours, les créneaux et les murs semblent plonger leurs regards à une distance immense, par de là les terres et les mers, et raconter les choses d'une époque déjà bien reculée*).

Du haut de la tour principale on découvre le site que cet endroit présente: on aperçoit la mer qui l'entoure, les maisons séparées par des jardins, les rues qui serpentent à travers les différentes parties de la ville, qui ne se continue avec la terre ferme qu'au sud-est, par un cinquième environ de son contour, et qui de tous les autres côtés est baignée par les eaux bleues

*) V. mon appendice aux Bains de mer de Hapsal 1853.

et transparentes de la mer. Une chose qui frappe de prime abord, c'est la situation avantageusement abritée de la ville. Au nord et au nord-est, parallèlement à la ville, en face de laquelle elle se trouve, s'étend la presqu'île assez étendue de Noukoe, toute plantée de bosquets. Dans la direction du sud et du sud-ouest, le golfe qui y pénètre est borné par les forêts d'arbres aciculaires des terres de Linden et de Weissenfeldt, tandis que vers l'ouest les vagues ont à parcourir un espace plus étendu, jusqu'à ce que, se séparant pour embrasser les îles de Worms et de Hestholm, elles vont gagner les côtes de la plus grande de ces îles, de celle qui possède les plus belles forêts, de la fertile Dagoe. Là les eaux sont plus profondes, et c'est le chemin que prennent tous les vaisseaux pour se rendre à la rade de Hapsal. L'étendue de ce bassin est au moins de 100 à 120 werstes carrés, tandit que du côté du sud et du côté du nord, les golfes, sous la forme de deux grands fleuves, larges de deux à trois werstes, font le tour de la petite ville, pour aller se perdre dans le grand bassin occidental.

D'un côté seulement, au nord-nord-ouest, et dans la faible étendue de 3 werstes à peine, entre les îles de Worms et de Nouk, l'oeil n'aperçoit plus la terre et se perd sur l'immensité de la mer.

En se retournant, on aperçoit la terre, qu'une végétation assez riche recouvre, et qu'aucune rivière n'arrose, car ni de la terre ferme, ni des îles, on n'en voit aucune se rendre aux

bains que cet endroit de la mer doit fournir. Cette dernière circonstance, l'absence totale de courants d'eau douce qui nulle part ne viennent ici se mêler aux eaux de la mer, jointe à la situation arbitée que notre description vient également de faire pressentir, donne aux bains d'Hapsal un avantage essentiel, en ce que, exempts de tout mélange avec une eau étrangère, ils n'éprouvent jamais ces variations de température par suite desquelles la cure échoue si souvent aux autres bains de mer.

Tandis que le vieux château avec son église, ses murs de clôture et ses tours, fait saillie audessus des charmantes maisons rouges, de l'épaisse et fraîche verdure des jardins, et que les habitations semblent s'appuyer au vieux château comme pour lui demander aide et protection, les voyageurs qui arrivent par la mer sont agréablement surpris en voyant les restes d'un édifice des siècles passés se confondre à leurs regards avec les constructions actuelles.

La ville se divise en deux parties principales: le vieux château (bâti en 1228 par le grand-maître Volquin Schenken de Winterstaedt), qui, placé sur une légère eminence, forme le centre de l'endroit; et la ville, dont les maisons sont construites au pied du château, le long de la côte.

Bien que ville de district, Hapsal ne ressemble guère à une ville. Point de rues droites, point de maisons régulièrement construites, d'une monotomie fatigante, point de pavé, point de grands édifices, point de théâtre, point de luxe, rien enfin de ce qui caractérise une ville. Des rues irrégulières,

et pourtant aplanies en forme de chaussée, selon que le hazard ou plutôt le besoin les a fait naître, tantôt petites, tantôt grandes, toujours séparées par des jardins, et qui, surtout au bord de la mer, offrent l'aspect de villas, la paix, le repos, tout dans cette retraite champêtre, invite a y passer agréablement l'été dans un „dolce far niente." Jamais de vols, de tapage, de querelles. Police et juridiction imperceptibles, commerce et trafic presque nuls, à peine quelques gens de métier et quelques pêcheurs, tout fait de Hapsal un séjour parfait pour les bains. Les maisons, en effet, n'y ont l'air construites que pour la saison d'été et pour le besoin des baigneurs, car tous les bâtimens, jusqu'à l'hôtel de ville, s'y louent pour l'été. Hapsal n'est donc vraiment là que pour la saison des bains.

Ceux qui ne l'ont pas vu depuis quinze ans et qui le revoient à présent ont de la peine à le reconnaître, tant on y a bâti, tant on y a fait de changemens, d'améliorations et d'embellissemens. Pendant le seul automne de 1850, il y avait 16 constructions nouvelles et diverses, les unes commencées, les autres déjà achevées; en 1859, on en comptait jusqu'à 27. On peut conclure de ce seul fait dans quelles proportions la ville s'est agrandie. Et, dans le fait, le manque d'emplacemens pour bâtir commence à se faire sentir dans notre presqu'île, d'autant plus que la présence de terres labourables, appartenant aux propriétés qui se trouvent immédiatement au voisinage de la ville, rendent l'agrandissement de cetts dernière impossible du côté de la terre ferme; il en est résulté

pour plus d'une belle maison, la nécessité d'en asseoir les fondemens dans la mer. Il est d'ailleurs impossible que l'agrandissement de la ville continue à aller de front avec l'affluence des baigneurs qui devient tous les ans plus considérable.

Prenons, pour preuve de cela, les années de 1842 à 1859.

Le saison de	1842	comptait	260	étrangers.	
Celle -	1843	en -	282		
- -	1844	- -	365		
- -	1845	- -	373		
- -	1846	- -	376		
- -	1847	- -	402		
- -	1848	- -	437		
- -	1849	- -	604		
- -	1850	- -	952		
- -	1851	- -	761 *)		
- -	1852	- -	661		
- -	1853	- -	1073		
- -	1854	- -	122	}	deux années
- -	1855	- -	500	}	de guerre.
- -	1856	- -	1521		
- -	1857	- -	2023		
- -	1858	- -	963		
- -	1859	- -	2036		

*) Le Dr. Hounnious, conseiller d'état et fondateur des bains d'Hapsal, est mort au mois d'Août de 1851.

Si la ville d'Hapsal ne possède aucun palais, dont elle puisse s'énorgueillir, elle ne manque pas néaumoins de maisons sèches et saines, la plupart, il est vrai, d'un seul étage, mais pourtant bien distribuées. Le nombre s'en élève à environ 300, et pour le moins à une fois autant de logemens, la plupart des maisons se composant de plusieurs demeures, et les constructions accessoires n'y étant point comprises. Chaque maison a un jardin, sous les ombrages frais duquel on peut passer la plus grande partie du jour et respirer l'air salubre de la mer, sans gêner et sans être gêné, comme à la campagne, sous les verts abris et dans toute l'indépendance de la nature. Ceux qui aiment la société et qui veulent faire de nouvelles connaissances n'ont qu'à se rendre à l'Esplanade, établie en 1831 par Mr. Berg, dans le quartier le plus avantageusement situé de la ville. Elle s'étend en serpentant sur une digue exhaussée de quelques pieds audessus du niveau de la mer, entre cette dernière et une longue file de logemens d'été et de jardins, la nouvelle église russe et l'établissement pour les bains, comme dernière l'imite entre la terre et la mer, et l'on doit la continuer sur toute la partie de la ville qui est baignée par cette dernière. Dominant, par sa situation charmante, la maisonnette de l'orchestre suspendue audessus des flots, le restaurant du petit pavillon, les bancs nombreux et les tables placés à l'ombre des vieux saules, cette promenade réjouit l'humeur et rassemble à toute heure un grand nombre de baigneurs qui viennent respirer l'air et la santé sous ses

frais abris. Outre l'Esplanade, on travaille depuis 1850 à une promenade champêtre aux environs. Elle s'étend déjà des deux côtés du grand chemin, entre les champs couverts de moissons ondoyantes, depuis la ville jusqu'au champ du repos. Cette allée a été établie par les gens de la ville dans le double but de fournir aux baigneurs une promenade nouvelle et d'embellir le lieu de leur arrivée et de leur départ.

Malgré l'existence de cette seconde promenade, le besoin d'un jardin public avec des avenues ombragées dans de plus grandes proportions, vu l'affluence toujours croissante des étrangers, se faisait essentiellement sentir. Il se présentait un espace parfaitement approprié à cet effet au dedans des murs d'enceinte du vieux château, sur les remparts et dans les vallées de ses ruines. Les obstacles que rencontrait l'exécution de ce grand ouvrage ayant été écartés, il fut commencé dans l'automne de 1857. Aussitôt que par les contributions volontaires des étrangers et des gens de la ville on eut réuni les fonds nécessaires, le plan en fut dressé d'après les localités, et l'on se mit immédiatement à l'oeuvre. On aligna sur les remparts de grandes allées de châtaigners et d'érables, avec des bosquets de tilleuls hollandais et d'ormeaux, on groupa dans les vallées, en bosquets d'une variété ravissante, les arbres à feuilles aciculaires et les buissons en fleur. Il résultait de la nature du terrain bien des difficultés, et l'emplette de jeunes arbres qu'il fallut commander et faire venir par milliers de Hambourg en offrit également beaucoup. Si l'intérêt que l'on

a pris jusqu'ici à cette plantation par les contributions volontaires se soutient, elle prospèrera et sera dans quelques années un des principaux ornemens de nos bains.

Dans le vieil édifice en ruines construit il y a plus de six siècles avec tant d'art et de magnificence par les chevaliers de l'Ordre Teutonique, où l'on dut affronter tant de rudes attaques dans les nombreux sièges qu'il eut à soutenir contre des mains ennemies et destructives, sous les voûtes duquel retentit jadis le chant des moines et le murmure de leurs hymnes pieuses, — ces mêmes murs auront de bien autres accens à entendre, de bien autres choses à redire, quand les baigneurs de Hapsal, livrés dans le nouveau pare au charme de la musique, et tout entiers à leurs conversations joyeuses, apercevront à peine ces débris, et ne songeront guère plus aux hommes de fer d'une époque plus rude et plus austère. Pour l'entretien et l'agrandissement de ces promenades, il existe ici une Commission de Plantation, dont l'autorité m'a confié la direction.

Pendant que les maisons de bois situées au bord de la mer sont surtout recherchées par les baigneurs, on trouve au milieu de la ville des maisons de pierre plus grandes, comme à la place du marché, en face des ruines imposantes du château, le bâtiment du Salon de conversation, la pharmacie qui est excellente, l'hôtel de ville, la Sastawa, etc.

La maison qu'on appelle le château mérite une mention particulière. Elle appartient à la comtesse De la Gardie, a

un arrivage à elle, et se trouve complètement isolée de la ville par le mur de clôture qui entoure les ruines du vieux palais épiscopal. Placé précisément à l'endroit où Hapsal cesse d'être une presqu'île, il se distingue par l'isolement aristocratique d'une résidence seigneuriale. Rien ne surpasse ce que l'extérieur de ce château a d'imposant et de grandiose, si ce n'est l'intérieur qui témoigne d'un goût exquis et d'un sens pratique parfait. Mais ce qui fait ressortir cet édifice entre tous les autres, c'est le souvenir des étés de 1852, de 1856, de 1857 et de 1859, années dans lesquelles Hapsal eut le bonheur de recevoir et de voir séjourner ici, pour prendre les bains, des membres de la famille de notre très haute et très puissante maison impériale; et nommément, en 1852, notre Très Grazieuse Impératrice Maria Alexandrowna, qui portait encore alors le titre de Caesarewna; elle choisit pour demeure le château comtal et daigna pendant six semaines honorer Hapsal de sa présence. Cette époque, où tout le pays eut le bonheur d'être témoin des bienfaits immenses et de la bonté pleine de condescendance de Sa Majesté, ne sera jamais oubliée.

Sa Majesté fut accompagnée en venant à Hapsal et en le quittant par son auguste époux, notre Très Gracieux Empereur Alexandre II., tandis que leurs augustes fils, Leurs Altesses Impériales le Caesarewitsch Nicolas et les Grands-Ducs Alexandre, Wladimir et Alexei Alexandrowitsch, ainsi que le Grand-Duc Nicolas Maximilianowitsch passèrent l'été à Hapsal auprès de Sa Majesté. En 1856, Leurs Majestés daignèrent

faire une visite de quelques jours à leurs augustes enfans, Leurs Altesses Impériales le Cesarewitsch Nicolas et les Grands-Ducs Alexandre, Wladimir et Alexei Alexandrowitsch, pendant leur cure à Hapsal. En 1857, Hapsal eut pour la troisième fois le bonheur de saluer son bien-aimé et très révéré empereur et maître Alexandre II., lorsque Sa Majesté, au retour de son voyage en Allemagne, daigna, avec le tendresse d'un père, venir chercher ses augustes fils, Son Altesse Impériale le Caesarewitsch Nicolas et Leurs Altesses Impériales les Grands-Ducs Alexandre, Wladimir et Alexei Alexandrowitsch, qui y avaient heureusement terminé leurs cures. En 1859, Hapsal eut l'insigne bonheur de pouvoir acceuillir toute la famille Impériale, et nommément Son Altesse Impériale le Caesarewitsch Nicolas et Leurs Altesses Impériales les Grands-Ducs Alexei et Serge Alexandrowitsch, et Son Altesse Impériale la Grande-Duchesse Maria Alexandrowna, pour toute la saison, tandis que Sa Majesté, Notre Très Gracieux Empereur et maître, et Sa Majesté, notre Très Gracieuse Impératrice, avec leurs augustes fils Alexandre et Wladimir daignèrent faire à Hapsal un séjour d'une semaine.

Le jardin et le parc qui appartiennent au château offrent les ombrages les plus frais, et des points de vue ravissans d'où l'on découvre la mer et la contrée environante.

On remarque, entre les édifices publics, l'église luthérienne, où le service divin pour les Allemands a lieu tous les dimanches de dix heures à midi, et de une heure à trois. La

simple croix resplendit, audessus de la terre et de la mer, au sommet de la tour élancée, qui fut achevée en 1858, et qui fait l'ornement de cette église, petite, il est vrai, mais proprette et gentille. Autrefois le service divin pour le culte allemand avait lieu dans la belle et spacieuse église du château, jusqu'à ce que, dans l'année 1726, un orage emporta le toit de l'église. Les gens de la ville et la noblesse du pays appartenant à la parroisse ne purent, en cette occasion, tomber d'accord au sujet des réparations. On abandonna et on laissa tomber la superbe église du château, pour se rendre à l'église d'Eston, et l'on a continué de se servir de cette dernière jusqu'à ce jour.

L'église grecque s'éleve avec sa teinte vert et or sur une plateforme exhaussée au bord de la mer, richement dotée et pompeusement décorée par la munificence impériale.

Ainsi que dans chaque ville de district, il existe également à Hapsal une école de district et une école élémentaire. Mais en outre on trouve encore ici une école pour les pauvres enfans d'Eston, une maison pour les pauvres, une école pour les filles, une école pour les petits enfans et une école pour les enfans des soldats.

L'école pour les pauvres enfans d'Eston fut fondée par le Docteur et conseiller d'État Hounnious dans l'année 1838. Le but de cette école est d'étendre aux enfans des habitans d'Eston les plus pauvres et les plus ignorans les bienfaits de l'instruction. Ce but a été atteint en faisant participer tous les ans l'un portant l'autre 40 à 50 pauvres enfans d'Eston à

l'enseignement gratuit des connaissances élémentaires et des ouvrages des mains. L'école est soutenue par une loterie dont le tirage a lieu dans le courant de la saison des bains, et qui s'effectue tant au moyen de petits présents que par les billets de loterie que les baigneurs de St. Pétersbourg se sont toujours particulièrement empressé de prendre. Je suis chargé depuis dix ans de l'administration de cette école.

Le premier fondateur de la maison des pauvres fut le prince Grégoire Wolkonsky. Il arrangea quelques concerts de Dilettanti, dont le produit, joint à quelques contributions volontaires, servit, en l'année 1844, de première base à l'établissement, lequel porta le nom de l'épouse du prince, de Son Altesse Marie, et s'appela „Fondation de Marie."

La maison des pauvres sert d'asile aux malades d'un âge tout-à-fait avancé, qui ne sont plus en état de pourvoir eux-mêmes à leur existence. Néaumoins la Commission pour les pauvres n'est point établie uniquement dans ce but, mais elle se propose encore de venir en aide aux habitans de la classe la plus pauvre en leur fournissant du travail et de les rendre meilleurs, en les détournant, par de bons avis et de sages exhortations, de l'ivroguerie et des autres vices que trop souvent l'oisiveté engendre. L'administration de la maison des pauvres est confiée à un comité composé de 8 membres, et qu'à présent je suis chargé de présider.

L'Asyle de Marie, l'école pour les petits enfans, placé sous la protection de Madame la comtesse de la Gardie, fondé

par l'Inspecteur des écoles Russwourm, dans le but d'occuper convenablement de petits enfans, de les accoutumer à l'ordre, à la propreté et à l'obéissance, et de les préparer à l'école plus avancée, jouit d'une subvention annuelle de la part de Sa Majesté l'Impératrice Maria Alexandrowna.

L'école pour les enfans des soldats, fondée et dirigée par Madame de Knorring de Weissenfeldt, où les enfans non seulement reçoivent l'instruction, mais encore sont nourris et vêtus, jouit d'une subvention annuelle considérable sur la cassette de Son Altesse Impériale le Grand-Duc héritier du trône Nicolas Alexandrowitsch.

Un magistrat, un juge de district, un Bureau de poste, un Bureau des finances, une Sastawa de douane se trouvent naturellement à Hapsal.

Au même endroit que la Sastawa et que la maison de ville, à la Place du Marché, se présente l'édifice le plus intéressant pour le monde des baigneurs et le plus digne d'arrêter leur attention, je veux dire le Cursal. Outre les salons pour le bal, pour le restaurant, pour le billard, pour le jeu, pour les fumeurs, pour la lecture des journaux, pour le vestiaire, pour l'orchestre et pour le buffet, il offre des appartemens que l'on peut céder aux voyageurs à leur arrivée pour un terme plus ou moins long; et, comme auxiliaire dans ce dernier but, l'hôtel garni de Bedman leur est également ouvert.

Les portes du salon consacré à la danse s'ouvrent sur la terrasse du jardin du Cursal, dont les bosquets touffus et les

frais labyrinthes invitent à y pénétrer. Il n'est pas rare, lorsque les danseurs trouvent l'air du salon trop chaud, que la danse continue en plein air sur la plateforme de la terrasse, où elle devient plus animée encore, jusqu'à ce que des raisons de santé obligent enfin de la suspendre. Le plus souvent, grâce à la liberté que le séjour aux bains autorise, les dames s'y montrent en chapeaux et en robes légères d'été, et les cavaliers, en redingote.

Le plaisir et la gaîté, libres des toutes les entraves auxquelles les soumettent les exigences de l'étiquette dans les grandes villes, étant non seulement désirables, mais encore absolut ement indispensables pour ramener la plupart des malades à la santé, on a eu soin d'y pourvoir à Hapsal de plus d'une façon. Les possesseurs des actions du Cursal ont pris la chose à coeur, et ils ont engagé un orchestre de musiciens. A midi et le soir, il se fait entendre plusieurs heures, tantôt à la promenade de la côte toujours si fréquentée, tantôt au jardin du Cursal, tantôt enfin au jardin du château. Trois fois par semaine il accompagne la danse, savoir deux fois au bal pour les grandes personnes, et une fois au bal pour les enfans. Quand la fantaisie de la société, attirée par la verdure des bois, se prononce pour une promenade à la forêt, et qu'elle en exprime le désir, on emmène l'orchestre aux sapins de Parralep, qui ne sont qu'à une werste et demie; on abandonne la poussière qui s'élève du parquet des salons de bal, pour aller respirer sous les frais abris de leurs rameaux protecteurs, en

se livrant à l'exercice fortifiant de la danse ou à des jeux sur le gazon, l'air pur et bienfaisant d'une atmosphère chargée d'émanations résineuses. Pendant qu'un groupe est à danser ou à courir, on en voit un autre tranquillement assis à prendre le thé ou d'autres rafraîchissemens, d'autres encore se perdre dans l'épaisseur des buissons, se livrer à une recherche active, et, après s'être baissés mille fois, reparaître, leurs corbeilles remplies de champignons ou de myrtilles. Le coucher du soleil met fin à ce joyeux pélérinage. On rentre à la ville. Après le sommeil réparateur et le repos refraîchissant de la nuit, on consacre la matinée aux bains et aux prescriptions que la cure réclame, on fait l'après-midi une partie dans les barques que les vagues balancent, ou l'on se rend à un concert, ou l'on va prendre le thé aux ruines romantiques du vieux château, ou, renonçant aux sapins de Parralep, on rend visite aux verts bocages de Mückenthal, qui se trouvent à la même distance, pour y jouir d'une illumination ou d'un feu d'artifice. Ainsi les jours passent vite, et, grâce à la diversion salutaire à laquelle l'économie est soumise par les bains et les récréations innocentes, la cure s'achève sans qu'on y pense. Après avoir ainsi retrempé ses forces physiques et morales, on voit avec courage arriver les fatigues de l'hiver, on quitte les bains avec un sentiment de reconnaissance et avec le projet d'y revenir l'année suivante.

Quand à la santé des habitans de Hapsal, elle est, comme celle de tous les insulaires, en général excellente. Les hommes

y parviennent à un âge très avancé. On y a vu des vieillards prolonger leur carrière audelà de quatre-vingts, de quatre-vingt-dix, de cent ans et davantage. Il se passe souvent des mois entiers sans qu'il y ait un seul décès dans une population de plus de deux mille âmes. C'est une mauvaise année quand de ce nombre d'habitans il en meurt $2\frac{1}{2}$ sur cent.

Les habitans sont moitié Allemands, moitié Estoniens, ce qui fait que l'allemand et l'estonien sont aussi les deux langues qu'on y parle. La population Russe y est très peu considérable; elle est représentée presqu'exclusivement par le petit nombre d'invalides qui composent la garnison, laquelle y est extrêmement faible. Ce sont en somme des figures avenantes, des gens modestes et pleins de prévenance, qui ne gênent pas le moins du monde et n'incommodent jamais les étrangers. On vit ici content de peu, l'esprit de spéculation y est presque nul.

Une chose frappante à Hapsal, c'est l'égale répartition de la propriété. Il n'existe ici à proprement parler aucun homme riche, et pourtant on n'y voit point de meudiants. Bien peu possèdent quelque chose audelà du strict nécessaire; la plupart ont juste assez pour subsister, bien que plus d'un y ait de la peine; et il n'y en a qu'un très petit nombre qui possèdent assez peu pour avoir besoin de secours. Ces derniers sont soutenus par les établissemens de bienfaisance. Cette égale répartition de fortune est évidemment la conséquence de la saison des bains, c'est à cette dernière, c'est aux hommes

qui se sont efforcés de la faire fleurir, qu'Hapsal est redevable de tout ce qu'il est et de tout ce qu'il possède, et sans les bains il retomberait dans le néant. La réputation de Hapsal est maintenant bien établie, et tant qu'il y aura des infirmités humaines, tant que les malades auront à coeur le soulagement et la guérison de leurs maux, Hapsal ne cessera de fixer l'attention à cause des avantages dont la nature l'a privilégié pour les bains.

II.

La mer de Hapsal.

Il y a des avantages qui ne sauraient être contestés, et de ce nombre est sans contredit pour des bains celui de leur situation. Où trouvera-t-on en effet des conditions topographiques mieux adaptées aux indications que les bains sont appelés à remplir qu'à Hapsal, le rendez-vous pour les bains le plus ancien et le plus important que la Russie possède aux bords de la Baltique? La question de savoir si dans nos baies, ainsi que dans la Baltique en général, c'est la mer qui se retire ou bien la terre qui s'élève, a été parmi les géologues l'objet de longues discussions. La dernière de ces opinions semble aujourd'hui victorieuse.

Les baies de Hapsal ont également baissé, les promontoires y sont devenus plus saillants, et là où la quille des navires silonnait autrefois les eaux de la mer s'élèvent maintenant de gracieuses constructions sur le côté de l'emplacement occupé par les bains, dont les flots baignent presque entièrement le contour. Hapsal semble avoir atteint actuellement tout ce que sa situation pour les bains peut offrir de plus parfait.

L'enfoncement des baies, la profondeur de l'eau tout-à-fait adaptée aux indications que les bains sont appelés à remplir, les rapports actuels de la mer avec Hapsal que, tout en se retirant peu-à-peu, elle baigne et embrasse encore, sont autant de circonstances auxquelles l'élévation progressive des côtes ne pourrait que faire subir un changement défavorable. Mettons donc à profit maintenant une si heureuse disposition de la mer et des côtes, avantage que ne rencontreront peut-être plus les générations suivantes.

En considérant les baies avec quelque attention, on remarque qu'au nord de la ville, la surface de la mer, en s'avançant au loin vers le nord-est, forme un golfe presque partout rembourré de limon, semé de roseaux et d'îles qu'un riche gazon tapisse. Ce golfe a plus de 25 werstes de contour. La profondeur de ce bassin formé par la mer entre la presqu'île Nouke et la terre ferme est de 5 à 6 pieds, prise dans une direction en droiture vers le nord jusquà la presquîle éloignée de trois werstes ; cependant, prise dans une direction vers le nord-est, cette profondeur diminue et n'offre plus qu'une moyenne de trois pieds. La baie que la mer forme au sud, plus petite que la précédente dans ses dimensions, peut avoir une étendue d'environ 8 werstes, mesurée jusqu'à la pointe la plus éloignée faisant saillie vers l'ouest. Ce bassin, bordé de bois de sapins, large de 2 werstes, ne présente dans son lit de sable, d'argile et de limon, qu'une profondeur de 4 à 5 pieds. Le plus considérable de tous les bassins est celui qui

se trouve à l'ouest, son étendue est de 120 werstes carrées au moins, et sa profondeur de 10 à 15 pieds; les grandes îles de Dagoe et de Wormsoe l'isolent de la pleine mer, avec laquelle elle ne communique que dans deux endroits larges de quelques werstes. Bien que le bassin dont nous venons de parler ne soit point soumis à l'influence du flux et du reflux, la hauteur de l'eau peut, pendant les mois d'été, varier de 1 à 2 pieds. Il est vrai que ces variations ne se présentent que rarement, et qu'elles ne vont jamais au point de déranger la cure. La mer s'élève quand les vents du Sud-ouest (les vents de mer) continuent à souffler avec violence, et elle tombe avec les vents d'est (les vents de terre), à mesure que les flots de la mer du nord et de la baltique sont forcés au flux et au reflux à travers les étroits passages danois. Et bien que l'on puisse à la rigueur mettre de côté l'influence de la lune sur les eaux de Hapsal, on ne saurait nier l'influence qu'exerce sur elles le poids de l'athmosphère. Il n'est pas rare, par exemple, que la mer monte quand le vent cesse, mais alors le baromètre baisse en même temps, ce qui fait que quand la mer monte et que l'air est calme, cela est généralement regardé comme un présage de mauvais temps.

Si maintenant nous faisons attention à la couleur de l'eau de la mer, nous trouvons qu'elle offre des variations multipliées. Examinée tout-à-fait au bord de la mer, l'eau est le plus souvent transparente ou présente une teinte d'un vert foncé, toujours d'après le fond de l'eau lui-même. Considérée à une

certaine distance du bord, par un temps clair et serein, l'eau réfléchit la couleur de la voûte azurée, l'eau est bleue. Dans le fait l'eau est pourtant incolore, claire et transparente, ce dont on peut s'assurer en la laissant reposer quelque temps dans un verre. Elle présente au reste les couleurs les plus variées, selon qu'elle est agitée ou en repos, selon les heures du jour où on l'examine, selon les teintes diverses de l'athmosphère. Qui pourrait oublier les nuances magnifiques qu'elle étale à nos regards, lorsque nous la contemplons à travers le prisme magique et ravissant formé à l'occident par les rayons du soleil couchant, au moment où l'astre éteint ses feux dans les flots?

Les exhalations souvent désagréables à l'odorat que répand ici l'eau de la mer doivent être attribuées à la présence du limon, car l'eau est rigoureusement parlant tout-à-faire inodore. Qu'on la puise le plus au fond possible, et qu'on l'isole par le filtrage des parties limoneuses qui s'y trouvent suspendues, les nerfs olfactifs les plus délicats, les plus fins et les plus sensibles n'y découvriront rien de désagréable. Les élémens volatils qui se développent dans l'eau de mer, tels que le chlore, le brôme et l'iode, sont alliés à des bases dans des proportions qu'on ne saurait préciser.

Le goût de l'eau diffère essentiellement, et s'éloigne beaucoup de celui de toutes les eaux minérales, et il serait difficile de le définir exactement. Elle est salée avec un goût amer qui y prédomine — désagréable, nauséabonde — et provoquant

quelquefois des envies de vomir. Plus la température en est élevée, plus l'eau est dégoûtante, plus la température en est froide, plus elle est supportable. Son goût spécifique provient de l'impression produite simultanément par tous les élémens chimiques dont elle se compose et parmi lesquels l'hydrochlorate de magnésie joue à coup sûr sous ce rapport le rôle le plus désagreable.

La pesanteur spécifique de l'eau de mer de Hapsal est de $1,_{00459}$.

L'analyse chimique y a fait reconnaître (d'après Gaebel) dans une livre médicinale d'eau:

Chlorure de sodium	$39,_{9733}$	grains.
Chlorure de potassium	$0,_{4642}$	-
Hydrochlorate de magnésie	traces	
Bromure de magnésium	traces	
Iodure de sodium	traces	
Carbonate de chaux	traces	
Sulfate de chaux	$4,_{7707}$	-
Tale de soufre	$0,_{9405}$	-
Débris de substances organiques	traces	
Somme	$48,_{7955}$	grains.

La quantité des élémens solides fournis par l'évaporation et l'incandescence, également pour une livre d'eau, est de $48,_{79}$ gr.

La température de la mer atteint dans les mois d'été, eu égard à la douceur du climat, une hauteur surprenante. Cette

température des baies de Hapsal, si on la compare à celle des bains de la méditerranée en Europe, est véritablement étonnante, elle est néaumoins un fait incontestable et mis hors de doute par les mesurages poursuivis avec le plus grand soin pendant près de 40 années.

Pour être bref, je ne mentionnerai ici que les températures les plus élevées, les températures moyennes et les températures les plus basses, prises au moyen de mesurages à 4 pieds de profondeur dans les mois de juin, de juillet et d'août:

	température		
	la plus élevée	la plus basse	moyenne
1826	+ 23¼ °	+ 14 °	+ 19 ° R.
1827	20 °	10 °	15 °
1828	21 °	13½ °	16 °
1829	18¾ °	15 °	16¾ °
1830	19 °	12 °	16 °
1831	20¼ °	11¼ °	13½ °
1832	18 °	9 °	15 °
1833	23 °	10 °	16 °
1834	20¼ °	12¼ °	15½ °
1835	19 °	11	15 °
1836	17 °	8 °	15 °
1837	21 °	9 °	18 °
1838	19 °	10 °	16 °
1839	23 °	12 °	18 °
1840	19 °	12 °	15½ °

	température		
	la plus élevée	la plus basse	moyenne
1841	18 °	10 °	12¾ °
1842	18 °	12 °	16 °
1843	20 °	14 °	17 °
1844	18 °	13 °	15 °
1845	20 °	16 °	17 °
1846	22½ °	15 °	18 °
1847	20½ °	13 °	17 °
1848	19 °	13 °	15 °
1849	17 °	13 °	15 °
1850	20 °	14 °	17 °
1851	18½ °	12½ °	15 °
1852	22 °	11¾ °	16½ °
1853	19¾ °	10 °	16¾ °
1854	20 °	8 °	14¾ °
1855	20½ °	13 °	17 °
1856	18 °	7¾ °	13½ °
1857	21½ °	11 °	16¾ °
1858	23¼ °	15 °	19½ °

Tous ces chiffres sont empruntés aux comptes rendus fournis annuellement à l'administration gouvernementale de médecine par le médecin du district.

Si nous comparons les mesurages sus-énoncés avec les appréciations faites en même temps aux trois bains les plus accrédités de la méditerranée, avec ceux de Messine, de Triest

et de Naples, nous trouvons au nord, pour les bains de Hapsal, des résultats en effet surprenants. D'après les appréciations faites à Messine par Pugliati, le chiffre de la température d'air la plus élevée était en 1831 + 24 ° R. tandis que celui de la plus haute température de la mer n'était que + 25 ° R., et celui de la température moyenne + $23,_2$ ° R.

Biasoletto trouva depuis le mois de juin jusqu'au mois d'août, la température moyenne de l'air étant + $16,_2$ °, que la plus haute température de la mer était + 24 ° R., et la température moyenne + $17,_5$ ° R. Les observations faites à Hapsal montrent que, par une température athmosphérique moyenne de + $15,_8$°, la température la plus élevée de la mer était + $23\frac{1}{4}$ ° R., et la tempèrature moyenne + 16 ° R., tandis qu'à Naples en dépit de ses 18 degrés géographiques de situation plus méridionale (Hapsal 58 ° 53 ′ et Naples 40 ° 52 ′), par une température athmosphérique moyenne de + 20 ° R., la température la plus élevée de la mer était selon Graefe + 20 ° R., et la température moyenne + $17,_6$ ° R., prises depuis le 6. juillet jusqu'au 15. août. *)

Et pendant que pour la méditerranée, il faut, afin d'en expliquer la haute température, avoir recours à son climat méridional, aux vents brûlants qui ont passé sur les immenses plaines de l'Afrique, — pour les eaux de Hapsal, au contraire, ses conditions topographiques nous donnent la solution du problème qu'offre l'élévation de leur température.

*) Voir, à la page 7, l'ouvrage publié en russe par l'auteur en 1857.

Figurons-nous une couche d'eau, dont la profondeur ne s'élève le plus souvent pas audessus de 4 à 6 pieds, et va rarement jusqu'à 10, partagée en bassins larges de 3 à 10 werstes, enfermés au sud et au nord dans leur contour par une ceinture d'arbres aciculaires et de bocages épais, à l'ouest, par les grandes îles de Dagoe, de Wormsoe, de Helstholm, sans subir jamais l'entrée de courants d'eau plus froide, sur une couche de limon mêlé d'argile et de mare et qui offre souvent plusieurs pieds d'épaisseur; représentons-nous ces couches pénétrées pendant des jours et des semaines par les rayons ardens d'un soleil d'été, surtout quand les jours sont si longs et les nuits si courtes, cela suffira pour nous expliquer la température plus élevée et plus uniforme des eaux de Hapsal que de celles des autres bains qui ne jouissent pas des mêmes avantages.

Situation abritée, vents faibles, absence de flux et de reflux, longs jours d'été, tout contribue à maintenir ici cette uniformité de température et la lenteur de la réfrigération, qui d'ailleurs dépendent aussi de la qualité de l'eau propre à retenir la chaleur, et surtout de la couche limoneuse sur laquelle cette eau repose. Au 10. juin le soleil se lève à 2 heures 51 min. et se couche à 9 heures neuf minutes, il y règne par conséquent 18 heures entières. Il ne survient donc pas de grandes varitions. L'air, grâce à sa moindre densité, est promptement rafraîchi par tous les changemens de température, pendant que l'eau

conservant une densité plus grande réchauffe par sa température le corps que l'impression de l'air affecte d'une manière désagréable.

Nous éprouvons une sensation de chaleur plus marquée quand la mer est agitée, quand l'eau monte et quand le thermomètre baisse, — et une impression de froid plus sensible, quand l'air est calme, que la mer descend et que la baromètre monte.

C'est un fait connu que la surface de l'eau offre souvent une température plus élevée que celle de l'athmosphère environnante, c'est ainsi qu'à Hapsal l'eau a souvent + 20° R. tandis qu'il est rare que la température de l'air s'élève si haut. Cette observation n'est exacte néaumoins que pour le commencement de la saison et jusqu'à ce que le soleil ait échauffé toute l'épaisseur de la couche aqueuse jusqu'au limon qui repose au fond de la mer, ce qui demande le plus souvent 3 à 4 semaines, et ce qui fait que la saison des bains frais destinés à remplir des indications curatives ne s'ouvre qu'au mois de juin. A cette époque, où la surface de la mer est plus chaude, se rapporte et se trouve justifiée l'observation que le bain est réellement plus chaud par le vent d'ouest (le vent de mer), et plus froid par le vent d'est (le vent de terre). Les couches supérieures de l'eau sont poussées par le vent de mer vers l'endroit où l'on prend les bains et chassées par le vent de terre vers la pleine mer, pendant que les couches inférieures non encore échauffées montent à la surface. Le procédé

est le même quand la mer monte ou descend, le premier cas se rencontrant d'ailleurs en même temps que souffle le vent de mer, et le second coïncidant le plus souvent avec le moment où souffle le vent de terre. Et de plus, le niveau de la pleine mer montant et descendant plus tôt que celui de l'eau qui baigne la côte, la température doit se soumettre ici à la loi de la pesanteur.

Bien que la température de l'eau éprouve quelques variations aux différentes heures de la journée, elles sont, sous ce rapport, peu marquées à Hapsal. Les jours où il fait un beau soleil, la mer est naturellement plus froide dans les premières heures de la matinée. La température s'élève en raison directe de la hauteur du soleil, elle atteint son plus haut degré l'après-midi entre 2 et 4 heures, elle se soutient quelques heures, puis tombe vers le soir, tout-à-fait peu à peu cependant et d'une manière insensible. Ces variations vont rarement à plus de + 2 ° C., pendant qu'à Ostende, par exemple, il y a souvent une différence de + 7 à 8 ° C. depuis le commencement de la matinée jusqu'à l'après-midi entre 1 et 3 heures, où la marée arrive (Noppe).

III.

L'air de la mer à Hapsal.

C'est un fait reconnu que l'air de la mer possède sur toutes les autres atmosphères des avantages essentiels pour la conservation et le rétablissement de la santé. De là vient que les endroits situés au bord ou au sein de la mer sont spécialement appropriés à des indications curatives. Font ici exception les côtes où les courants d'eau douce viennent se mêler à l'eau salée de la mer, ce qui engendre cette constitution pernicieuse de l'athmosphère comme sous le nom de Limnémie.

Bien que ce que nous allons dire des propriétés salutaires de l'air de la mer se rapporte également plus ou moins à tous les autres bains de mer, cela trouve plus que partout ailleurs son application à Hapsal, parce que les conditions topographiques dans lesquelles il se trouve lui donnent une situation plus avantageuse.

Placé comme un nid au sein d'une presqu'île, sans faire saillie dans la pleine mer, sans jamais être en proie aux orages, mais entouré de bras de mer larges de 3 werstes, Hapsal est abrité au nord par la presqu'île de Noucke, au sud, audelà

du golfe étroit qui l'en sépare, par les bois d'arbres aciculaires parfumés d'émanations resineuses, pendant qu'à l'ouest, sans compter maintes autres îles plus petites, celles de Dagoe et de Wormsoe, parées d'épaisses forêts, et à l'est, les bois de la terre ferme, distribués en groupes plus au moins considérables, lui assurent contre la rigueur des orages une protection tout-à-fait efficace et suffisante. Grâce à cette situation abritée, les ouragans y sont inconnus.

Hapsal repose sur une plaine, et ne saurait être comparée à un bassin fermé de bois et de hauteurs, où l'air reste à l'état de stagnation, parce que le vent y est impossible. Non, l'air est suffisamment renouvelé et rafraîchi par les vents qui viennent de la mer, surtout à l'ouest, où jusqu'à la grande île de Wormsoe, celle qui est la plus rapprochée, il y a encore 10 werstes; l'air est soumis à une agitation continue, produite par les brises de la mer, le plus souvent légères, mais souvent aussi plus fortes et plus prononcées. Les courants qui balaient notre athmosphère viennent de la mer du coté de l'ouest et nous apportent un air pur, d'une sérénité et d'une transparence parfaites. Cette athmosphère toujours en mouvement, sans cesse renouvelée, et dont la fraîcheur sontenue ranime, est déjà par cette raison bien plus pure que l'air de la terre, parce qu'elle a plané d'abord sur une surface aqueuse dont les salubres épurations s'opèrent d'une façon régulière. Ingenhaus a constaté que la pureté de l'air de la mer était de 11 à 12 ^{0} plus grande que celle de l'air de la terre.

Bien différent de cet air qui s'étend et croupit audessus du sol, sujet d'après les saisons de l'année, les vents, la température, à une foule de chances imprévues, plus ou moins vicié par les exhalaisons de substances animales, végétales et minérales, tantôt d'une sécheresse extrême, tantôt tombant dans le défaut opposé et passant à une sécheresse excessive, capable, par conséquent, non-seulement par son mélange avec des gaz délétères, mais aussi par l'exagération de son instabilité, souvent même par la rudesse et la brutalité de ses variations, d'exercer sur la santé des habitans une influence pernicieuse et de devenir pour eux la cause persistante de maux inombrables.

Combien cet air ressemble peu à celui de la mer, lequel, libre d'émanations malignes, est imprégné au contraire d'une humidité pure, fraîche et bienfaisante, chargé des élémens volatils de l'eau de mer, et dont l'inspiration suffit pour rendre la santé à une foule de malades qui l'avaient perdue au milieu de l'athmosphère infectée des villes et des campagnes.

L'humidité uniforme et douce, si précieuse et si favorable dans l'irritabilité des organes respiratoires et dans les autres formes de maladies qui les affectent, et qui souvent même en est le remède unique et indispensable, ne se rencontre guère qu'à Hapsal dans l'air qu'il emprunte à la mer. Là les déluges d'eau, si fréquents ailleurs sous forme de pluie, sont rares, et les orages n'atteignent que plus rarement encore notre ville même. Ces derniers, prenant leur direction de l'est à l'ouest, ne font généralement que passer au sud, c'est une

vieille observation depuis longtemps avérée. Pendant la saison de l'été, c'est principalement le vent d'est qui amène les jours sombres et humides, le vent d'ouest nous donne presque toujours un temps salubre et serein; le vent d'oeust est heureusement le plus fréquent. Un fait bien frappant, c'est que le vent qui s'élève de l'ouest, pour se diriger au nord et à l'est, etc. amène à sa suite le beau temps, tandis que le vent opposé entraîne après lui le mauvais temps pour Hapsal. On a fait l'observation que l'air de la mer est plus salé pendant et après les orages, et l'on a généralement préconisé cette circonstance comme un avantage que possèdent tous les bains de mer découverts et non abrités; je ferai, pour ma part, ressortir en faveur de l'efficacité de ceux de Hapsal l'observation opposée, et je la donnerai comme l'augure et la base d'un pronostic favorable. L'impuissance de l'orage à développer ici sa vertu en ce sens est effectivement la conséquence de la situation abritée de Hapsal, mais elle est en même temps une des raisons principales qui lui assurent le privilège de la douceur de son climat, auquel sont incontestablement dus plus de guérisons qu'à une athmosphère plus variable et plus rude bien que chargée d'une proportion de sel plus grande. Au lieu de molécules salines arrachées mécaniquement à la mer par la violence de l'orage, la nature a donné à Hapsal le limon, le limon auxquels nos bains doivent leur réputation et leur renommée. Lorsque le vent vient à agiter avec un peu plus de force les baies de Hapsal, l'eau, claire et limpide

d'ailleurs, se trouble, le limon couché au fond de la mer a dû se mêler en partie aux flots qui le recouvrent. Et pendant que les vagues s'aplanissent, des molécules limoneuses montent sous forme de vapeur dans l'air, en imprègnent ce dernier et communiquent aux agens médicamenteux que la mer a coutume de mettre en liberté la puissance de guérir les malades.

La source à laquelle l'athmosphère maritime puise les qualités salubres que nous avons énumérées, la mer, est à la fois le modérateur et le régulateur de la température de notre athmosphère. L'eau de la mer est, comme le limon qu'elle couvre, mauvais conducteur du calorique. Tous deux ne reçoivent et ne cèdent ce dernier qu'avec lenteur, peu-à-peu, et d'une manière insensible. Une fois que le soleil a pénétré et échauffé nos baies de ses rayons vivifians, si les jours deviennent sombres, et l'air plus frais, l'uniformité de la température de l'eau s'oppose efficacement à l'instabilité de celle de l'air, l'eau ne laisse à celui-ci la liberté de se refroidir que par une gradation tout-à-fait ménagée, parce qu'elle lui cède peu à peu le calorique qu'elle possède, et, par contre, elle ne lui permet pas davantage de brusques variations en sens inverse. — Ainsi l'élément humide qui nous environne éteint la chaleur ardente de l'été et tempère le froid glacé de l'hiver (Bacon). Et voilà pourquoi il arrive rarement ici que la température s'élève a 20 ° R. dans l'été le plus chaud, ou qu'elle descende, dans l'hiver le plus rigoureux, audessous de 20 ° R. Il convient de citer ici quelques dates en donnant la tempéra-

ture moyenne des années auxqu'elles elles correspondent. Prenons les au hazard et comme elles se présentent. Pour l'année 1849, la température moyenne était + $4,_{28}{}^0$ R. — 1850 + $4,_{98}{}^0$ R. — 1851 + $5,_{25}{}^0$ R. — 1853 + $4,_{76}{}^0$ R. — 1854 + $5,_{45}{}^0$ R., ce qui fournit une moyenne générale d'environ 5^0 R.

Si l'on considère que la chaleur n'est jamais grande, et que souvent pendant 5 mois de l'année le mercure reste audessous de 0^0 R., il sera aisé d'en conclure combien doivent être légères les variations de notre température, et combien notre climat est tempéré. La température moyenne de Moscou, bien que cette ville soit beaucoup plus au sud, n'est, (d'après Berghaus), que + 3^0 R.

Un phénomène intéressant sous le rapport météorologique et bien propre à faire ressortir comme un privilège exceptionnel et isolé la température moderée de Hapsal, laquelle à une werste ou deux de l'endroit est soumise à des variations manifestes et sensibles, dues sans doute évidement au dégagement gradué de la part des deux bras de mer de notre presqu'île du calorique qu'ils recèlent, c'est le phénomène frappant que présentent nos tièdes soirées d'été. Lorsqu'on revient le soir, au crépuscule, d'une excursion à Nouckoe, par exemple, ce qui fait 3 werstes de mer, on trouve ordinairement l'air calme, mais néaumoins rafraîchi par un léger brouillard, en sorte que des vêtemens plus chauds deviennent nécessaires. A moitié mer à peu près, le brouillard cesse, et l'air devient

tellement doux qu'il faut se débarrasser du supplément qu'il avait fallu ajouter à la toilette. On fait la même expérience au retour d'une excursion par terre. Et le soir, à onze heures et à minuit, on voit encore les baigneurs, dans leurs toilette d'été la plus légère, aller et venir sur leur promenade favorite, pour jouir, à la clarté de la lune, de l'air chaud et parfumé de la mer, et on les entend tous affirmer que dans les parties de campagne faites par eux il y a quelques heures ils ont été obligés d'endosser des vêtemens plus chauds.

Une chose qui peut bien contribuer encore à donner à notre côte cet air frais qui sans cesse ranime, et à y rendre impossible la chaleur étouffante qui si souvent ailleurs abat et accable, c'est aussi, sans doute, abstraction faite des autres propriétés salubres de l'air de la mer, la plus grande proportion d'oxigène qu'il contient.

Et bien que je ne croie pas qu'on puisse prouver directement que l'oxigène existe en plus grande proportion dans l'air de la mer, cependant la plus grande pesanteur de l'air de la mer, résultant de lois physiques connues et correspondant à une température moins chaude ou même plus froide, nous donne le droit de conclure que les couches d'air au bord de la mer ont une densité plus grande que les mêmes quantités d'air de la terre, et partant que, les poumons acquérant une capacité plus grande, il pénètre dans le sang une quantité d'oxigène proportionellement plus grande. Ici comme partout nous rencontrons la sagesse des dispositions prises par la sol-

licitude de la prévoyante nature; car elle n'emploie les moyens énergiques qu'avec la prudente circonspection d'un médecin habile, à doses graduées, et en les unissant avec art à des ingrédiens plus doux, de peur que la première action du remède ne soit trop forte et ne nuise au malade; nous trouvons ici l'oxigène suspendu dans l'air tiède et humide de la mer, ainsi l'influence de ce gaz, qui sans cette précaution serait trop irritante, se trouve tempérée, et il n'a plus qu'une action bénigne qui, sans fatiguer le malade, le ranime doucement.

Enfin les appréciations du Dr. Verhaeghe à Ostende ont démontré que l'air de la mer contient une proportion plus petite d'acide carbonique que celui de la terre, ce qui provient sans doute de ce que, sur la mer et à la côte, les élémens nécessaires à la production de ce gaz sont faibles ou manquent tout-à-fait.

Toutes ces propriétés salubres de l'air de la mer: sa grande uniformité, sa pureté, son agitation et son renouvellement continus, son humidité plus prononcée, son mélange avec l'eau de la mer à l'état de vapeur -- et avec les molécules limoneuses (Jode, Brôme, ozone et sel), sa température douce et uniforme, sa plus grande proportion d'oxigène et sa moindre proportion d'acide carbonique, s'y trouvent combinées dans de si heureux rapports, que souvent seul et sans le secours des bains et des médicamens, il fournit, dans une foule d'états morbides, des résultats vraiment surprenants et extraordinaires. Ce sont ces propriétés de l'air de la mer qui, jointes aux avan-

tages d'une situation topographique exceptionelle, donnent à Hapsal le privilège de l'heureux climat dont il jouit. Or ce climat est la principale raison pour laquelle ceux qui vivent ici jouissent la plupart d'une santé robuste, et parviennent à un âge plus avancé que ceux qui vivent à l'intérieur des terres, la raison pour laquelle les maladies épidémiques, comme la scarlatine, la rougeole y affectent une terminaison plus favorable que dans l'intérieur des terres, la raison pour laquelle les épidémies qui, comme le choléra, désolent le monde entier, sont jusqu'à ce jour inconnues à notre côte.

L'influence bienfaisante de notre climat se montre clairement dans la végétation. Hapsal est situé, il est vrai, en Estlande, mais, à en juger par sa végétation, il devrait se trouver plus au sud de plusieurs degrés, et si l'on voulait caractériser l'endroit en tirant de lignes d'après les plantes qui y croissent, il faudrait se résoudre à mener des courbes jusqu'au milieu et même jusqu'au sud de l'Allemagne. C'est ainsi qu'excepté en Livonie et en Courlande, en ne trouve qu'à Hapsal: Sturmia Loeselii, Senccio palustris, Drosera intermedia, Malaxis paludosa, Potamogeton congifolius, Schoenus ferrugineus, Scirpus pauciflorus, Lithospermum officinale, Scirpus maritimus, Myosotis Coepitosa, Erythraea pulchella, Carex chordoriza, Carex fusca, Carex distans, etc.

On ne rencontre point dans la Livonie, mais bien dans la Courlande ainsi qu'à Hapsal les plantes suivantes: Viola

elatior, Carex pulicaris, Carex Heleonastes, Carex Norwegica, oxytropis pilosa, Schoenus mariscus, Coeloglossum viride.

Même de plantes telles que Saussurea Alpina, née dans les Alpes, Erica Tetralix, originaire de Prusse, et Chenopodium Botrys, qui appartient au milieu et au sud de l'Allemagne, ont, grâce à la douceur de notre climat, pris droit de bourgeoisie au voisinage immédiat de Hapsal.

On ne saurait méconnaître non plus l'heureuse influence du climat en voyant les fruits des bois et des jardins. La fraise, Fragaria vesca, qui mûrit en juin, se distingue par l'abondance et la douceur du suc qu'elle contient, ainsi que par son extrême fécondité, et justifie tout-à-fait la cure des fraises. Parmi les autres baies de nos bois, la framboise (Rubus Idaeus); la baie de ronce (Rubus fructicosus et Caesius); le Rubus Chamaemorus; la mûre (Fragaria collina) et le myrtille (Vaccinium Myrtillus), sont particulièrement recherchés.

Dans nos jardins, la groseille gadèle se distingue par son goût exquis et sa grosseur; on en trouve ici plus de douze variétés. Cependant la framboise des jardins, la fraise ananas, la groseille noire, la groseille rouge et la groseille blanche rafraîchissent par leur suc abondant et sucré. Les fruits d'une espèce plus fine prospèrent également ici et doivent leur qualité supérieure à la douceur du climat. Nous avons plus de 15 espèces de poires d'une beauté remarquable; des prunes d'une grosseur prodigieuse; des prunes vertes, grosses comme des oeufs de pigeon, des prunes rouges, jaunes et

bleues, grosses comme des oeufs de poule, ne sont pas ici une chose rare. Nous avons des pommes transparentes (pommes claires) en abondance.

Le faînier Fagus sylvatica, l'arbre de vie Thuja orientalis, et le noyer Juglans nigra, restent en plein air dans les jardins, et ils y prospèrent, sans qu'il soit besoin de les protéger centre le froid, car ils y ont acquis les proportions des arbres ordinaires; le dernier qui a 4 brasses de haut, et qui est plus gros que le bras, a donné des fruits bons à manger. La vigne (vitis vinifera) croît, il est vrai, en plein air, mais en hiver il faut l'envelopper, et bien que les grappes acquièrent la même grosseur que sous les latitudes plus méridionales, elles restent acides et ne parviennent que dans nos serres fraîches à cette douceur exquise qui résulte d'une maturité parfaite.

Hapsal se distingue par son climat, comme un oasis au milieu des déserts, de toute la contrée environnante; car à la périphérie d'un rayon de quelques milles, celle-ci offre sous le rapport des propriétés et des effets, de la température et de la végétation, des différences frappantes.

De tels faits ne sont point contestables, et ils prouvent d'une manière claire et évidente que, même sous une latitude septentrionale, des circonstances topographiques avantageuses peuvent donner naissance à un climat plus doux que sans elles on n'aurait droit de l'attendre.

IV.

Du limon de Hapsal.

Hapsal doit à la conformation particulière de ses baies l'abondance du limon qu'elles contiennent, et qui a porté la réputation de ses baies bien audelà des deux capitales du vaste empire des Russies.

On rencontre en général le limon déposé au sein des baies les plus tranquilles de la mer, aux bords ou dans le voisinage desquelles apparaissent des blocs de marne friable. Le limon se présente sous forme d'une masse noirâtre, aisément mobile et glissante, sur une base solide et grisâtre d'argile grise et fine, mêlée de sable blanc et quartceux. L'épaisseur de cette couche de limon mobile varie beaucoup, n'étant que de quelques pouces dans certains endroits et dans d'autres de plusieurs pieds (Schrenk).

C'est particulièrement à celles de nos baies qui font dans le sol une entaille plus profonde et qui se trouvent au nord-est de la ville que les couches de limon viennent s'établir; elles y occupent une étendue de plusieurs milles. Il est facile de reconnaître que les parties constituantes du limon ne sont

pas toujours les mêmes, car on rencontre des endroits où il offre une grande quantité de particules plus dures et plus solides, telles que des coquilles de testacés, différentes sortes de terres, des débris de plantes dont on reconnaît certaines parties, mêlés à d'autres débris de minéraux, d'animaux et de végétaux méconnaissables.

Ces endroits ne sauraient être mis en usage pour remplir les indications thérapeutiques; on désigne le limon qui s'y trouve sous la dénomination de limon à l'état de crudité et n'ayant point encore atteint le degré de maturité nécessaire. Il mettra encore du temps, souvent des années avant de parvenir de cet état de transition à son entier developpement, car ce n'est qu'avec lenteur que le procédé de décomposition s'opère, jusqu'à ce qu'enfin ses élémens fondus ensemble présentent le mélange parfait et la forme qui le rendent propre aux indications curatives. Lorsque le limon est arrivé à sa maturité parfaite, il offre une masse homogène, de consistance butireuse, glissante, d'un noir chatoyant et tirant sur le gris, laquelle, lorsqu'uon la tâte sous l'eau, donne la sensation d'un sagou grossier et à demi cuit, dont les granulations, semblables aux oeufs d'esturgeon, fondent rapidement dans la main, et fait éprouver à la peau, quand on l'étend sur cette dernière, la même sensation que si on la frottait d'une pommade fine et douce.

Bien que le limon ait une odeur fortement prononcée d'hydrogène sulfureux, cette odeur n'a rien d'insupportable;

c'est se tromper étrangement, au reste, que de croire que l'efficacité du limon soit en raison directe de la force de l'odeur qu'il exhale; car elle n'est jamais plus prononcée que quand il se trouve dans sa période de formation, et pourtant il est à cette époque, vu les élémens durs et imparfaits dont il se compose, tout-à-fait inapplicable à la cure des maladies.

Le goût en est fade, insignifiant; et la réaction, alcaline. La température du limon, à partir de l'eau qui lui surnage, varie entre + 15 et 20 ° R. En sa qualité de mauvais conducteur du calorique, il s'en empare moins vite que l'eau de mer, mais il conserve sa température plus longtemps que le milieu qui l'environne. Lorsque p. ex. les jours froids succèdent au beau temps, et que l'eau est devenue plus fraîche, la température du limon qui repose au fond de la mer est souvent d'un ½ à 1 ° R. plus élevée que celle de l'eau. Le calorique y reste à l'état de calorique combiné (calorique latent).

Dans les endroits qui ont plus de 6 pieds d'eau, on ne trouve plus le limon. La hauteur moyenne de l'eau audessus des meilleures curches de limon est de 2 pieds en été; dans beaucoup d'endroits néaumoins il est tout-à-fait à nu, l'eau s'est vaporisée, il a pris alors une teinte plutôt grise que noire, il offre des crevasses nombreuses, et il est devenu le rendez-vous favori des bécasses, des canards et d'autres oiseaux, qui viennent y prendre leurs ébats.

L'analyse (d'après le Dr. Schmidt et le Dr. Dorpat) donne pour cent parties de limon:

Sulfure de fer	1,961
Carbonate de chaux	1,445
Sulfate de chaux	0,045
Sulfure de calcium	0,045
Chlorure de potassium	0,048
Sulfate de magnésie	0,036
Chlorure de sodium	0,163
Phosphate de magnésie Phosphates de chaux	0,002
Jodure et Bromure de sodium	traces
Silicates (pyrite, terre agileuse, oxyde de fer, chaux, magnésie, protoxyde de potassium, oxyde de sodium)	62,725
Substances organiques	1,812
Eau et hydrogène sulfuré saturé	31,709
Somme	100,00

Quand à l'origine du limon, nul doute qu'il ne soit le produit de débris organiques (d'algnes, de moluques, de méduses, etc.) ainsi que de substances inorganiques (telles que la chaux, le talk, l'argile, etc.).

La formation du limon a lieu en partie par l'action de l'hydrogène sulfuré que produit la décomposition des élémens

putrides provenant de plantes et d'animaux marins sur le carbonate d'oxydule de fer remplaçant une partie du carbonate de chaux et du talk dans les Dolomites salifères supérieures et sur l'oxyde de fer contenu dans les silicates (argile) qui accompagnent l'oxydule (formation de sulfure de fer et d'eau), en partie par la réduction des sels sulfureux contenus dans l'eau de mer à l'état de métaux sulfureux solubles. Ce procédé de décomposition est au reste celui qu'on observe souvent dant les fossés recouverts, d'eau stagnante au fond desquels se trouve du plâtre et beaucoup de fer. (Schmidt.)

La récolte du limon se fait de deux manières, au moyen de charrettes et au moyen de bateaux. Les bateaux n'ont été mis en usage que dans ces derniers temps. Ils servent à entamer les couches de limon éloignées de la côte. En quelques coups de rame vigoureux, le limonnier se trouve à l'endroit sur lequel il a jeté ses vues d'avance, et, après s'être assuré encore que le limon auquel il a affaire a atteint son développement complet et présente toutes les conditions nécessaires à son emploi, il commence, à l'aide d'un puisoir fixé à une perche, à charger la masse noire et glissante dans la quille de son bateau. Il se garde d'abord de puiser trop profondément, de peur que son instrument n'atteigne la base de la couche limoneuse, base dont on ne saurait faire usage. Il évite avec le même soin de troubler l'eau en se livrant à son opération avec une précipitation imprudente, ce qui ferait perdre à son coup d'oeil la sûreté requise. Quand il a chargé autant

que l'espace de son bateau le permet, il se met en devoir de revenir, après s'être convaincu que la boue est bonne et ne contient point de substances incompatibles et étrangères, point d'algue, de vert de mer, de caillou, etc. Parvenu au rivage, le bateau se décharge dans un tombereau. C'est une caisse de bois, de 4 pieds cubes environ, montée sur deux roues, traînée par un cheval, et conduite par un homme; ce dernier continue avec un zèle infatigable ses vogages de la côte à l'etablissemement des bains, tantôt vidant le contenu du bateau dans le tombereau, tantôt puisant de son côté le limon aux bas-fonds du rivage, de la même façon que le batelier (avec cette différence naturellement que le limonier proprement dit est maintenant dans l'eau jusqu'aux genoux. —

Le tombereau est déchargé dans un réservoir qui se trouve dans la cour de l'établissement, qui est entouré de planches, et où les baigneuses s'emparent de cette boue pour préparer les bains.

Dans les jours calmes et sereins, la récolte de la boue n'est pas une besogne difficile. Mais quand la mer monte et qu'une tempête s'élève, on ne réussit point, malgré toute la peine possible, à se procurer un limon convenable pour la cure. Celui qu'on recueille pendant l'orage contient du sable, des coquilles, des pierres, de petits animaux marins encore vivans, des algues, etc . . .

D'après la prescription du médecin, on prend de 1 à 6, et dans des cas rares jusqu'à 12 seaux de boue et davantage

pour une baignoire. La baigneuse verse de l'eau chaude sur la boue versée dans la baignoire; elle a soin, tout en remuant sans s'arrêter la masse au moyen d'une sorte de pelle confectionnée à cet effet, d'établir alternativement des courants d'eau froide et d'eau chaude, afin de donner au bain le degré de température indiqué avec précision par le médecin. La vapeur qui s'est développée par la préparation du bain une fois dissipée, ce qui n'est pas long vu la hauteur des cabinets de bain, le malade, qui s'est deshabillé peu à peu, entre, en s'asseyant d'abord sur un escabeau, dans le brouet gris qui lui sert de bain. Il cherche, en exécutant sans cesse des mouvemens du corps, à tenir la boue en suspension, afin de se mettre par là en rapport avec la plus grande quantité possible de molécules limoneuses et d'établir ainsi une action réciproque entre lui et le milieu ou il s'est placé, ou bien il se frictionne lui-même ou se fait frictionner avec de la boue chauffée exprès dans ce but au moyen de briques ou de boules métalliques chaudes. Le malade ayant passé dans son bain le temps prescrit, lequel est rarement moins de 5 minutes et ne dépasse presque jamais trois quarts d'heure, se met debout, et on lui verse sur le dos et sur la poitrine un baquet d'eau de mer claire et pure, pour les débarrasser des parcelles limoneuses qui y adhèrent. Ce n'est que dans des cas exceptionnels que la tête devra participer au bain. Pour l'ordinaire elle en demeure exempte, à moins que le malade ne se trouve mal dans le bain, que le sang ne lui monte à la tête etc. Alors on lui verse de l'eau

fraîche sur la tête et on la couvre d'un linge également trempé dans l'eau fraîche. La courte description que nous venons de faire se rapporte aux bains entiers, mais on prépare encore des demi-bains, des bains de siège et des bains locaux, pour les parties du corps que l'on veut soumettre spécialement à l'action répétée et prolongée du limon, ces derniers toutefois ne sont administrés que selon des prescriptions médicales particulières et précises.

En outre les bains limoneux sont souvent composés, en ce qu'on y mêle de l'eau de mer salée.

Enfin on les associe aussi aux douches descendantes, aux plongeons et aux douches latérales qui sont employés à Hapsal, à la température de + 10 à 40 ° R. pendant la durée d'une demi minute à 30 minutes, contre les maladies chroniques les plus diverses.

V.

Géologie de Hapsal.

Il n'y a pas le moindre doute qu'à une époque antérieure du développement du globe Hapsal et ses environs, ainsi que toute l'Estlande, ne se soient trouvés recouverts par les eaux. De nos jours même il est évident que la surface de l'eau s'abaisse peu-à-peu, ou, ce qui est encore plus vraisemblable, qu'une élévation lente du sol s'opère, de la même manière qu'aux côtes scandinaves, abstraction faite des changemens que le mouvement alluvionnaire a opérés et opère encore chaque année.

La base de toute la presqu'île sur laquelle Hapsal repose se compose seulement de sable jaune, mais il est possible qu'à une plus grande profondeur (les essais de perforation manquent) elle se compose de l'argile bleue qui se fait jour à différents endroits et forme çà et là le fond de la mer. Ce dernier présente surtout du gravier, du sable, des roches marneuses et friables, de l'argile grise finement divisée, et un sable de quarz blanc et fin.

Par sa composition géologique, la contrée de Hapsal forme la ligne de démarcation entre la formation sous-silurique et la

formation sus-silurique, et paraît, comme les carrières de Taïbel situées à l'est et dans la parroisse de Pönal, appartenir à la couche de Borkholm, la plus méridionale du système sous-silurique, tandis que les carrières de Linden situées dans le voisinage, ainsi que les pentes saillantes de roche calcaire près de Pullapä, se continnent avec les couches sus-siluriques qui les avoisinent au sud. Dans les roches qui se trouvent près de Hapsal, on a rencontré des traces d'Orthocératites, de Catenipora, et d'Encrinites; les Trilobites, les Caratites, les Térébrates, les Bellérophonts alluvionnés à la côte doivent principalement leur origine aux îles de Dagoe et d'Odinsholm, les principaux courants de la mer affectant toujours une direction nord et nord-ouest (Schmidt).

En outre il existe au rivage, dans le terrain d'alluvion, de grands fragmens de roche calcaire, le plus souvent en couches perpendiculaires ou obliques, qui proviennent évidemment de côtes étrangères.

La fermeté du gravier, qui se compose d'éboulis calcaire, est telle que l'on a souvent de la peine à la vaincre au moyen des perches-brisoirs.

A la surface du sol, on trouve, à la côte de Hapsal, une couche d'argile en partie bleuâtre et en partie jaunâtre, recouverte par un lit de gazon ou par la végétation de la rive. En d'autres endroits, l'éboulis calcaire s'étend depuis le rivage jusqu'à une certaine profondeur dans la mer. Du côté de la terre, et dans la direction du sud, on trouve, à plusieurs

brasses de profondeur, un sable jaune, pur, léger et fin. Une chose frappante dans ce sable, au voisinage du cimetière, c'est la foule de coquilles parfaitement conservées et appartenant aux testacés que l'on trouve encore actuellement vivans dans les eaux de la baltique, de la mer du nord et de la méditerranée (Neritina, Cardium, Tellina, Palludina et Limnaea), ce qui prouve que même à la période du monde actuelle, ces contrées ont été submergées par les flots. Mais, il y a 600 ans, elles devaient avoir acquis déjà une certaine hauteur au-dessus du niveau de la mer, puisque l'endroit où on les trouve a la même hauteur que les fondemens du vieux château, dont la construction remonte à 632 ans. Dans la ville même, il y a des jardins où la couche de terre noire a jusqu'à 7 pieds d'épaisseur et fournit une végétation magnifique.

Le terrain alluvionnaire est couvert, dans plusieurs endroits, de grandes et de petites roches de granit qui y ont été charriées de la Finlande par les glaces. Il y a dans la petite île de Wönno-Saar, près de Hapsal, un bloc erratique de roche semblable, que l'on appele le Suurkivi, brisé en deux fragmens qui peuvent peser ensemble 20000 quintaux. D'après la légende, Kallewipoeg, le héros national des Estoniens, lança cette roche pour renverser la tour du château de Hapsal, mais il ne put l'atteindre. Près de Röthel, à 8 werstes de Hapsal, on rencontre la pierre du diable, sur laquelle le diable monta, après avoir rempli son tablier de roches pour construire la digue d'Oesel. A ce moment, le coq s'étant mis à chanter, le

diable eut peur, le tablier lui échappa de la main, et toute la contrée fut semée de roches, mais le pied de Satan a laissé sur la Roche du diable de Röthel une empreinte que l'on voit encore.

En vertu du mouvement alluvionnaire, le sol, au bord de la mer, particulièrement dans la direction du sud, s'est considérablement élevé en y formant des golfes et de petits détroits. Souvent aussi de nouvelles îles se sont formées de cette manière, ordinairement autour d'un bloc de granit qui se trouvait dans la mer. Alors, dans les fortes tempêtes et dans les migrations des glaces, il se forme, à la circonférence du bloc granitique, un rempart circulaire, puis un second plus tard, puis un troisième, et peu à peu les intervalles se remplissent de débris de végétaux et d'animaux marins, dont la décomposition donne enfin naissance au sol le plus fertile et le plus beau. La plupart des petites îles de nos baies semblent, comme les îles de corail de l'océan pacifique, s'être formées de cette manière.

VI.

On se décide à se rendre aux bains et l'on se met en voyage.

Bien que le limon jouisse, à bon droit, d'un grand crédit comme moyen de guérison contre diverses formes de maladies, et spécialement contre les affections scrofuleuses et rhumatismales, on ne saurait néaumoins le considérer comme l'unique cause du grand nombre de cures heureuses que l'on a obtenues dans le courant de quelques années, et souvent chez des malades réputés incurables.

Bien des personnes ont souffert pendant des années. Les douleurs les plus violentes ou des ulcères de mauvaise nature sont la cause toute simple qu'une organisation d'ailleurs vigoureuse s'affaisse et se traîne misérablement, ou même ne soit plus en état de quitter son lit de souffrance. L'organisme, émoussé par une médication longue et compliquée, a perdu sa puissance de réaction. Le corps est abattu, le courage de vivre anéanti. La prescription d'un nouveau médecin ne ranime plus les espérances du malade, à peine éveille-t-elle un

sourire de doute sur ses traits empreints du chagrin qui le consume. L'espoir et la confiance sont, après une douzaine de traitemens, sous la direction d'autant de médecins différens, tombés à un minimum triste et décourageant. L'idée vient au malade ou au médecin d'essayer d'un voyage aux bains, aux Boues de Hapsal. La chose intéresse à cause de sa nouveauté, après evoir effrayé d'abord, et même contrarié, car on s'est dit qu'un corps si malade ne résisterait point aux fatigues d'un long voyage. Voilà la première impulsion donnée, voilà la première cause d'une guérison dans le champ de l'avenir. Les pensées du malade sont détournées du chemin commode, mais énervant, de la monotomie journalière, il voit poindre, quoique dans un horizon lointain, le jour de sa convalescence. Il trouve du plaisir à la pensée d'un voyage. Il avait renoncé à se rendre de son lit dans la troisième chambre, et maintenant l'idée d'un voyage lointain et pénible s'empare de lui et le domine — il a recouvré l'espérance. Le voilà forcé de prendre des informations pour savoir de quelle manière on fait ce voyage, — si c'est par eau ou par terre. Il faut écrire une lettre, arrêter un logement, envoyer les arrhes d'usage (le tiers du loyer). On attend avec impatience une réponse qui heureusement arrive par le retour du courrier. Tout cela est inaccoutumé, nouveau, et intéresse. Le souci de s'assurer un logement d'été au bord de la mer, avec un jardin et toutes ses autres dépendances, une fois mis de côté, l'époque du départ s'avance. Il faut à présent mettre ordre

à ses affaires, régler et payer des comptes, acheter la toilette pour les bains et le voyage. On se trouve, par le fait, plus fort qu'on ne croyait, on fait plus qu'on ne s'en serait jugé capable, on s'étonne du courage de ses propres espérances. Un progrès évident vers le bien s'est opéré, le médecin se réjouit d'avoir, en agissant sur le moral du malade, commencé la guérison, et attend avec assurance la saison prochaine. Il reste encore un point important à régler; le malade craint la mer, et le médecin insiste sur l'usage de cette voie pour le voyage. Enfin le malade est persuadé; il conçoit que la longueur du trajet, la poussière de la grande route, la possibilité d'être obligé de séjourner aux stations, les cahots de la voiture, etc. sont tout autant d'inconvéniens qu'on ne rencontre point dans un voyage par mer. Il surmonte donc sa peur, il se résout à prendre un billet et à confier sa frêle personne au bateau à vapeur. Cette lutte même, grâce à la victoire dont elle est suivie, n'est point sans bénéfice pour le malade, et lui fraie le chemin à la probabilité de sa guérison. Le beau temps du mois de mai favorise son passage, et bien que le balancement des vagues, auxquel il n'est point accoutumé, lui ait pronostiqué et occasionné un léger mal de mer (qui n'a pas été non plus sans avantage), sa poitrine se goufle d'ardeur et d'espérance, — il se sent en effet déjà mieux qu'à St. Pétersbourg. Après avoir passé une bonne nuit, il sent, en s'éveillant dans sa cajute, ses forces ranimées pour la première fois depuis des années. A peine amené sur le pont, il

est salué par les vertes rives des îles de Nouckoe, de Dagoe et de Wormsoe. Il touche au terme du voyage. Déjà le petit vapeur de la côte attend à son poste pour conduire les passagers à terre, et après s'être convaincu que la descente du grand bateau à vapeur dans le petit n'offre ni difficulté ni péril, il s'avance, le coeur léger et plein d'espoir, vers la petite ville, dont le vieux château ruiné, les gracieuses maisonnettes à toits rouges, et les jardins couverts de verdure, sourient à son approche et lui souhaitent la bienvenue. Le bateau est au port, et vomit de sa soupape sifflante les dernières et prodigues bouffées de sa vapeur devenue inutile. Les passagers, heureux de fouler de nouveau la terre ferme, prennent possession de leurs logemens, et cherchent à s'accoutumer et à s'identifier à leur nouveau séjour. Maintenant commence pour eux une vie nouvelle, tout-à-fait différente de celle des grandes villes. Le malade, joyeux et satisfait d'avoir heureusement supporté un si grand trajet, aspire avec délice l'air de la mer, d'une douceur et d'une pureté extrême à cette hauteur du pôle. Il s'arrange bon-gré mal-gré de la nouvelle manière de vivre, s'accoutume à se lever et à se coucher de bonne heure, à la nourriture simple et sans apprêt, au temps rigoureusement précis qu'il doit passer à respirer la brise rafraîchissente de la mer, à prendre ses bains avec exactitude, en tout, enfin, à une régularité parfaite. Arraché à ses anciennes habitudes et transporté dans un séjour nouveau, soumis à un nouveau régime, il est impossible que par l'emploi convenable-

ment dirigé de nos bains, et spécialement des bains limoneux, moyen héroïque, dont l'action puissante assure le succès de tous les autres moyens dont l'établissement dispose, il ne s'opère peu-à-peu dans le jeu de tous les organes une métamorphose complète, par suite de laquelle le malade recouvrera enfin la santé et la bonne humeur que son ancienne et vicieuse manière de vivre lui avaient depuis longtemps fait perdre.

Dans le grand nombre de malades qui affluent à Hapsal, pour y chercher un remède à leurs souffrances, il s'en trouve qui s'imaginent pouvoir faire la cure des bains limoneux seuls et sans l'avis du médecin. Mais l'expérience démontre qu'à peine un sur mille achève se qu'il a commencé sans encourir pour sa témérité de peine plus grave que d'avoir perdu un été et fait ici pendant toute la saison un séjour inutile. Et trop souvent, hélas! ceux qui avaient cru pouvoir jouer avec l'action des bains limoneux en éprouvent des effets nuisibles et y perdent sans retour le peu de santé qui leur reste. Il y a tant des choses qu'il importe de prendre sérieusement en considération, qu'il faut des études sérieuses et l'expérience de longues années pour diriger le malade dans cette cure, surtout dans celle des bains limoneux, et pour le mettre à même d'en retirer tout l'avantage qu'on est en droit d'en attendre. Chaque cas en particulier doit être soumis, d'après son individualité, à un examen approfondi et à une appréciation sévère de la part du médecin. Le médecin lui-même ne saurait, au commencement de la cure, dire d'avance

que tel nombre de bains sera nécessaire et qu'il n'en faudra pas davantage. Le médecin, s'il veut que le succès couronne ses efforts, doit être comme un général qui trace avant la bataille un plan exact, d'après lequel il se propose d'agir. Il est obligé cependant, d'après les circonstances, d'employer, tantôt pour le centre, tantôt pour l'aîle gauche, tantôt pour l'aîle droite, plus de troupes qu'il n'avait compté (et de s'écarter ainsi du plan tracé dabord), pendant qu'il continue à embrasser d'un coup d'oeil tout le champ de bataille, afin de pouvoir, sans préciser d'avance la durée de l'action, saisir à temps le moment favorable, attaquer l'ennemi par son côté faible et le mettre en déroute.

VII.

Préparation aux bains; influence et effets de l'air de la mer.

Après que l'histoire de la maladie rédigée par le médecin ordinaire a été présentée au médecin des bains, ce dernier se livre à un examen scrupuleux et approfondi; le malade prend l'engagement de se lever et de se coucher de bonne heure; de faire, avant midi, un somme d'une heure, de s'abstenir de la méridienne après le repas, et de la remplacer par une promenade au petit pas au bord de la mer. On arrête le régime, certains mets sont interdits, et d'autres particulièrement indiqués. Les 3 ou 4 premiers jours, on ne prend point encore de bains, mais on savoure à longs traits l'air de la mer. Le malade est mis en même temps au régime lacté, bien qu'il se soit attendu à être mis à l'eau minérale.

Quelque incommodité, quelque contrariété même qu'il éprouve à se lever et à se coucher de bonne heure, à manger et à boire à des heures fixes, à se priver d'une foule de jouissances devenues pour lui autant d'habitudes, telles que l'usage

du café, du vin, etc., il faut que bon gré mal gré il se résigne; n'est-il pas venu ici pour rétablir sa santé, dont il sent si douloureusement la perte? n'a-t-il pas déjà tant de fois, pour avoir désobéi aux ordonnances de son médecin, dû payer ses frais d'apprentissage? Il se propose donc d'être plus sage cette fois et de se vaincre lui-même.

Pour apprécier l'efficacité d'un agent thérapeutique, il faut en étudier l'action sur l'homme sain et sur l'homme malade. L'observation rigoureuse de ses effets chez un sujet sain peut seule donner la mesure de ce qu'on est en droit d'en attendre chez un sujet malade; car pour savoir si le moyen en question convient au cas pathologique en particulier qui se présente, il est absolutement nécessaire de savoir auparavant quels phénomènes ce même moyen aurait produits chez la même personne dans l'état de santé, ne fût-ce que pour ne pas confondre les effets du remède avec les symptômes auxquels la maladie donne naissance.

Or l'air de la mer doit être regardé comme un remède précieux; il peut, employé à propos, rendre d'éminens services, en même temps que maladroitement mis en usage, il peut devenir nuisible, comme cela arrive dans les toux accompagnées d'expectoration sanguine et dans plusieurs autres dégénérescences morbides. La santé ne devant point être confondue avec un mieux imaginaire, mais devant être le résultat positif d'une amélioration graduée, l'action de l'athmosphère maritime offrira, nous devons nous y attendre, de grandes oscillations, d'après

le plus ou moins grand nombre de degrés marqués par l'échelle de la susceptibilité individuelle. Pour tout observateur attentif, l'influence et l'action de l'athmosphère maritime ne manquera jamais de se manifester par les phénomènes suivans: augmentation de toutes les fonctions de l'économie, respiration plus libre, plus complète et plus profonde, accélération et plénitude du pouls plus marquées, digestion plus facile, sécrétions et excrétions plus abondantes, (augmentation par ex., d'après Benecke, de la quantité d'eau, de la matière urinaire et de l'acide sulfureux et en même temps diminution de l'acide urique et de l'acide phosphorique, ce qui annonce une assimilation plus active); appétit et soif plus marqués, sommeil plus profond et plus prolongé; tissu de la peau plus serré, la teinte de cette dernière acquiert une nuance rougeâtre ou brunâtre, les cheveux et les ongles croissent plus vîte, la peau s'écale plus aisément et davantage, la composition et la décomposition vitales sont augmentées. Et à cela contribue surtout la fluctuation de l'air et de la mer. La peau ne sécrète pas seulement de l'humidité, mais encore des substances organiques devenues inutiles, qui sont rapidement emportées par l'agitation constante de l'air. La sécrétion suivante se fait et s'accomplit d'autant plus aisément et ainsi la décomposition vitale se trouve augmentée, ce qui s'applique surtout aux excrétions insensibles par la voie de la peau et par celle des poumons. Le corps et les membres acquièrent plus d'élasticité et plus de force, les mouvemens sont plus vifs, l'esprit devient plus enjoué, plus

animé et plus frais. La vie se montre sous un aspect plus serein et plus attrayant, on s'affranchit de soucis inutiles, et il arrive aux caractères les plus posés de passer pour légers et frivoles. Je dois observer que ces métamorphoses ne s'opèrent que peu à peu et d'une façon insensible, et que partant elles restes inaperçues de beaucoup de personnes. Et c'est précisement la lenteur, la gradation avec laquelle elles s'opèrent qui est le gage et la garantie d'une guérison réelle et solide. Quand l'air de la mer semble produire d'autres effets, il faut l'attribuer à des causes morales ou étrangères, qu'un examen plus attentif ne manquera pas de dévoiler bientôt.

Que s'il devient impossible de faire disparaître ces effets inattendus, c'est qu'il existe le plus souvent alors des états pathologiques, qui, par l'action continuée ou limitée de l'air de la mer, et à l'aide d'un régime convenable, pourront être dissipés et faire place à l'état normal. Le plus souvent il est nécessaire de passer immédiatement à l'emploi des différents bains d'après les indications que l'on se propose de remplir. Bien que le mode d'action de l'air de la mer n'ait rien de brusque, bien qu'il soit, comme nous avons remarqué, gradué et progressif, il peut arriver qu'entraînés par la confiance que le sentiment d'une santé surabondante inspire, ceux qui l'ont respiré quelque temps, séduits par le fruit défendu, se laissent aller à la jouissance immodérée des boissons spiritueuses, se livrent démesurément au plaisir de la danse et donnent dans d'autres excès.

L'air de la mer a, dans son mode d'agir, de l'affinité avec les bains de mer, dont il est un puissant adjuvant, et même quand les bains sont contre-indiqués, on s'en sert pour les remplacer, p. ex. dans tous les cas de débilité générale et extrême, d'état nerveux, ou d'irritabilité, d'anémie et d'Idiosyncrasie. Il est aussi très convenable dans l'inappétence, le relâchement musculaire, la disposition aux catarrhes et aux rhumatismes. Alors une cure basée sur le séjour dans l'atmosphère du rivage de la mer, sans doute à cause des élémens qu'i s'y trouvent en suspension et que l'eau en se vaporisant fournit sans cesse, présente le moyen de guérison le plus approprié et le plus spécifique (voyez le chapitre sur l'air de la mer).

VIII.

Du bain tiède dans la baignoire.

Nous trouvons notre malade, après que le médecin lui a rendu visite et l'a examiné avec soin, dans un bain d'eau de mer pure et limpide, à la température de + 28 ° R. En entrant dans la baignoire, la main, le coude et le pied ont éprouvé une sensation de chaleur très prononcée, tandis que le reste du corps en ressentait à peine l'impression. Cela vient de ce que les pieds, les mains et les coudes ont une température moins élevée que le reste du corps. Au reste il faut que la température du bain se rapproche d'autant plus de celle de la peau que le sujet est plus irritable, et que le contact de l'eau avec la peau est plus étendu. D'ailleurs, toujours d'après l'individualité et les circonstances, ces bains produisent des sensations différentes. Ces sensations ne sont point les mêmes pour toutes les personnes par la même température; les habitudes, la susceptibilité nerveuse, tout doit être pris en considération. La chaleur de l'air a ici une grande influence, de sorte qu'un bain à la même température semble plus chaud en plein air et plus froid dans la chambre. Tout bain au-

dessous de + 28½° R. diminue la fréquence du pouls, quelquefois aussi ce dernier devient petit et dur, mais peu-à-peu plus plein, et toujours un peu plus lent qu'à l'ordinaire. La respiration devient aussi moins fréquente; quelquefois il survient de l'assoupissement; l'évaporation est à peine augmentée. A la température de 28¾° R., le pouls n'est plus ralenti, il ne subit aucune altération.

Les bains tièdes d'eau de mer exercent une action calmante sur le système nerveux et sur le système musculaire, ils élèvent la tonicité des muscles, fortifient, et témoignent surtout de leur influence sur le système cutané, ce qui fait qu'ils trouvent leur application comme moyen perturbateur dans les maladies de la peau. Les personnes qui souffrent du rhumatisme et de la goutte, ainsi que de maladies liées à l'appauvrissement du sang, trouvent le plus souvent une température de + 28° R. agréable. Pour d'autres, au contraire, chez qui le sang se porte aisément à la tête et à la poitrine, la température de 26° R. est déjà trop élevée. Il est des malades qui, lorsqu'on élève la température de leur bain d'un ½° R., sont jetés dans un état nerveux désagréable, et chez lesquelles le sang se concentre vers la tête, tandis que d'autres ont des frissons et des spasmes (Diel), quand leur bain est d'un ½° R. plus frais qu'à l'ordinaire. Ces bains, en général, ne sont point employés à Hapsal pour des cures spéciales, mais le plus souvent on les ordonne comme préparation aux cures par les bains limoneux ou par les bains froids. Les enfans déli-

cats, toutes fois, ainsi que les vieillards et les convalescents, les ont continués quelquefois longtemps avec avantage. Les affections que nous avons énumérées en traitant des bains limoneux y trouvent aussi du soulagement. Dans quelques cas même qui devront être déterminés par le médecin, certains malades, p. ex., en proie à des maladies particulières de la poitrine et du cerveau, sont soulagés par ces bains, tandis qu'ils ne peuvent supporter les bains limoneux.

De l'observation que maintes substances, dissoutes dans l'eau et mises en contact avec la peau, passaient rapidement dans le sang et se retrouvaient dans ce liquide ou dans le produit des évacuations, que, chez des malades qui ne pouvaient pas boire, l'ardeur de la soif était calmée par les bains, et que de malheureux qui avaient péri dans l'eau n'avaient pas souffert de la soif, on a conclu à l'absorption de l'eau dans la peau même et par la voie de cette membrane. Par le frottement et les frictions la peau devient mieux disposée à cette fonction connue sous le nom d'Endosmose; aussi à Hapsal on frotte les malades qui prennent les bains tantôt avec la boue animale, tantôt avec de la flanelle, des brosses, etc. Lorsque la température du bain est trop élevée ou trop basse, il en résulte ce qu'on appelle la chair de poule, la peau semble, au toucher, parsemée de petites aspérités, le tissu cellulaire sous cutané s'est resserré sous l'influence d'une température à laquelle le corps n'est pas accoutumé, ce qui empêche l'échange qui doit se faire entre le corps et le mi-

lieu dans lequel il est plongé. Le bain tiède est le moyen le plus propre à favoriser cet échange, et des essais ont démontré que + 27¼° R. sont nécessaires pour établir l'équilibre dans le corps humain entre l'exhalation et l'absorption. Cela permet d'expliquer le surcroît de pesanteur du corps après les bains, quelquefois assez considérable. Ainsi l'on a trouvé, à Oeynhausen, que le corps d'un malade, après un bain salé d'une heure ½, pesait 1560 gr. de plus qu'avant le bain, bien qu'il pût y avoir eu en même temps une déperdition de quelques centaines de grains par la transpiration pulmonaire (Alfter).

Nous voyons par tout cela combien de choses doivent être prises en considération même dans les bains chauds d'eau de mer les plus simples. Que si l'on y ajoute des élémens actifs, tels que l'eau salée et le limon, il faut encore plus de circonspection, de connaissances pratiques et d'expérience, pour les administrer aux malades de manière que ces derniers en retirent tout l'avantage que l'on est en droit d'en attendre.

IX.

Le bain chaud.

Les bains chauds sont rarement prescrits ici par le médecin, mais souvent, par insouciance et par légèreté, par ignorance et en mémoire des bains russes, les malades en prennent, et ils ont souvent alors les suites les plus fâcheuses. En suivant les effets d'un bain chaud (de + $37,_7^0$ R.) nous observerons les phénomènes suivans: d'abord sensation de froid accompagnée de frisson, faisant place ensuite à une chaleur générale et prononcée, puis brûlante. Le pouls devient plus plein, plus accéléré, plus fort, il y a près de 100 pulsations par minute; la respiration est plus difficile et plus fréquente; la soif commence à tourmenter le malade, la bouche est sèche et pâteuse. Le visage est rouge et bouffi; l'excitation des organes sexuels, l'obscurcissement de la vue surviennent aussi; les yeux sortent de leurs orbites, ils sont rouges, injectés et larmoyans. Les veines s'injectent, les artères battent avec violence. Au bout de 10 minutes l'orage s'appaise; mais la tête est devenue pesante, il survient du vertige, de l'angoisse, de la pesanteur et quelquefois de l'assoupissement; la peau de

tout le corps est rouge et gonflée. Au sortir du bain, il survient une sueur abondante ; les muscles sont comme engourdis, les mouvemens pénibles et lourds ; l'abbattement et la fatigue sont extrêmes. Après le bain, la tête devient libre peu-à-peu, la démarche reste pesante, les pieds sont comme enflés, le pouls est élevé et rapide. La perspiration cutanée continue, et la faiblesse ne disparaît que le lendemain. L'appétit est en même temps peu prononcé, et les évacuations, moins fréquentes et plus rares. Que si l'on continue à élever la température du bain, on voit survenir l'engourdissement de tous les sens ; la contorsion des yeux, la rougeur du visage plus foncée, le grincement de dents, l'écume à la bouche, les convulsions que le moindre contact exaspère, la respiration pénible et bruyante, le ballonement du ventre ; le pouls devient plus dur, plus contracté, plus irrégulier, on compte jusqu'à 125 pulsations à la minute, le peau devient le siège d'une inflammation qui se propage aux membranes du cerveau et des intestins, et la mort arrive (Teaillier).

Des bains trop chauds ont souvent causé des congestions au cerveau et à la moelle épinière, l'épilepsie, l'affaiblissement de la mémoire et la cécité. Si l'on fait attention que ces accidens ont été observés chez des sujets bien portants, il sera facile aux personnes malades de comprendre à quel danger elles s'exposent, lorsque, par un motif quelconque, elles ne craignent pas de prendre des bains trop chauds.

Les bains chauds ne sont prescripts à Hapsal que lors-

qu'il s'agit de fixer le plus promptement possible une éruption à la peau, ou d'amener la suppuration dans une éruption déjà existante, pour provoquer instantanément la sueur, pour exciter les muscles ou les nerfs paralysés par le rhumatisme ou pour combattre des douleurs violentes, enfin dans les cas de torpeur générale ou partielle du corps, lorsque l'atrophie des muscles existe déjà, dans les paralysies, principalement lorsqu'on a en vue de produire une excitation puissante de tout le système sanguin, et même, dans ces cas-là, le plus souvent après que par l'emploi des autres bains on n'a pu parvenir au but que l'on se propose.

Quelques mots sur l'action des bains de vapeur dans les caisses (que nous avons également établis à Hapsal), trouveront ici leur place.

C'est une observation remarquable, qu'une température de + 37½° R. dans la boîte à vapeur fait éprouver la même sensation qu'une température de + 31¼° R. dans la baignoire, et que la vapeur à 50° R. y produit, sous ce rapport, le même effet que l'eau à + 37½° R. (Lande.) Lande a observé que, dans la boîte à vapeur de Monroy, il se manifestait, au bout de 5 minutes, une chaleur douce, sans accélération du pouls. A + 50° R., au bout d'un quart d'heure, les surfaces antérieures des cuisses devenaient brûlantes et celles des mollets douloureuses; le pouls montait à 100 pulsations par minute. Le front ruisselait de sueur. A + 58¾° R., au bout d'une demi-heure, il y avait 120 pulsations, la respiration

était accélérée, le coeur battait avec violence, il survenait une sensation de pesanteur, et il devenait impossible de compter les battements du pouls. A $46\frac{1}{4}^{0}$ R. il fallut cesser l'expérience. Le malade avait peine à se tenir debout, les artères battaient avec violence et faisaient bourdonner les oreilles. Une demi-heure après le bain, on pouvait compter encore à l'artère radiale 100 pulsations, et la sueur continuait à couler avec la même abondance.

Les boîtes à vapeur, dont en somme nous ne faisons guère usage ici, ont été employées contre la goutte, le rhumatisme, la syphilis, la maladie mercurielle et les états morbides qui en sont la suite. Les bains limoneux, dont chaque saison continue à démontrer l'efficacité, ont décidément pris rang bien avant les bains de vapeur, comme avant tous les autres; néaumoins il faut se garder d'attacher aux bains limoneux une importance tout-à-fait absolue et exclusive, d'en faire une panacée universelle et de renoncer à tous les autres moyens de guérir; il ne faut, au contraire, mépriser aucune méthode, et, sans jamais perdre de vue les autres formes de bains, les appeler à son secours dans les cas particuliers et dans les circonstances individuelles qui en indiquent l'usage.

X.

Bains de vapeur d'eau de mer et inhalations.

C'est une chose entièrement différente et tout-à-fait à part que les bains de vapeur d'eau de mer, administrés sous la forme des bains d'étuve russes. Ils peuvent, comme les précédents, donner lieu à tous les accidens que nous venons de signaler, si l'on chauffe trop la chambre et que l'on élève trop la température de la vapeur. Mais si l'on prend les précautions convenables, une chaleur bienfaisante ne tarde pas à s'établir, et alors la vapeur d'eau de mer, qui contient de l'iode, du brôme, du chlore, et des molécules salines dont elle s'est méchaniquement emparée, peut avec avantage être portée par l'inhalation dans les voies respiratoires. En même temps on se frotte avec le limon ou avec les méduses, puis on se lave avec l'eau de mer. Les maladies du larynx, de la trachée et des bronches, les catarrhes pulmonaires chroniques, l'enrouement, l'aphonie, etc. sont souvent traités avec bonheur par cette méthode, en y joignant la cure du petit lait. Les malades se

sentent bientôt soulagés, l'expectoration et la respiration deviennent plus faciles, la toux et les crachats diminuent, et la matière rejetée est de meilleure nature. Ce procédé pourrait être employé avec avantage même dans les affections tuberculeuses parvenues à leur dernière période, si notre climat ne leur était pas nuisible.

On peut se promettre de grands avantages de l'inhalation d'un rayon d'eau de mer méchaniquement réduit en poussière humide, lorsque lancé avec force, au moyen d'une pompe foulante, à travers quelques tubes capillaires, sur un disque de métal, il est réduit en un brouillard léger, dont les gouttes fines et déliées étalent au soleil les couleurs brillantes de l'arc-en-ciel.

XI.

Bains d'eau salée.

L'élément principal de la soole est le sel de cuisine, son action principale est fortifinte et résolutive.

La soole de Hapsal est l'eau de mer réduite de moitié par l'évaporation et par conséquent fortement concentrée. C'est le résidu de la grande chaudière dont les tuyaux fournissent de l'eau à tout l'établissement. On n'emploie l'eau salée pour les bains qu'après l'avoir graduée au moyen de l'aréomètre, et seulement dans les formes de maladies où les bains de l'océan sont indiqués, à l'imitation de ces derniers, et spécialement dans les cas où il importe d'augmenter les élémens salins du sang; (la sérosité du sang charrie 56 à 90 grains par livre de sels tenus en dissolution, de sorte que sans les bains d'eau salée la resorption des sels d'après la loi connue de la diffusion ne laisserait pas que d'être fort problématique). Ce que nous avons dit du bain tiède s'applique également aux bains d'eau salée, ces derniers pouvant être rangés dans la même classe. Nous avons seulement à faire ressortir les phénomènes spéciaux que l'accumulation du sel détermine.

L'impression produite par le bain d'eau salée est agréable. L'action excitante du sel sur les nerfs de la peau détermine, après quelques bains, un picotement et une démangeaison pénibles sur toute la surface du corps, principalement au cou et

au dos, et souvent des éruptions critiques ont lieu, particulièrement aux parties du corps affectées de maladies. La soif augmente. Les bains tièdes d'eau salée ne peuvent occasionner aucun accident fâcheux, excepté quelques légers vertiges de peu de durée, lesquels néaumoins n'ont jamais de suites désavantageuses. Après le bain, on se sent quelquefois ranimé, frais et dispos; d'autrefois, et c'est ce qui arrive le plus souvent, on ressent une fatigue qui se prolonge plusieurs heures, ainsi qu'un assoupissement faisant bientôt place au somneil, pour peu que l'on cède à cette envie de dormir.

Ces bains constituent à eux seuls des cures complètes, ou ils sont employés de concert avec les bains limoneux. Ce dernier cas est ordinairement celui où l'on se propose de modérer l'action trop forte du limon. L'eau salée apporte un changement dans la composition du sang, augmente l'activité des glandes, excite et anime la peau, et fortifie les organes de la génération. On a reconnu l'efficacité de ces bains contre les états de débilité, les écoulemens muqueux, les affections des glandes, les tumeurs, les indurations, le goître, plusieurs maladies de la moelle épinière, une foule de souffrances nerveuses, de crampes, de douleurs; l'hystérie et l'hypochondrie; les formes variées du rhumatisme et de la goutte, les hémorrhoïdes, les maladies de la vessie, les scrofules et les affections tuberculeuses. Les cures au moyen du petit-lait et des eaux minérales sont ici d'un grand avantage en y adjoignant l'usage des bains d'eau salée.

XII.

Des bains limoneux.

Le malade, en entrant dans un bain limoneux convenablement préparé, et dans lequel on a fait entrer 2 seaux de limon, peut poser le pied au fond de la baignoire sans glisser, car il faut qu'on laisse reposer le mélange qu'elle contient pour que les molécules limoneuses descendent en vertu de leur pesanteur spécifique. Soit qu'il exécute les légers mouvemens que l'emploi de ces bains exige, soit qu'il y reste tranquillement assis, il éprouve un sentiment agréable de calme et de repos. La première action du bain limoneux tiède est évidemment calmante. Abstraction faite du mouvement que nécessitent les frottemens et les frictions avec le limon, ni le pouls ni la respiration ne s'accélèrent. A cet état de repos si agréable et si parfait ne se mêle aucun sentiment d'abattement et de faiblesse. Cet accident ne se manifeste que dans des cas exceptionnels, et, pour l'ordinaire, seulement quand le bain a été prolongé une demi heure et audelà. Après le bain, surtout quand il a été court, on se sent ranimé et dispos, la tête et l'humeur sont dégagées et libres, tout ce qui nous en-

toure, toutes les choses de la vie présentent un aspect plus riant et plus gai; la lassitude que l'on ressentait avant le bain a disparu. Tout le corps semble offrir plus de pléthore, les mains et les pieds sont comme légèrement pénétrés, imprégnés (abreuvés) des élémens du bain. La peau est souple, comme si on l'avait frottée d'huile. Puis la respiration devient plus fréquente et le pouls bat plus vite. L'appétit s'éveille, les sécrétions augmentent.

Cette dernière observation ne s'applique point cependant aux glandes salivaires, car l'action de ces organes sécréteurs est toujours diminuée, et il en résulte que la bouche est sèche. Quelques heures plus tard, la fatigue s'annonce, en partant des pieds le plus souvent pour s'emparer de tout le corps, l'orage léger qui s'était élevé dans la respiration et la circulation du sang s'appaise. La tête est un peu embarrassée, les yeux redoutent la clarté, le globe de l'oeil est un peu rouge, les nerfs un peu irritables. Le malade cherche le repos, il aime être seul et évite toute société, pour peu qu'elle soit bruyante. Quelques heures plus tard encore, surtout lorsqu'immédiatement avant le repas on a pris quelque repos, tous ces symptômes ont disparu, il ne reste qu'une légère tension dans la peau de la tête et dans les doigts, tension qui se prolonge jusque vers l'heure du thé, à laquelle l'harmonie se rétablit. Ces phénomènes se reproduisent chaque jour et vont toujours en s'affaiblissant, jusqu'à ce qu'après le 8e ou le 10e bain on n'y fasse plus attention. Il se présente sans contredit quelques variations,

mais elles ne sont le plus souvent que des réactions pathologiques, étrangères aux effets physiologiques dont je viens de tracer le tableau.

Après un certain nombre de bains, après le 16e ou le 17e peut-être, un phénomène très ordinaire, c'est une grande fatique et une forte chaleur à la tête, souvent le malade éprouve le jour un besoin de céder au sommeil auquel il lui est absolument impossible de résister, pendant que la nuit il ne peut dormir. L'appétit conserve plus d'activité qu'à lordinaire, la digestion est toujours bonne; la composition et la décomposition vitales gardent leur activité. Dans le cours de la cure, pendant laquelle on prend de 30 à 40 bains limoneux, et plus, outre les phénomènes ordinaires, tels que fatigue, abattement, faiblesse nerveuse, relâchement, embarras de la tête, insomnie, excitation nerveuse, agitation du sang et fièvre, nous avons encore observé les symptômes suivants:

1. Système cutané. Démangeaison à la peau sans éruption; démangeaison marquée et brûlante à la région antérieure de la jambe; si le malade cède à cette démangeaison et se gratte, il survient des taches brunâtres, grandes comme des lentilles. Formation de furoncles; éruption fine de forme vésiculaire, aux endroits où avaient existé des douleurs rhumatismales et nerveuses; petites aspérités rouges, plus prononcées à la partie antérieure des jambes et des cuisses; taches bleuâtres, d'une teinte plus foncée au centre qu'à la périphérie, à la surface externe des membres inférieurs.

2. Douleurs. Dans les articulations (au genou, au pouce, etc.) des douleurs se font sentir, particulièrement aux endroits qui ont été autrefois le siège de souffrances rhumatismales ou traumatiques; membres douloureux, tiraillement dans les jambes, fourmillemens par tout le corps, traction à la région frontale; douleur à la région postérieure et inférieure du bassin, odontalgie.

3. Sécrétions. Fleurs blanches exaspérées; penchant à la transpiration, saignement des gencives et pertes de sang à toutes les parties qui en sont ordinairement le siège.

Les effets consécutifs des bains limoneux, effets qui se font reconnaître par les phénomènes le plus variés, se confondent avec ceux de la cure par les bains de mer qui vient ensuite, et nous en ferons mention plus tard.

Les parties insolubles du limon minéral agissent comme conducteurs du calorique et comme moyens intermédiaires et méchaniques de pression pendant les frictions, et les plus remarquables sous ce rapport sont les infusoires réduits en gravier, ainsi que l'oxyde de fer; et parmi les sels solubles, les alcalis sulfureux et l'hydrogène sulfureux jouent le rôle le plus actif (Lersch).

La guérison, de même que dans les cures par les eaux minérales, s'opère, dan sles cures par la boue minérale, de diverses manières. Le procédé le plus ordinaire consiste en ce que pendant la cure même les douleurs diminuent et disparaissent, les ulcères perdent de leur étendue et tarissent, les en-

gorgemens s'affaissent, les difformités disparaissent, etc. et l'on voit ainsi peu-à-peu, à mesure que la cure continue, l'amélioration et la guérison s'établir d'une manière douce et presque insensible.

Un procédé en général plus rare, par lequel l'usage des bains limoneux guérit les maladies, c'est le suivant: Après que le malade a pris les bains un certain temps sans apercevoir un changement quelconque, ni en bien, ni en mal, on voit tout-à-coup survenir des évacuations abondantes et critiques par la peau et les autres appareils sécrétoires; elles sont accompagnées de perturbations générales et violentes ainsi que de symptômes fébriles. L'orage une fois calmé, ce qui a lieu communément en quelques jours, la vieille maladie est déracinée, et la convalescence commence.

Un troisième procédé par lequel nos bains démontrent leur efficacité consiste en ce que les malades continuent avec patience la cure jusqu'au bout, sans éprouver le moindre soulagement à leurs souffrances, ni pendant la cure, ni immédiatement après qu'elle est terminée. Des semaines, des mois s'écoulent avant que les effets consécutifs de la cure ne se montrent, avant que l'état du malade ne soit visiblement amélioré. Les malades qui se trouvent dans ce cas reviennent en général l'été suivant, et en cela ils font bien, car généralement ils recouvrent alors entièrement leur santé.

Enfin il existe encore un procédé par lequel notre boue minérale amène la guérison. Les souffrances dans certaines

affections douloureuses s'exaspèrent, elles augmentent de violence et soumettent souvent le pauvre malade à une torture horrible. Il faut alors qu'il rassemble toutes ses forces et fasse un appel à tout son courage, afin de ne point perdre patience, et de continuer avec persévérance l'oeuvre de sa guérison. Il faut également alors beaucoup de sagesse et d'activité de la part du médecin, pour guider sûrement, à travers les écueils qui la menacent, la barque souvent chancelante au terme désiré de la guérison. Les jours de cette période laborieuse et pénible une fois passés, la voie s'applanit et devient facile, et l'on arrive au but sans effort.

XIII.

Action consécutive des bains limoneux pendant que le malade fait usage des bains de mer.

La grande majorité des malades ne peut et ne doit point attendre dans l'inaction les effets consécutifs des bains limoneux, mais au contraire, sous l'égide de circonstances favorables, dont l'opportunité sera soumise à l'appréciation du médecin, et d'une préparation convenable, également confiée à sa sagesse, passer à l'emploi des bains de mer à ciel découvert. La préparation consiste le plus souvent à réduire la quantité de limon que l'on fait entrer dans le bain, ainsi que la température de ce dernier, en même temps qu'on en abrège la durée. Il n'est que rarement nécessaire de faire une pause; le médecin réussit le plus souvent à conduire le malade insensiblement, et sans accident, du bain tiède de boue minérale aux bains de mer à ciel découvert.

On doit considérer les bains de mer frais comme la continuation nécessaire et la conclusion naturelle de la cure par

les bains limoneux. Il faut que les pores de la peau, de longue main dilatés par l'usage des bains chauds, obéissent de nouveau à leur élasticité pour se resserrer, et pour cela les bains frais sont indispensables, si l'on ne veut se résoudre à une série de refroidissemens, auxquels il est rare que le malade échappe quand il interrompt brusquement les bains limoneux, et qu'il néglige de se soumettre à l'usage des bains de mer frais, aux douches, etc., qui sont la conclusion obligée et nécessaire de la cure.

Les effets appréciables des bains limoneux ne se bornent nullement à ceux qui se sont manifestés jusqu'au moment où on les cesse. Car nous voyons dans le cours de l'emploi des bains de mer frais des symptômes que l'on n'observe nulle part ailleurs et que l'on doit attribuer principalement aux bains limoneux. Si nous considérons ces phénomènes dans leur ensemble, nous trouvons ce qui suit:

1. Phénomènes généraux. Fatigue, abattement, épuisement extrême, surtout après les premiers bains; sensation de brisement dans tout le corps, insomnie, surtout au commencement de la cure; somnolence extrême immédiatement après le bain, vertige et maux de coeur, surtout lorsque le malade y était préalablement disposé. Excitation telle qu'une gaîté excessive empêche le sommeil de s'établir; sommeil inquiet, agité de rêves, fatigue et besoin de dormir, puis insomnie lorsqu'on s'est mis au lit; sommeil interrompu par un réveil en sursaut, réveil brusque et sans chaleur. Frisson fébrile léger

avec céphalalgie, — faisant place à la sueur au bout de vingt-quatre heures (après 60 bains); chaleur et frisson bientôt terminés par la sueur. Chaleur continue, et en même temps inappétence, sommeil agité, mais digestion regulière (pendant 24 heures). Fièvre légère et insomnie, surtout quand on avait commencé trop tôt à prendre 2 bains par jour. Augmentation de l'ensemble des forces.

2. Système cutané. La rougeur papuleuse et pourprée de la peau arrive presque toujours (le plus souvent après le 6e ou le 8e bain); ardeur et picotement à la peau, principalement à la poitrine et au dos. Eruption fine avec rougeur et démangeaison, en forme de boutons aux deux bras, au ventre, le plus souvent du côté droit, surtout à l'endroit de la taille, mais aussi à la nuque, et parfois, mais rarement, répandue sur toute la surface du corps. Eruption d'apparence dartreuse, avec démangeaison vive, à la nuque et aux pieds; urticaire. Fendillement de la peau, souvent accompagné de douleur; gerçures de la peau, surtout aux pieds; peau éclatée et couverte d'écailles aux jambes, surtout à l'articulation du pied; excoriations sans éruption préalable; petites aspérités blanchâtres, qui deviennent rouges sous l'influence de la chaleur et causent des démangeaisons à la poitrine et aux bras; aspérités rouges, dont le volume varie de celui d'une lentille à celui d'un pois. Coloration de la peau en brun sale; taches hépatiques, surtout à la poitrine et aux bras; taches d'un rouge brun aux bras et à la poitrine. Grandes taches bleues de

10 Ct. aux jambes, quelquefois par tout le corps; larges taches bleues, qui plus tard deviennent verdâtres, comme après les contusions; taches bleues, qui peu à peu deviennent jaunes; grandes taches violacées à la surface externe des cuisses. Taches d'un rouge écarlate, de la grandeur d'un franc, à la poitrine, à la partie supérieure des cuisses et à l'articulation du pied, sans douleur et sans démangeaison.

Bosses semblables à celles qui surviennent à la suite des contusions, dont la largeur varie, rouges, avec démangeaison, blanchâtres à leur centre, surtout aux bras, mais apparaissant aussi à toutes les autres parties du corps; petits clous à la tête; meurtrissures rayonnées qui semblent faire saillie sous le doigt.

Eruption de petites vésicules blanches, ressemblant à des perles enfilées, et parcourant, en bandes parallèles de la largeur du doigt, la surface antérieure des jambes (après 50 B.). Tache jaune à la région précordiale, large tache jaune au front s'étendant jusque dans les cheveux (après 4 B.); petites taches rouges à la paume des mains et aux pieds avec démangeaison vive; en même temps bouffisure du visage, tension et bouffisure des lèvres et des paupières, avec diminution de la fréquence du pouls, soif et embarras de la tête (après 32 bains limoneux et 12 bains de mer). Petites vésicules au visage et au cou, à fond rouge pourpre, comme dans la scarlatine (après 20 bains limoneux et 6 bains de mer); vésicules qui s'ouvrent et laissent des croûtes après elles, sans rougeur

à leur circonférence (après 20 bains); les mêmes vésicules avec rougeur, mais sans démangeaison (après 30 bains).

3. Phénomènes locaux. Provocation de douleurs nerveuses, douleur au front et dans les yeux, mal de dents, douleur à l'estomac avec envie de vomir (après 17 b.). Douleur à la région sacrée, surtout chez les personnes affectées d'hémorrhoïdes; céphalalgie avec ou sans embarras de la tête; pesanteur, aberration et agitation; douleur contractée et convulsive à l'occiput, souvent d'une violence extrême; douleur violente à l'épaule droite, le plus souvent chez les personnes affectées de maladies hépatiques. Douleur à l'articulation du pied et au dos du pied, avec ou sans rougeur, avec ou sans tuméfaction, douleur à la région rhénale. Douleur déchirante, surtout dans l'articulation et audessous du genou. Douleur dans les os de la poitrine (après 18 b.); douleurs convulsives survenant brusquement; disparaissant rapidement pour reparaître bientôt dans une autre partie du corps, et sautant d'un endroit à l'autre (après 20 b.).

Sentiment d'oppression et de fatigue à la poitrine, de froid dans le dos, surtout entre les épaules; engourdissement, mort apparente des doigts; éructation, fer-chaud, sanglots; sensation comme si la tête était entourée d'un bandeau de fer.

4. Evacuations locales. Flux hémorrhoïdal, crachement de sang, régularisation de toutes les maladies sexuelles; chute des cheveux, qui repoussent plus épais et plus foncés.

5. Digestion. Les constipations disparaissent, la digestion devient régulière; tranchées avec vertige et diarrhée (après 20 b.); diarrhée avec ou sans douleur.

Voilà l'exposé précis des phénomènes observés à Hapsal. Les plus intéressants et les plus importants sont ceux qui se sont manifestés à la peau. Il faut en rechercher l'origine dans les bains qui les ont précédés; la plupart d'entre eux ne sauraient être produits par les bains de mer.

Nous allons signaler les affections qui ont été avantageusement modifiées ou guéries à Hapsal par l'emploi des bains limoneux:

I. Répartitions défectueuses dans les élémens du sang, telles que les scrofules et tout le cortège des maladies qu'ils entraînent; les écrouelles, le rachitisme, le rhumatisme, la goutte, la chlorose, le scorbut, l'ictère, les maladies mercurielles, la syphilis, la phtisie, le marasme, la plique.

II. Maladies nerveuses, telles que l'hystérie, l'hypochondrie, les convulsions, le tremblement des membres, l'atonie et la sur-excitation nerveuses, la danse de St. Guy, la migraine, les névralgies du coeur, celles de la poitrine, l'odontalgie, etc.; la sciatique, l'asthme, le ramollissement de la moelle verté, brale, les paralysies rhumatismales, l'amaurose.

III. Maladies des organes de la respiration. Catarrhe chronique des poumons, du larynx, de la trachée et des bronches; emphysème pulmonaire, tubercules au début, et principalement pour en empêcher le développement chez les

personnes qui offrent une prédisposition naturelle ou héréditaire à cette maladie.

IV. Maladies des organes de la digestion. Catarrhe intestinal, diarrhée habituelle, constipation habituelle, entozoaires, pléthore du bas ventre, hémorrhoïdes.

V. Maladies des organes de la génération. Dérangemens dans le flux menstruel, stérilité, inflammations chroniques de l'utérus (de la matrice), de l'ovaire, etc.; impuissance, inflammation chronique des testicules, une foule d'engorgemens et d'ulcérations des organes sexuels.

VI. Maladies du coeur, du foie, de la rate et des reins, hypertrophies et engorgemens, indurations, inflammations chroniques, etc. Catarrhe de la vessie, gravelle etc.

VII. Toutes les convalescences et tous les états de faiblesse, tous ceux qui résultent d'une nutrition imparfaite, la torpeur, l'atonie.

VIII. Eruptions chroniques de toute espèce et de toute nature; passivité de la peau.

IX. Maladies chirurgicales, telles que plaies, ulcères, contusions, engorgemens, déviations, suites de fractures et d'entorses.

X. Maladies des organes des sens, et particulièrement de l'oeil et de l'oreille.

Le nombre des malades qui jusqu'à ce jour ont trouvé dans les bains de notre boue minérale un soulagement à leurs souffrances, ou la guérison de leurs maux, s'élève à plus de 6000.

Contre-indications: Seraient empirées par l'emploi des bains limoneux toutes les maladies qui tiennent à une destruction d'organes, les ramollissemens du cerveau, les hémoptisies pulmonaires, les phthisies au troisième degré, toutes les aliénations mentales, les affections organiques du coeur et des vaisseaux qui ne reconnaissent point le rhumatisme pour base, une pléthore excessive, les congestions actives, les inflammations aigües, les maladies que la fièvre étique accompagne, les fièvres en général.

XIV.

Du bain de mer à ciel découvert.

En entrant, et surtout en plongeant dans la mer, on éprouve l'impression produite par tous les bains froids, et qu'il faut attribuer uniquement au brusque abaissement de température qui s'opère à la surface du corps. Les nerfs de la peau, en vertu de l'irritation à laquelle ils sont soumis par le froid, refoulent le sang dans les canaux assignés plus profondément à la circulation de ce fluide, la peau pâlit, elle perd une partie de son calorique, et présente l'aspect que l'on désigne sous le nom de chair de poule; les nerfs de la peau continuent à transmettre l'irritation qu'ils éprouvent à tout le système nerveux, — elle parcourt tout le corps, on frissonne, on a froid. Le sang refoulé à l'intérieur provoque des battemens de coeur et une sorte d'angoisse, on est tenté d'appeler au secours pour rendre à son coeur la liberté qu'il semble avoir perdue, ou l'air dont ou craint qu'il ne soit privé. Bientôt cependant, comme sous un coup de bagnette magique, la scène change, car on sent tout à coup une chaleur délicieuse parcourir tout le corps, l'oppression de la poitrine, l'angoisse, le frisson glacé,

ont fait place à un sentiment de bien-être, de joie et de fraîcheur de vie ineffables. La peau tout-à-l'heure pâle et glacée a repris sa couleur, on y ressent des picotemens et une sorte de chaleur ardente. Au lieu de pousser un cri d'effroi et d'appeler au secours, on pousse un cri de joie, on s'élance de nouveau avec transport, on bat les flots, on parcourt en nageant cette onde limpide; et l'on hésite à obéir à l'ordonnance du médecin, laquelle défend de rester plus de 2 à 5 minutes dans l'eau. Mais celui qui s'y arrête trop longtemps éprouve bientôt un second frisson, que ne vient plus remplacer une chaleur agréable, mais dont on ne se débarrasse au contraire que peu à peu et par des mouvemens violents, et qui laisse longtemps encore après lui un sentiment de faiblesse et de lassitude. Après le bain, on se fait sécher avec un drap de toile grossière, et même frictionner et brosser, si le cas l'exige; on s'habille et on se rend d'un bon pas et en bonne humeur à la promenade prescrite, après laquelle on va prendre avec un appétit dont on n'avait jamais eu d'idée jusque là, et dans la meilleure disposition du monde, un repas de facile digestion.

Si l'on demande maintenant ce qui vient d'amener ce changement subit, ce passage rapide d'un sentiment d'oppression et d'angoisse à un sentiment de joie et de plaisir, la réponse sera courte et facile, nous dirons simplement: c'est en vertu de la réaction ou du mouvement de réflexion.

La peau est pourvue d'un réseau de filets nerveux d'une richesse et d'une finesse extrêmes. Tous ces filets nerveux

sont représentés dans les centres nerveux (dans la moelle épinière et dans le cerveau), c'est-à-dire, que chacun de ces nerfs parcourt le trajet qui lui est assigné, jusqu'à ce qu'il arrive à son centre. Là l'irritation des nerfs des sensations passe aux nerfs des mouvemens, et excite ces derniers, qui se rendent à tous les organes, à des contractions involontaires, phénomène qu'on nomme mouvement de réflexion.

La première impression désagréable causée par le bain s'émousse bien vite, elle disparaît souvent tout-à-fait au bout de quelques jours, après un petit nombre de bains, tandis que la période de réaction, celle où l'on a éprouvé un sentiment de bien-être, où les forces, la vie et le courage ont acquis une nouvelle fraîcheur, continue et se répète à chaque bain.

Les effets du bain de mer froid sont évidemment de nature fortifiante, et comme c'est d'abord sur les nerfs qu'il exerce cette influence, ce sont eux que d'abord il ranime et fortifie. Mais comme le système nerveux et le système sanguin agissent continuellement l'un sur l'autre, en sorte que lorsque les nerfs affaiblis se fortifient, le sang recouvre ses premiers élémens et l'hématose redevient normale, et vice versâ, tous les systêmes, toute l'économie du corps, ressentent les effets fortifians des bains de mer frais. Et bien que dans le fait leur action résolutive dans les premiers temps ne sois pas très prononcée, elle ne tarde pas néaumoins à se manifester dans leurs effets consécutifs. Car, le système nerveux une fois ranimé et raffermi, la respiration, par une conséquence immédiate et

nécessaire, devient plus fréquente et plus ample, la circulation du sang est plus rapide, il se développe plus de chaleur, tout le corps se couvre d'une transpiration légère. La composition et la décomposition vitale, toutes les fonctions s'exécutent avec plus d'énergie. Les organes digestifs, ceux qui sont destinés à l'élaboration du sang, à l'absorption et aux sécrétions, sont stimulés, l'assimilation est plus active. De là la vivacité de l'appétit, qui va chez quelques malades jusqu'à une faim dévorante, et qui se met en devoir de rendre avec intérêt à l'organisme ce qu'il a perdu. C'est ce qui explique comment un corps vieux et usé se trouve rajeuni et fortifié, le sang épuré, et la santé rétablie.

Nos bains froids ne possèdent pas seulement des propriétés fortifiantes et résolutives, mais encore des propriétés sédatives et calmantes.

En divisant les bains d'après leurs températures diverses, on admet

1. des bains froids jusqu'à + 8 ° R.
2. - - frais de 8 à 16 ° R.
3. - - tièdes de 16 — 24 ° R.
4. - - chauds de 24 — 28 ° R.
5. - - très chauds de 28 ° et audessus.

D'après cette manière de diviser les bains, qui est celle généralement admise, nos bains de mer à ciel découvert se rangent dans la classe des bains frais et des bains tièdes.

Tous les hydropathes sensés reconnaissent que le bain

froid, pour ne pas être nuisible, ne doit être employé que chez des sujets possédant un certain degré de force. Si l'expérience nous apprend qu'en général les bains froids sont mieux supportés par les personnes brunes, d'un tempérament bilieux et sanguin, que par les personnes blondes, d'un tempérament flegmatique, et que les personnes faibles sont sujettes à éprouver après le bain une sensation de froid regardée comme une circonstance fâcheuse, on voit, par la division ci-dessus, que nos bains n'offrent pas dans leurs effets la même différence, et que ces résultats défavorables n'y sont point à craindre.

Plus un sujet est fort, plus sa santé est bonne, plus il se trouve bien des bains froids, plus la réaction est facile et prompte. La réaction est une lutte de l'organisme contre le froid, elle suppose la présence des forces vitales, où il n'y a plus de vie, il n'y a plus de réaction possible.

Tous les bains ont une action immédiate et une action consécutive. L'action immédiate n'a pour la guérison des maladies qu'une importance secondaire; l'action consécutive, au contraire, qui ne se manifeste qu'après l'emploi d'une cure régulière, est celle dont dépend la guérison.

Les bains de mer sont employés avec succès comme cure consécutive à celles auxquelles la boue minérale, l'eau salée, les eaux minérales et le petit lait ont servi de base. Ils ne sont pas seulement un moyen prophylactique pour entretenir la santé, mais encore un préservatif contre les mala-

dies, car l'organisme, fortifié par les bains de mer, offre plus de résistance aux influences nuisibles auxquelles les brusques changemens de température, l'humidité, et les maladies régnantes nous exposent. Que celui donc qui veut conserver longtemps la jeunesse du corps et de l'esprit et s'assurer une verte vieillesse, fasse chaque année un voyage aux bains de mer. On ne saurait trop répéter ce conseil aux familles nombreuses, où il y a beaucoup d'enfans, car c'est surtout à l'âge tendre que l'atmosphère de la mer et les bains de mer conviennent pour le fortifier et l'endurcir, et par là prévenir les déviations vertébrales et les consomptions dont il est si souvent victime. Pour une mère dont les enfans sont d'une organisation délicate et frêle, il n'existe rien qui puisse la rassurer et détourner ses craintes comme les bains de mer. Les bains de mer sont encore efficaces contre la débilité musculaire, les pâles couleurs, l'incontinence d'urine, contre la grande majorité des maladies qui ont leur point de départ au systême nerveux, et même contre les paralysies, la cécité, la surdité, la perte de l'odorat et du goût, l'affaiblissement de la sensibilité, etc. Enfin toutes les maladies qui reconnaissent pour cause des dérangemens dans les organes du bas-ventre et dans ceux de la génération, une foule d'affections dont les membranes muqueuses sont le siège peuvent être écartées et guérir par l'usage des bains de mer. Signalons, pour terminer, les guérisons obtenues dans les maladies suivantes: la coqueluche, la chute du rectum, celle de la matrice, la métrorrhagie, la leucorrhée, la gonorrhée, la

disposition à l'accouchement prématuré, le développement tardif de la puberté. Les bains de mer à ciel découvert sont nuisibles dans les congestions pectorales et céphaliques, dans la prédisposition à l'apoplexie et à l'hémoptisie, dans certaines formes de l'épilepsie, dans les anévrismes, la fièvre, les inflammations et les hémorrhagies actives.

Un bain froid de + 5 ° produit les effets suivans: Aussitôt que le corps a plongé dans l'eau, on ressent un froid atroce, accompagné de frisson, de tremblement des mâchoires, de céphalalgie, et peu-à-peu d'engourdissement de tous les membres; si l'on se tient en repos, le froid est moins intense que si l'on exécute des mouvemens dans l'eau. Au bout de quelques minutes la céphalalgie augmente, des douleurs se manifestent bientôt à l'épigastre, il survient des contractures douloureuses dans tous les muscles et dans toutes les jointures, la contraction spasmodique, la rigidité et l'immobilité de tous les muscles du corps, de sorte qu'un séjour plus prolongé dans l'eau devient tout-à-fait impossible.

Après le bain, le frisson glacial continue, le corps présente des taches violacées. Les yeux sont enfoncés, le nez saillant, les lèvres bleuâtres, le teint pâle et terreux, les oreilles et les aîles du nez livides; en même temps les dents claquent les unes contre les autres, le coeur bat avec violence et cependant le pouls est petit, contracté et fréquent. La respiration est courte et gênée, la poitrine éprouve un sentiment de déchirement et d'oppression. Bouche amère, lèvres collan-

tes, appétit nul, soif peu prononcée, urine pâle et copieuse ; la tête reste embarrassée, et les mouvemens, difficiles. La plupart de ces accidens se prolongent jusqu'au soir, où tout se résout ordinairement en une fièvre de réaction. (Rostan.)

Il faut certainement une vitalité prononcée pour résister à la puissance nuisible d'un bain si froid, et comme chez les malades les forces vitales sont souvent réduites à leur minimum, les bains de Hapsal sont à bon droit ceux des personnes valétudinaires et faibles, des femmes, des vieillards et des enfans. Ce n'est que hors le temps de la saison des bains qu'il est possible de faire usage ici des bains froids.

XV.

Electricité et pression mécanique.

Outre les agens dont nous avons parlé, l'électricité et la pression de l'eau et de l'air ont sans contredit contribué aux résultats curatifs que l'on s'était proposé d'obtenir; mais dans quelle proportion, c'est ce qu'il est difficile d'indiquer d'une manière précise. On sait que l'eau est un meilleur conducteur de l'électricité que l'air, que le sel que l'eau de la mer contient en augmente la faculté conductrice, qu'aux tuyaux destinés à verser un liquide et chauffés, comme ceux dont on fait usage pour les bains limoneux, l'électricité s'engendre et s'accroît, aussi bien que par les irrigations aqueuses, le frottement, etc. On sait de plus qu'un pouce carré de la surface de la mer (le baromètre étant 337 l. P.) supporte de poids de $16\frac{1}{5}$ livres P., ou, ce qui revient au même, que le corps humain, estimé $14\frac{1}{2}$ pieds carrés P., porte 33600 livres P. Enfin la somme de la pression supportée par une personne assise au bain s'élève a 14 quintaux de Vienne, = 1680 livres de Paris, ou $\frac{1}{20}$ de la pression atmosphérique moyenne. Pour rendre sensible cette pression de l'atmosphère et en donner une

idée claire, que l'on se transporte dans une mine de 1260 ′ de profondeur (Mauthner). D'après Haller, la pression de l'eau (à 2 ′) est $\frac{1}{16}$ de la pression atmosphérique = 2100 l. P.

La pression de l'eau cause dans le bain le sentiment d'un plus grand effort de la part des muscles, elle contribue d'une manière active à restreindre la respiration et à refouler le sang de la surface du corps à l'intérieur. Quand on a plongé entièrement sous l'eau, on n'en sent plus la pression.

L'impression mécanique que l'eau produit sur l'économie dépend de la pesanteur spécifique, du degré de fluidité, de la vitesse (force respective) et du volume de la masse aqueuse.

Plus le volume de la masse aqueuse est grand, plus aussi sont grandes la pression, la rapidité et la force, c.-à-d. que la pression de l'eau qui tombe sur la surface du corps est proportionnée au contenant qui la fournit.

Les appareils au moyen desquels la pression mécanique est employée dans des buts curatifs à Hapsal doivent le plus souvent leur puissance d'action à la hauteur de laquelle le liquide tombe. La douche latérale seulement est administrée à l'aide de la pression mécanique d'une pompe.

1. Les bains de pluie s'administrent au moyen d'appareils qui précipitent l'eau, sous forme de pluie, d'une hauteur de 10 à 20 pieds, et qui ont la plus grande ressemblance avec un arrosoir. Outre la pression mécanique exercée par la chute du liquide, ces bains ont encore une action dynamique; cette dernière résulte de l'irritation répétée à de courts

intervalles que les gouttes produisent en tombant sur le réseau nerveux si fin et si délié de la peau. Aussi la réaction s'établit ici en une demi-minute. Après le bain, l'évaporation rapide de l'eau développe un léger frisson, mais ce frisson fugitif fait aussitôt place à un état de bien-être qui se prolonge et donne pendant plusieurs heures un sentiment de force et de repos calme. La durée de ces bains ne doit pas dépasser 10 minutes.

2. La douche descendante s'administre au moyen d'un appareil qui précipite l'eau sous forme d'une colonne d'un ½ pouce à 3 pouces de diamètre, et avec la violence d'un torrent, sur la surface du corps. Ici la pression mécanique exerce toute sa puissance et toute sa force et, par le torrent continu que la douche froide établit, l'influence du frais et du froid est également d'une haute importance. La rapidité de la réfrigération augmente et diminue en raison de l'épaisseur ou de la ténuité du rayon d'eau, quand on oppose sans cesse à l'action du torrent des parties différentes. La vitesse de la chûte augmente à mesure que la surface de la masse du liquide diminue, en d'autres termes à mesure que la masse d'eau se resserre et se concentre davantage sur elle-même, à mesure que ses molécules se rapprochent davantage et s'écartent moins les unes des autres. Aussi le bain de pluie agit bien plus faiblement que la douche, parce que précisément la masse du liquide, divisée et réduite en gouttes, offre un diamètre bien plus grand que le rayon de la douche,

et partant trouve bien plus de résistance dans l'air qui par là en diminue davantage la vîtesse.

Le rayon, en tombant sur les tégumens, y opère d'abord un vide dans le système vasculaire sanguin superficiel qu'il y rencontre, puis une sorte de pléthore brusque, une accumulation de sang dans le même système, puis enfin une réaction générale. La hauteur est encore ici de 10—20 pieds. L'action immédiate de la douche froide s'annonce par le ralentissement de la circulation. Plus la douche est froide et forte, plus le pouls tombe rapidement. Il devient plus lent, plus petit, irrégulier, suspendu, intermittent, il peut même devenir insensible, en même temps qu'un frisson glacé survient. La respiration devient aussi plus lente, superficielle, arrêtée, interrompue. Naturellement la température de l'eau fait ici beaucoup, ainsi que celle de l'air, la durée de la douche, la masse d'eau dont on fait usage et la force de la douche. Chez quelques personnes, les premières douches provoquent des accès de suffocation, le coeur bat avec violence, et une vive douleur se fait sentir à la région postérieure de la tête, au cou, etc. Cependant tous les élémens fâcheux de ce premier résultat ne tardent pas à disparaître, et si l'on continue l'emploi de la douche, les effets curatifs arrivent. Que l'application de la douche cesse toujours aussitôt que la réaction commence, c. à d. aussitôt que la sensation de chaleur, la rougeur de la peau et la liberté de la respiration l'annoncent, car elles sont immédiatement suivies d'un sentiment de force et de

bien-être. Tandis que si l'on continue trop la douche, et que la durée de l'application s'étende audelà du moment où la réaction se montre, le frisson survient de nouveau, la peau pâlit, la respiration devient petite; les lèvres, livides, et des congestions s'établissent dans les viscères. Les dents claquent, le malade est agité de frissons, et demeure en proie à cet état des heures entières. Il sent de nouveau toute la misère de ses souffrances, et c'en est fait de l'avantage qu'il avait retiré des bains précédents.

On a reconnu l'efficacité de la douche froide dans les anciens ulcères, particulièrement dans les ulcères invétérés du pied; c'est un puissant dérivatif, lorsque, dans les congestions d'organes plus nobles, on l'applique aux extrémités inférieures; quand les menstrues sont trop abondantes, on douche avec avantage la partíe supérieure du corps; et quand elles sont trop faibles, la région sacrée et les extrémités inférieures. La douche réussit dans les engorgemens chroniques du foie, de la rate, de l'utérus et de la moelle épinière; dans les rhumatismes des muscles. Mais c'est principalement dans les paralysies qu'on est en droit d'en attendre des effets héroïques. Ces effets sont surtout évidents dans les paralysies hystériques, et dans celles qui dépendent d'une congestion chronique des centres nerveux.

L'impression mécanique produite par la douche est commune à la douche chaude et à la douche froide. Tandis que l'application de la douche froide à Hapsal ne doit pas dépasser

quelques minutes, celle de la douche chaude peut être prolongée une demi-heure et davantage. Ici néaumoins il faut également épier le moment de la réaction, car c'est aussi celui où l'on doit la suspendre. La douche refoule d'abord le sang des petits vaisseaux de la peau dans les vaisseaux plus grands, puis, à mesure que l'on continue la douche en l'appliquant sur d'autres parties, le sang reflue dans la première et y établit une richesse de liquide qui exerce sur l'absorption une influence avantageuse. La douche chaude possède cette puissance de résolution et d'absorption à un bien plus haut degré que la douche froide. Si l'on y ajoute la grande influence de la chaleur sur l'activité de la peau, on s'explique l'efficacité si bien démontrée de la douche chaude sur les rhumatismatismes opiniâtres, les exsudations et les paralysies, et les résultats de l'action excitante de la douche chaude sur les organes de la locomotion tient souvent du merveilleux. Les douches chaudes sont encore salutaires dans diverses névralgies, dans les ankyloses, les tumeurs. Les douches, les irrigations, etc. sont nuisibles et même dangereuses dans toutes les affections où il faut éviter un afflux de sang même momentané vers les organes intérieurs. Les paralysies causées par l'apoplexie, surtout celles provenant des centres nerveux, ne doivent point être traitées par la douche chaude.

La douche oculaire réussit dans les ophthalmies chroniques de nature scrofuleuse ou rhumatismale. Dans les fistules lacrymales, les souffrances purement nerveuses de l'oeil, l'affai-

blissement de la vue, et même dans l'amaurose commençante, la douche convenablement appliquée a fourni d'heureux résultats.

Certaines parties, telles que la tête, l'estomac, la colonne vertébrale et la poitrine, ne doivent être soumises à l'application de la douche que sur l'ordonnance d'un médecin et avec la plus grande circonspection.

Outre la douche que nous venons de décrire (douche descendante), que l'on emploie seule ou de concert avec les bains chauds ou froids contre différentes maladies, on fait à Hapsal une application variée et fréquente de la douche latérale, dont l'appareil est construit sur le modèle de celui d'une pompe à incendie, ainsi que de la douche ascendante. Toutes deux peuvent se transporter, et le nom qu'on leur a donné suffit pour en indiquer la direction. On fait un usage fréquent de la dernière dans diverses maladies des femmes.

3. Irrigations. Leur action est infiniment plus douce que celle des douches, et, par les pauses que l'on fait entre une irrigation et l'autre, permettent à la réaction de s'établir plutôt que dans les douches, vu la continuité de l'action refrigérante de ces dernières. Elles agissent d'une manière plus locale, moins rude, et laissent après elles un sentiment de bien-être, de calme, de force et de chaleur agréable.

5. Ablutions. Faites avec la main ou avec l'éponge, 2 à 6 fois par jour, ordinairement à la température de + 10 à 20 ° R., et qui durent de 5 à 30 minutes (toujours d'après l'individualité du sujet et la nuance de la maladie, elles ne

font pas une impression mécanique violente, mais amènent une douce réaction.

Les emmaillotages hydrothérapiques sont peu employés à Hapsal.

Toutes les méthodes hydrothérapiques que nous venons de mentionner et de décrire ne sont guère mises en usage pour des cures indépendantes et spéciales. Elles servent le plus souvent de préparation, de transition et d'auxiliaire aux bains limoneux.

Employés à l'étourdie et sans circonspection, elles amènent souvent une réaction laborieuse, pénible et imparfaite, qui épuise les forces, incapable de faire disparaître et de remplacer avantageusement les modifications fâcheuses et quelquefois fatales que leur effet immédiat détermine. Cette imprudence, en tarissant la source des forces vitales et en causant des altérations profondes dans les organes les plus importants de l'économie, peut entraîner après elle des maladies extrêmement graves et dangereuses, telles que l'aliénation mentale, la goutte sereine, l'hydropisie, la paralysie, etc. (Weisskopf).

On voit que la sagesse et la prudence sont nécessaires pour se servir avantageusement des bains, et ne point recourir à la douche dans les cas qui en interdisent l'usage, ou mêler la boue minérale au bain quand l'eau salée est indiquée, etc. Il faut également se garder de prolonger trop ou trop peu le bain. Ce n'est qu'en l'employant convenablement que l'on est en droit d'attendre d'un moyen si puissant et si énergique le

succès désiré dans les indications que l'on se propose de remplir.

Il n'existe peut-être aucune autre espèce de bains où la direction, les conseils et l'expérience acquise sur les lieux, par un médecin sage et attentif soient plus nécessaires que pour les bains de mer, leur application intempestive pouvant causer la fièvre, l'hémoptisie, des congestions cérébrales et d'autres accidens funestes et mortels. Mais souvent au contraire les maladies les plus désesperées ont été guéries par la boue minérale et les autres bains de Hapsal, après avoir résisté longtemps aux efforts des médecins les plus expérimentés, épuisé l'arsenal des plus savants apothicaires, et bravé bien des voyages aux Eaux indigènes et étrangères, et bien souvent des visites projetées à des bains lointains, en apparence indispensables, n'ont point eu lieu et sont devenues inutiles, grâce à la vertu curative et à l'efficacité puissante de ceux de Hapsal.

XVI.

Emploi des eaux minérales et du petit-lait à Hapsal.

Hapsal possède un assortiment complet des eaux minérales les mieux accréditées, et on les prend comme moyen auxiliaire, dans les différentes maladies où elles sont indiquées, pendant la cure des bains chauds. Il est à remarquer que les malades les supportent rarement quand ils les prennent à hautes doses. La quantité à laquelle on les donne ne s'élève que dans des cas exceptionnels audessus de 3 ℔. par jour: le plus souvent on en borne la dose à $1\frac{1}{2}$ ℔. et à moins encore. Outre que les eaux minérales et les bains semblent se donner la main et seconder mutuellement leurs effets respectifs, il semble que les eaux minérales, administrées ici en même temps que les bains de limon minéral, soient douées d'une intensité, d'action plus grande que lorsqu'on les administre seules et séparément, aussi ne saurais-je trop recommander au malade de ne point en abuser et de ne jamais dépasser les doses prescrites.

On commence généralement ici la cure des eaux minérales

en même temps que celle des bains chauds, rarement avant, jamais après cette dernière; car, comme après les bains chauds on passe aux bains froids, on cesse alors de prendre les eaux minérales, l'usage des boissons froides ne s'accordant point avec celui des bains froids.

On prend les eaux minérales tous les jours, à jeun, le matin de bonne heure, à doses fractionnées de 6 onces chacune; on fait entre chaque verre une promenade de 10 à 15 minutes, et après le dernier verre, une promenade d'une heure.

Parfois on ajoute à l'eau minérale du lait chaud ou du petit-lait, tant pour en éteindre l'action échauffante, que pour lui servir d'enveloppe et la rendre par là plus supportable aux malades dont la digestion est peu active, et enfin pour la rendre nourissante. Ces cures durent rarement plus de 4 semaines et toutefois, malgré leur peu de durée et la faible quantité à laquelle on les administre, on les a vu donner lieu à des accident orageux. C'est ici qu'il ne faut point perdre de vue le vieux precepte „Bois à loisir et chemine à ton aise"; un verre d'eau au avec précipitation peut entraîner les suites les plus fâcheuses. On boit ordinairement l'eau minérale le matin entre 7 et 9 heures. Après le dernier verre, on attend une bonne heure avant de se mettre au bain. Aprés le bain, le malade se repose un peu ou se rend immédiatement chez lui; il s'y repose un instant, sans néaumoins se livrer au sommeil, puis il déjeûne avec du café, du cacao, etc. Ensuite il se trouvera bien d'une petite promenade, surtout s'il va respirer sur l'es-

planade l'air pur de la mer et jouir du plaisir de la conversation et de la musique en attendant que l'heure de midi arrive.

Le petit-lait trouve aussi bien que les eaux minérales son application à Hapsal, avec cette difference seulement qu'on fait ici un usage infiniment plus étendu du petit-lait que des eaux.

Je prescris exclusivement à mes malades le petit-lait doux que l'on obtient au moyen de la présure, lequel, richement chargé de l'élément sucré du lait, est seul en ètat de produire tous les bons effets que l'on peut raisonnablement en attendre. Le petit-lait que l'on prépare ici est d'une qualité exquise; limpide et transparent comme le vin du Rhin, il a un parfum légèrement animal, comme celui du lait qu'on vient de traire, et une saveur légèrement sucrée. On le prend toujours à une douce température, avec les mêmes précautions que les eaux minérales, tantôt à la maison, tantôt à la pharmacie, où on le prépare. Pour qu'une cure de petit-lait soit couronnée de succès, 3 choses sont indispensibles. 1. Le petit-lait doit être préparé au moyen de la présure avec de bon lait non falsifié. 2. Il doit être employé à propos, de concert avec une diète sévère. 3. Le malade séjournera exclusivement à l'air pur de la campagne et, libre de tout autre soin, ne vivra que pour sa santé. Afin que tout buveur de petit-lait sache ce qu'il boit, examinons les éléments chimiques du lait, analysons cette substance (il s'agit ici du lait de vache.) Il se compose de globules adipeux, de substance caséuse, du sucre de lait, d'eau et de sels (phosphate de chaux, phosphate de magnésie, phosphate

d'oxyde de fer, chlorure de potassium, chlorure de soude et oxyde sodique). — Quand le lait est en repos, particulièrement dans la chaleur, les parcelles adipeuses montent en vertu de leur légèreté et forment la crême. Par là le lait devient plus ténu et s'unit plus intimément au sucre de lait qui se transforme en acide lactique. L'acide lactique s'unit à l'oxyde sodique de la substance caséuse, et celle-là se précipite et devient insoluble. Le petit-lait se forme ainsi de lui-même, mais il est toujours acide et ne peut-être employé pour les usages de la médecine.

Pour préparer le petit-lait, on a choisi plusieurs moyens de caillement, tels que la crême de tartre, la verdeur, le vinaigre, etc., pour remplacer l'accide lactique. Mais tous ces agens communiquent au petit-lait un gout hétérogène étranger et doivent être rejetés, aussi bien que la neutralitation du petit-lait acide au moyen des alcalis.

L'important dans la préparation du petit-lait, c'est d'éloigner les globules butireux, de fixer l'oxyde sodique de la matière caséuse, sans transformer le sucre du lait en acide lactique, surtout d'empêcher autant que possible la transformation du sucre de lait en acide lactique. On parvient à tout cela au moyen de la présure, matière que l'on recueille dans le quatrième estomac ou la caillette du veau, et que l'on fait sécher selon les règles de l'art. Quand l'application du procédé est terminée et qu'elle a réussi, le petit-lait qui en résulte se compose d'une petite quantité de caséum, des différens sels lac-

tiques, de sucre de lait et d'eau. La matière butireuse et la plus grande partie du caséum ont disparu par l'addition de la présure, l'ébullition, la clarification, etc.

La durée da la cure de petit-lait dépend de la nature et du degrè de la maladie et ne saurait être déterminée que par la médecine.

Pour qu'une cure de petit-lait réussisse, un régime approprié est indispensable, car autrement le petit-lait est plus nuisible qu'utile. Que l'on s'abstienne avant tout d'alimens acides, fumés, flatueux, et en général de tous ceux de difficile digestion. V., pour les détails à ce sujet le chap. „Régime des buveurs et des baigneurs."

Bien que les cures de petit-lait ne soient possibles que pendant les mois les plus chauds de l'été, on ne doit point négliger de se munir de vêtemens appropriés, d'autant plus que souvent l'activité des fonctions de la peau est considérablement augmentée. Et notamment quand on prend le petit lait le matin de très bonne heure ainsi que dans les jours nébuleux, des vêtemens plus chauds sont nécessaires, il faut respirer chaque jour amplement et à longs traits un air pur pour assurer le succès de la cure.

L'action physiologique du petit-lait se manifeste surtout par le surcroit d'activité de la part des différens organes sécréteurs. Le mucus de la gorge et de la poitrine se détache plus aisément, l'enrouement et la sècheresse de la gorge disparaissent. Le peau du corps devient humide et souple, il

s'établit quelquefois une sueur fétide et critique. L'appétit, l'excrétion urinaire et les déjections alvines augmentent. Le petit-lait est donc un moyen dissolvant et un dépuratif du sang. Il possède aussi des propriétés restauratrices et nutrives, qui trouvent leur explication dans la richesse des élémens dont il se compose, dans le sucre de lait et dans la petite quantité de matière caséuse qu'il contient encore. Et l'expérience fait voir que, pour combattre dans les maladies l'élément inflammatoire, c'est un des moyens les plus doux, les plus salutaires, et les moins irritants que la médecine possède. Ces propriétes précieuses font que les cures de petit-lait trouvent tous les ans plus de faveur à Hapsal.

Nous l'avons employé avec succès dans les maladies suivantes: dérangement dans les functions du foie, de la rate et de la matrice, engorgement scrophuleux des glandes lymphatiques, stases dans les organes abdominaux, hémorrhoïdes, catarrhes de la vessie, écoulemens muqueux, gravelle et formation de calculs; dans la plupart des maladies nerveuses, principalement dans celles pui se trouvaient liées à une faiblesse dans la région de la moelle épinière et à l'amaigrissiment, dans les premiers degrés de la phtisie laryngée, de celle de la trachée-artère et de la phtisie pulmonaire, dans l'emphysème des poumons, dans les exsudations rhumatiques des plèvres ou du péricarde, l'enrouement, le catarrhe chronique, l'inflammation chronique du larynx et de la trachée-artère.

Dans la fièvre hectique, les congestions des organes contenus dans la cavité thoracique, (l'hémoptisie, etc.) dans les ulcérations intestinales, le petit-lait doit être rejeté, car il produit alors des accidens dangereux.

XVII.

De l'emploi de l'eau de mer à l'intérieur.

L'eau de mer destinée à être employée à l'intérieur doit être puisée à des endroits plus profonds, où la mer est calme, et à une certaine distance du rivage; la quantité dont le malade devra faire usage sera puisée chaque jour et filtrée à travers un linge. Il la prendra toujours froide, soit pure, soit avec addition de lait ou de miel, soit enfin aiguisée au moyen de l'acide carbonique, on préfère généralement cette dernière addition de lait pour les enfans. La manière d'en faire usage a de l'analogie avec celle dont on fait usage des eaux minérales; elle subit des modifications d'après la nature de la maladie, l'individualité du malade, et l'indication que l'on se propose de remplir. Prise à petites doses, elle réveille l'activité de l'estomac, aiguise l'appétit et favorise la digestion; elle contribue par conséquent à l'amélioration de la nutrition. A doses moyennes, et longtemps continuées, elle exerce une influence importante sur l'élaboration de tous les sucs de l'organisme, aussi offre-t-elle des avantages marqués: dans les affections scrofuleuses, principalement dans celles des yeux, dans

la bouffissure des lèvres et du nez, les abcès scrofuleux du cou et la dégénéreuse tuberculeuse des gànglions mésentèriques (le carreau ou phtisie des enfans), les fistules et les douleurs ostéocopes; dans la phtisie tuberculeuse, au début de la maladie, dans les obstructions des organes du bas ventre, dans celles du foie, de la rate, etc.

A hautes doses, l'eau de mer est apéritive, purgative, et convient principalement dans la constitution lymphatique, contre les accumulations qui se forment dans les voies digestives, particulièrement contre la présence de vers intestinaux; non seulement elle tue les vers et en débarasse le canal intestinal, mais elle en empêche aussi la reproduction en améliorant la constitution et en détruisant le terrain sur lequel les entozoaires prennent naissance.

La durée de la cure d'eau de mer prise à l'intérieur varie beaucoup, elle peut s'étendre de quelques jours à 6 ou 8 semaines. J'ai vu des enfans s'accoutumer tellement à l'eau de mer qu'elle devenait leur boisson favorite, et qu'au grand profit de leur santé, ils en faisaient exclusivement usage pendant toute la saison.

On administre encore à Hapsal l'eau de mer en lavement non seulement pour débarasser l'intestin culier des accumulations dont il est le siège, mais encore pour remédier en fortifiant sa membrane muqueuse, au relâchement dont il est si fréquemment affecté. C'est le plus souvent sous cette dernière forme que l'efficacité s'en est fait reconaitre dans les affections hémorrhoïdales.

XVIII.

De la boue animale, dite la Méduse, et de l'application qu'on en fait à Hapsal au traitement des maladies.

Quand la température la plus élevée de la mer de Hapsal commence à s'abaisser au mois d'août, on voit de petits animaux, en forme de palets de 2 à 3 de pouce diamètre, trahir dans nos baies leur présence jusqu'alors inaperçue et mystérieuse. Lorsqu'un de ces animalcules vient à effleurer à nu la surface du corps d'un baigneur, ce dernier éprouve une sensation de brûlure particulière, comme celle que provoque l'application des orties. Il la doit à ce petit animal, cette ortie de mer, cette méduse.

Ces petites créatures, qui appartiennent à la classe des acéphales, présentent à leur période de développement complet les caractères suivant: ils affectent une structure rayonnée, se composent d'une substance aqueuse, gélatineuse et transparente, leur diamètre est de 1 à 5 pouces. Leur partie supérieure et convexe, unie et ferme, elle offre l'aspect d'une cloche aplatie ou d'une moitié de sphère; à l'espèce de voûte que représente

la concavité de leur partie inférieure sont suspendus 20 à 25 fils, ces fils sont les bras, les tentacules, les serres à l'aide desquelles ils attrapent et saisissent la proie qui leur sert de nourriture. La couleur des méduses est celle de l'eau, ou, plus souvent encore, elles ont une teinte légèrement rosée. Au centre de leur région inférieure on distingue leur bouche quadrilatère et étoilée, dans les quatre découpures de laquelle se trouvent les jolis ovaires rosés, cramoisis ou violets qu'on nomme les yeux, entre lesquels on découvre l'estomac quadrilobulé, lequel s'étend jusqu'à la périphérie, où il débouche par 7 ouvertures placées à une égale distance les unes des autres. Au milieu de l'intervalle qui sépare chaque groupe composé de deux de ces ouvertures, on remarque de petits tenons qui indiquent les organes de l'ouïe. Mais les organes les plus importans pour nous sont ceux qui furent découverts en 1741 par Rudolph Wagner dans l'épiderme de ces animalcules. Ils se composent de cellules apercevables à l'aide du microscope, appelées organes urticaires, où reposent des fils roulés en spirales, qui, à l'approche du danger, sont lancés en avant, puis retirés à volonté. Quelquefois ces fils se rompent et restent dans la viscosité sécrétée, laquelle alors, même à l'état de siccité, donne la sensation de brûlure. Il est assez vraisemblable aussi que le phénomène vital, la phosphorescence provient de ces organes, puisqu'ils le produisent lorsqu'on irrite ces animalcules ; on y aperçoit en effet une lueur manifeste lorsque, dans l'obscurité des nuits d'automne, les pêcheurs lèvent leur filets

et que des méduses y restent collées. Ces fils roulés en spirales et la liqueur qui les baigne dans leurs cellules, liqueur à laquelle il semble que l'on doive principalement attribuer la sensation de brûlure particulière que l'ortie de mer occasionne, ont fait assigner un rang à ces animalcules comme moyen de traitement dans les maladies et les ont fait entrer comme ingrédient précieux dans la composition des bains.

On fait pêcher les orties de mer vivantes, on les emploie seules ou mêlées à la boue minérale marine, on en fait faire des frictions locales sur certaines parties du corps, ou bien on les fait entrer comme substance additionelle dans la composition des bains généraux et dans celle des bains locaux. Il ne faut faire usage de ces méthodes d'appliquer les orties de mer qu'avec beaucoup de circonspection et de prudence, parce qu'il arrive souvent que l'irritation que l'on avait en vue de produire et de localiser sur une seule partie s'étend à toute la surface du corps, et que l'extension démésurée de leur action est sujette alors aux inconvéniens les plus graves. L'application des orties de mer produit des effets qui varient selon les dispositions individuelles des sujets chez lesquels on en fait usage; ils se manifestent chez quelques-uns pendant les frictions même, et chez quelques autres, immédiatement après ou plus tard; ils sont très violents chez les uns, ils sont modérés, faibles ou à peine apercevables chez les autres.

La plupart ressentent à l'instant une sorte de démangeaison, de picotement, de brûlure, de fourmillement, une impres-

sion semblable à celle qu'ils éprouveraient sous une pluie d'étincelles électriques. Il est remarquable que les sensations éprouvées par le malade ne se bornent pas toujours à la peau, aux papilles nerveuses de la périphérie cutanée, mais qu'elles se manifestent dans les tissus plus profonds, et quelquefois sur la partie du corps diamétralement opposée. Il est intéressant, par exemple, dans les frictions que l'on fait le long de la colonne épinière, de voir le malade sentir brusquement une démangeaison, une pluie d'étincelles au coeur, à la tête, à l'abdomen, tantôt à gauche, tantôt à droite, dans les organes sexuels, etc., puis un fourmillement sur le dos entier et sur toutes les extrémités. Ces sensations électriques et nerveuses se manifestent, elles augmentent d'intensité, souvent au point de devenir insupportables, puis elles disparaissent brusquement pour se reproduire, après des pauses plus ou moins longues ou plus ou moins courtes, avec les mêmes alternatives. Un cas que j'eus l'occasion d'observer en 1858 se présente à ma mèmoire: ces rayonnemens électriques n'avaient pas encore disparu au bout de 3 fois 24 heures après une dernière friction faite avec 10 orties de mer. Il survient à la suite de ces frictions une rougeur et une tuméfaction passagères, qui font souvert place à une transpiration abondante. Quelquefois la rougeur se répand en taches sur de grandes parties de la surface du corps, elle peut affecter la forme d'exanthèmes, tels que l'urticaire, l'érythème et l'essère.

L'esprit des malades que l'on traite par les orties de mer

devient en général plus tranquille, plus libre et plus dispos, d'anciennes souffrances sont oubliées, l'humeur devient plus gaie, ils sont ranimés par l'espérance. C'est quelque chose de particulier que, bien que leur sommeil soit extrêment dérangé parles effets que l'application des orties de mer produit, la plupart néaumoins ne tardent pas, dès que le plus fort des démangeaisons et des picotemens est passé, à jouir de nouveau des bienfaits du sommeil.

Les orties de mer sont un des plus puissants auxiliaires des bains de Hapsal; l'application en est surtout efficace dans les paralysies purement nerveuses, qui ne reconnaissent point une dyscrasie pour cause, car, dans ce dernier cas, la boue minérale est d'un grand secours et fournit des résultats admirables. Bien que les guérisons opérées en une seule nuit et décrites par Ebbeser (Norsk Magazin for Laegewidanskan, 6 vol. page 552) ne se soient point encore présentées ici, des malades affectés de paralysie depuis des années ont pourtant trouvé à Hapsal, dans l'application des orties de mer, un soulagement à leurs souffrances et la guérison de leurs maux. Outre les paralysies, ont encore été traitées ici avec succès par ce moyen non seulement les affections rhumatismales, arthritiques et névralgiques, mais aussi les irritations de la moelle épinière, les affections spasmodiques, et souvent les engorgemens torpides et dyscrasiques survenus après que l'activité de la peau et certaines éruptions avaient été supprimées, ainsi que les dépôts qui s'étaient formés dans les articulations, les os et les glandes, et autres maladies semblables.

XIX.

Règles qu'il faut suivre pour faire convenablement usage des bains de Hapsal.

Il faut, avant toutes choses, que le malade reçoive du médecin une ordonnance détaillée sur la manière dont il doit prendre les bains. J'ai l'habitude depuis quelques années de donner ces prescriptions par écrit aux malades, afin qu'ils ne puissent plus ensuite s'excuser, sous prétexte qu'ils n'avaient pas bien entendu, ou qu'ils ne m'avaient pas bien compris, ou que je ne m'étais pas assez clairement exprimé; etc. . . Rien de semblable ne saurait plus être objecté, car tout est écrit sur le papier, tout est parfaitement compris, et le bain prescrit dans tous les détails sera pris convenablement. Muni de l'ordonnance qui lui a été donnée par écrit, le malade se rend, la démarche tranquille et l'esprit rassuré, à l'établissement des bains, il y montre son ordonnance, et se repose quelques minutes dans le salon d'attente, jusqu'à ce que la femme qui prépare son bain vienne lui annoncer qu'il est prêt, ou bien il en surveille lui-même la préparation. Alors on se fait desha-

biller lentement, on contrôle soi-même toutes les opérations préalables et nécessaires, on prend surtout le degré de température du bain au moyen du thermomètre et l'on y entre enfin. Si c'est un bain do boue minérale, on se tient d'abord un instant tranquille, afin que les émanations gazeuses que le limon dégage agissent mieux sur le corps, et puis on commence à se faire frotter, frictionner, masser et brosser par les gens de service; ayant soin, dans le rhumatisme, la goutte, etc. de soumettre principalement les endroits douloureux à ces manipulations. La durée fixée pour le bain s'étant ainsi écoulée, on se lève, pour se faire doucher, laver ou arroser, toujours rigoureusement comme le porte l'ordonnance.

Chaque malade trouve sur son billet de bain la quantité des substances qui doivent y être mêlées (boue minérale, eau salée, orties de mer, etc.), la température du bain, la durée du bain, la température des douches, des irrigations, etc., le nombre et la durée de ces dernières, en un mot toutes les observations se rapportant au cas spécial et particulier dont il s'agit.

Au sortir du bain, on est séché et frotté avec un drap grossier, avec la flanelle ou la brosse.

Ceux qui sont sujets à des congestions vers la tête ne doivent point se baisser avant le bain, et au bain ils l'arroseront souvent avec de l'eau froide. En général on fera bien, toutes les fois qu'on prendra un bain chaud, d'en exempter la tête.

Après que l'on a quitté le bain limoneux et que l'on s'est

habillé, il est nécessaire de prendre quelque repos, sans se laisser aller au sommeil, jusqu'à ce que la sueur qui s'établit le plus souvent à la peau, ou l'évaporation qui s'y établit toujours, soient un peu dissipées.

On ne doit pas plus appaiser sa faim aussitôt après le bain qu'on ne doit prendre un bain tant que l'estomac se trouve encore à l'état de réplétion. On attendra une heure après le déjeûner, et deux heures au moins après le dîner, avant de se mettre au bain. Que l'on attende une demi-heure après le bain avant de se mettre à table. Ces mesures sont également de rigueur lorsqu'on prend un bain froid.

La tranquillité de l'âme est aussi indispensable pour le bain que celle du corps. Immédiatement après que l'on vient d'éprouver une contrariété, après un accès de colère ou de frayeur, et en général après toutes les émotions vives, après une grande fatigue, aussitôt après un voyage, lorsqu'on est échauffé, après les exercices violents, lorsqu'on est en sueur on que l'on frissonne de froid, le bain peut devenir très nuisible. Il faut, dans de telles circonstances, renoncer au bain ou du moins le différer et le remettre à une heure un peu plus éloignée. On doit respecter également cette aversion que l'on ressent quelquefois brusquement pour le bain et qui peut provenir d'un état de saturation auquel le corps est arrivé par l'administration des bains précédens. Dans ces cas là, qu'on ne se mette point au bain avant d'avoir consulté de nouveau son médecin.

Les personnes nerveuses, et celles qui sont sujettes à des diarrhées, ne doivent point prendre leurs bains de trop bonne heure ou à jeun, tandis qu'une heure matinale est d'ailleurs la plus avantageuse en général pour les bains. Ceux qui la veille n'ont point observé le régime prescrit pour la cure, et qui le lendemain se sentent fatigués et abattus, doivent prendre leur bain plus tard on y renoncer tout-à-fait, sous peine de voir leur cure dérangée plus longtems encore.

On peut avant aussi bien qu'après le bain faire usage de la douche en forme de pluie, de la douche descendante, etc., ce que l'on s'abstiendra de faire néaumoins sans une ordonnance spéciale de la part du médecin.

Pour les douches, il faut en général observer les règles suivantes: Veut-on, par exemple, appliquer la douche par le procédé ordinaire dans les paralysies, le malade alors étant debout, couché ou assis, que l'on fasse tomber la douche obliquement ou que l'on place les doigts écartés en forme de grille entre elle et les parties sur lesquelles on l'applique, ou, si l'on prend la douche à l'établissement, qu'on en modère la force en tenant sous l'eau pendant la douche les parties susceptibles. Et si alors on emploie la douche latérale, l'homme de service la divise avec le doigt. — Pendant la douche, que l'on se frictionne en faisant des mouvemens afin de conserver sa chaleur. Quand la douche ne doit agir que localement et sur des parties isolées, que l'on protège les parties voisines au moyen de convertures de laine ou avec des tissus de caoutchouc.

Les préceptes généraux énoncés ci-dessus s'appliquent également aux bains froids. Seulement il faut encore ajouter ici que lorsqu'on est deshabillé, rafraîchi, et que l'on a descendu l'escalier qui conduit au bassin de la mer, on doit alors sans tâter l'eau avec les pieds, se mouiller le front, l'épigastre et la nuque, puis descendre rapidement dans l'eau, ou bien encore, tenant les mains jointes en forme d'angle devant le front, s'élancer la tête la première dans l'eau. Il faut exécuter dans le bain des mouvemens proportionnés à ses forces, plonger et se livrer à de légers exercices de natation. La durée du bain est ordinairement de 5 minutes, en commençant par une minute, et passant ensuite à 2, puis à 3, puis enfin à 5. Quand la température de la mer est très élevée, il est permis de prolonger le bain d'avantage. Ce ne sont en général que les tempéramens torpides qui peuvent séjourner plus longtemps dans l'eau. Malheur à celui qui reste au bain jusqu'à ce qu'un sentiment de malaise survienne, qu'il se sente pris de frissons, etc.; des syncopes profondes, des convulsions, la fièvre, des inflammations, des congestions violentes n'en sont que trop souvent la suite. En général il faut s'en tenir à la règle suivante: „Plus l'eau est froide, plus le bain doit être court." Les bains où l'on plonge, et de quelques minutes au plus, sont les plus fortifians pour les personnes dont les nerfs sont malades.

On se baigne à Hapsal jusqu'à la fin du mois d'août, comme en Italie; ici, comme à Naples, les constructions

en planches pour les bains sont enlevées et transportées à terre.

C'est une règle pratique, fondée sur une vieille expérience, de ne commencer la cure des bains de mer qu'après que la mer a fleuri 3 fois. On dit à Hapsal que la mer fleurit lorsque, sous les rayons des soleils de mai et de juin, elle se dégage et se débarrasse par l'évaporation des élémens volatils dont le froid de l'hiver ne lui avait pas encore permis de se défaire. Cette floraison de la mer s'opère et complète l'évaporation requise pour les bains, du 20 au 24 juin, en sorte que la saison pour les cures de bains de mer commence à Hapsal à la St. Jean (dans les premiers jours de juillet). L'expérience fait voir que ceux qui enfreignent cette règle et commencent la cure plus tôt ne terminent pas heureusement cette dernière, qu'ils ont au contraire le chagrin de la voir interrompue par des inflammations, des fièvres et d'autres maladies qui leur surviennent, et qu'au lieu de retirer de leur cure l'avantage qu'ils s'en étaient promis, elle leur devient plus nuisible qu'utile. Voilà pourquoi c'est surtout pendant les mois de juillet et d'août que l'on fait usage à Hapsal des bains de mer; et ce n'est que dans des cas exceptionnels que quelques malades les prolongent jusque dans le courant de septembre.

Il y a bien des avantages à prendre les bains le matin de bonne heure, on est tout-à-fait reposé, la digestion ne peut plus être troublée, l'esprit est plus tranquille, la nuit a calmé les émotions désagréables, la fraîcheur de l'aube et du matin

a quelque chose d'éminemment réparateur, et la température plus fraîche de la mer en rend l'eau plus spécialement fortifiante pour les nerfs. Et néaumoins il ne faut pas chercher à profiter de tous ces avantages sans en avoir préablement conféré avec le médecin, car il est beaucoup de malades qui par des raisons inhérentes au cas particulier que la nuance de leur maladie présente, doivent choisir une heure du jour plus avancée.

La durée d'une cure par les bains de mer ne saurait être arrêtée d'avance. L'améliolation qui se manifeste, la guérison qui commence à s'établir, ou les symptômes qui annoncent l'état de saturation de la part de l'économie, tels que le manque de réaction, l'aversion pour le bain, l'abattement ou l'irritabilité survenus dans l'humeur du malade, la céphalalgie, les nausées, le vomissement, etc. sont autant de circonstances, de signes irrécusables, qui indiquent, à ne pouvoir s'y méprendre, que le moment de mettre fin à la cure et arrivé.

En général, on prend d'abord 30 bains de boue minérale et puis alors, par une transition menagée, on commence les bains de mer à ciel découvert et l'on en prend de 40 à 60. Bien que ce soit là le nombre ordinaire et normal de bains pris le plus souvent dans une cure complète à Hapsal, il se présente cependant un grand nombre de cas qui font que l'on doit en restreindre le nombre, ou qui en réclament davantage, deux fois ou 3 fois antant de bains de boue minérale, par exemple, et ainsi de suite; il est des cas qui interdisent l'em-

ploi des bains limoneux et qui exigent que l'on prolonge les bains d'eau salée, ou qui obligent le malade à se rendre immédiatement à la mer.

Règle générale, on ne prend à Hapsal qu'on seul bain de mer par jour, et on le prend ordinairement de préférence dans la matinée. L'expérience prouve que si l'on prend un second bain dans le courant de la même journée, on détruit parlà les bons effets du premier. Lorsque le bain provoque l'appariation de phénomènes orageux, indices d'une perturbation trop forte, on ne doit pas faire usage du bain tous les jours. Il est pourtant un assez grand nombre de cas qui autorisent le médecin à permettre un deuxième bain à titre de plaisir, et quelques cas en particulier qui l'engagent à l'ordonner et à en prolonger la durée.

Tout costume de bain est non seulement superflu et hors d'usage ici, mais encore expressément et rigoureusement défendu. L'usage de vêtemens quelconques, quelque légers et quelque amples qu'ils soient, s'oppose au contact immédiat et à l'action bienfaisante de l'eau de mer, et partant en affaiblit les salutaires effets. Et d'ailleurs, comme on prend son bain seul et à part, dans un épais berceau de bouleaux, la nécessité d'un bonnet de taffetas ciré extrêmement mince est quelquefois toléré, toutefois il est incontestablement plus avantageux et plus sain pour la chevelure et la peau de la tête de renoncer au bonnet de bain.

Dans certaines circonstances on peut baigner les enfans

à la mer dès leur 2°. année, seulement il faut, après le bain, les vêtir de laine ou de flanelle.

Les vieillards éprouvent également des bains de mer de Hapsal des effets salutaires, il importe seulement que la peau ne jouisse pas à un trop faible degré de sa puissance de réaction, qu'il n'existe point de désordres trop graves dans l'expectoration et la circulation, point de prédisposition imminente aux affections cérébrales, point d'accès d'asthme assez fort pour éveiller de justes alarmes. Des cas semblables contre indiquent et excluent absolument l'emploi des bains de mer. Durant la grossesse et l'allaitement, le médecin permet le plus souvent l'usage des bains de mer de Hapsal. — Un jour avant l'arrivée des règles et pendant qu'elles ont lieu, il faut suspendre les bains, à moins qu'elles ne durent plus de 5 jours, terme audelà duquel il est permis de reprendre les bains. Quand à ce qui concerne la technique des douches de vapeur et des bains de vapeur à Hapsal, on ne saurait encore établir de règles générales, il faut que les malades recourent chaque fois au médecin, qu'ils en reçoivent chaque fois une prescription spéciale minutieusement détaillée, et que cette prescription soit ponetuellement suivie.

XX.

Régime que les malades doivent suivre à Hapsal pendant leurs cures par les eaux minérales et par les bains.

Il est absolument impossible d'établir et de fixer à l'avance le régime le plus convenable et le plus approprié pour tous les cas particuliers et pour toutes les individualités qui se présentent. Il faut souvent toute l'attention, toute la sollicitude, tout le soin et toute la pénétration du médecin le plus expérimenté pour donner sous ce rapport, dans un cas spécial, un avis convenable et parfaitement adapté à la nuance individuelle et morbide. Ainsi les malades feront sagement s'ils s'abstiennent de ne prendre conseil en ceci que de leur propre prudence, de faire, d'éviter ou de se permettre de manger ce qui leur semble bon, à moins qu'ils ne veuillent s'exposer de gaîté de coeur aux expériences les plus tristes et aux conséquences les plus fâcheuses. Le médecin cependant, après avoir suffisamment étudié et analysé la maladie, en tenant compte des ha-

bitudes, du tempérament, de l'âge, du sexe, des dispositions individuelles, de la constitution atmosphérique et des influences de la saison, sera bientôt, grâce aux connaissances acquises par lui sur les lieux même, en état de tracer pour la cure le plan le plus convenable et le plus approprié. Avant de commencer la cure, le malade doit savoir les choses qui lui seraient nuisibles et celles dont il lui sera avantageux de faire usage. En général, une excellente règle c'est d'éviter tous les extrêmes, c. a. d. tout ce qui est trop salé, acide, fumé et flatuleux, et surtout de ne pas trop se charger d'alimens.

Pendant toute la durée de la cure par les bains de boue minérale et de celle par les eaux minérales, il faut observer une diète sévère. On prend l'eau minérale ou le petit-lait le matin de bonne heure en suivant rigoureusement et à la lettre l'ordonnance du médecin, on se promène tranquillement; et seulement une heure après le dernier verre, on déjeûne avec du lait, du cacao, du chocolat, du bouillon, du café moka, du café de glands, de seigle, de froment, d'orge torréfiés, avec du sagou, on toute autre chose permise par le médecin. Ce n'est qu'une bonne heure après le déjeûner que l'on peut prendre le bain, après lequel on fera bien de se reposer un quart d'heure dans le salon de l'établissement ou de rentrer immédiatement chez soi et d'y attendre à demi-couché que l'évaporation du produit de l'exhalation cutanée se soit accomplie. Bien que l'exhalation qui s'établit à la peau soit le plus souvent insensible et inaperçue pour le malade, il ne doit pourtant jamais

négliger cette précaution, car faute de l'observer, surtout quand il fait mauvais temps, il peut aisément survenir des refroidissemens qui obligent d'interrompre la cure; une promenade après cela fera du bien. Or rien n'est plus propre à faire échouer une cure par les bains de boue minérale que les interruptions, car les effets répétés des bains doivent se succéder, se suivre et se soutenir comme les anneaux d'une chaîne pour former un tout ferme et solide; ce n'est qu'en accumulant successivement l'action des bains de boue minérale que l'on arrive à obtenir une guérison véritable et réelle. On se trompe fort, et malheureusement c'est une erreur dans laquelle tombent la plupart des malades, si l'on croit que l'emploi d'une plus grande masse de boue minérale pour le bain offre plus d'avantage; l'expérience de près de quarante années n'a cessé de démontrer la fausseté de cette idée. Le but d'une guérison véritable n'est réellement atteint que lorsque le médecin réussit, en considérant avec attention les dispositions intimes et les relations extérieures, à proportionner exactement les moyens de guérison à la nuance individuelle que le cas présente; et le malade ne saurait être guéri autrement qu'en suivant à la lettre les ordonnances du médecin dans leurs plus petits détails.

Il est nécessaire, avant toutes choses, que le malade se lève de bonne heure, qu'il aille se coucher de bonne heure, et qu'il ne fasse au plus que trois repas par jour. De 6 à 8 heures du matin tous doivent avoir déjeûné, à midi tous doivent avoir pris leurs bains, afin de pouvoir alors se rendre à la

promenade et y jouir jusqu'à une heure ou deux heures du plaisir de la musique et de la conversation. Les personnes faibles et délicates prennent alors une petite heure de repos avant le dîner, mais la grande majorité de celles dont la société se compose se rend toujours, à deux heures, à la table d'hôte ou au repas qui les attend chez elles.

La méridienne est interdite, par la raison qu'au lieu de reposer et de rafraîchir, elle ne fait qu'énerver et affaiblir les forces. Que ceux donc qui ont contracté l'habitude de dormir dans le courant de la journée se reposent ou dorment une heure avant le repas, — règle à laquelle il faut absolument se soumettre. Que l'on cherche, après le repas, l'ombre des jardins, ou bien que l'on se promène au bord de la mer, ou bien encore que l'on fasse une partie au bois de sapin dans le voisinage, ou bien enfin que l'on fasse de plus grandes excursions par mer ou par terre, que l'on prenne à huit heures le thé ou tout autre boisson appropriée, en y ajoutant une collation légère, et que l'on se mette au lit à dix heures, afin qu'après s'être livré à un sommeil réparateur et salutaire, on puisse sans obstacle continuer la cure de lendemain.

A table, la principale loi à observer, c'est celle de la tempérance. Soit dit en passant, il n'est presque personne qui ne mange plus qu'il n'est nécessaire pour l'entretien des forces et de la santé; on ne devrait jamais oublier qu'une seule indigestion fait disparaitre aussitôt tout l'avantage que seul un nombre considérable de bains procure. La plupart

des convives pèchent plutôt ici contre la règle qui fixe la quantité des mets que contre celle qui en détermine la qualité. Que les malades, à la table d'hôte, demandent donc au médecin combien ils doivent manger, vu l'impossibilité de donner à l'économe, pour la table, une prescription qui réponde aux besoins de tous. Les bases sur lesquelles les maladies reposent interdisent elles mêmes déjà les prescriptions générales, il faut, par exemple, aux lymphatiques un régime exclusivement animal, tandis que la prédominance du systême sanguin sur le systême lymphatique exige un régime purement végétal.

Les malades atteints de goutte invétérée, d'infarctes dans les organes du bas-ventre, d'indurations et d'obstructions sanguines, principalement ceux dont la constitution doit, pour qu'ils guérissent, subir une métamorphose complète, retireront les plus grands avantages d'une cure par l'abstinence prolongée, combinée avec les bains, le petit-lait et les eaux minérales.

La table se compose en général de mets nourrissants et de facile digestion, tels que bouillons, boeuf et veau rôtis et bouillis, volaille, poulets, lièvre; du riz au lait, du sagou, de la manne; des poissons légers, le brochet, la perche, la merluche; des oeufs à la coque; des légumes de la saison, les épinards, les asperges, les petits pois, les chouxfleurs, les pommes de terre nouvelles et parvenues au degré de maturité nécessaire, du pain blanc, de bonne bière bien houblonnée, et quelquefois du vin.

Sont interdits: les mets farineux et gras, les poudings, la pâtisserie, le porc, le canard et l'oie; les poissons gras, la morue, et l'anguille, les baies et les fruits crus, les concombres crus, la laitue, le cresson au vinaigre, le raifort, la choucroûte les pois secs, les haricots blancs et les vieilles pommes de terre; mais ce dont il faut surtout s'abstenir, ce sont les épices, les oignons, les champignons, les écrevisses et les préparations culinaires à la glace. On doit s'abstenir également de toutes les boissons de table échauffantes, ainsi que de plusieurs autres communément employées contre la soif, telles que le punch, le vin chaud, le nastoïka, le brandevin, les liqueurs, les bières fortes. Dans quelques cas cependant on permet quelque vieux bon vin et un verre de champagne.

Un conseil qui en comprend beaucoup d'autres, c'est celui qui recommande la modération et la tempérance, non-seulement au physique et dans l'acception matérielle, mais encore au moral et dans tout ce qui se rapporte aux sentimens, aux penchants et aux passions de l'âme. Le malade qui veut sérieusement recouvrer la santé doit observer avant, pendant et après la cure, le précepte de la modération et de la tempérance dans son acception la plus illimitée et la plus étendue. Tous les efforts, tous les travaux de l'intelligence doivent être évités à l'égal des mets de digestion difficile. Que le dolce far niente soit le mot d'ordre et la devise de toute la saison, car il faut d'abord guérir le corps avant d'imposer à l'esprit des tâches difficiles et laborieuses. Que chacun donc s'efforce

d'atteindre au calme et au repos d'esprit. Le malade qui sera parvenu à garder l'égalité d'âme du sage aura fait un grand pas vers la guérison.

Enfin une autre règle de diététique importante qu'il faut scrupuleusement suivre avec le plus grand soin et la plus grande persévérance, c'est celle qui prescrit de faire de l'exercice en plein air, et d'en faire le plus qu'il sera possible. Toutes les fois que le temps est favorable et le permet, que le malade passe toute la journée en plein air à respirer l'air frais de la mer, et qu'il ne fasse usage de l'étroit espace de sa demeure que pour s'y livrer au sommeil. Qu'il se garde néanmoins de tomber dans l'extrême et de dormir les fenêtres ouvertes, ce qui a souvent donné lieu à des suites fâcheuses. Que l'on mette donc à profit toute la durée du jour pour se ranimer en respirant l'air de la mer, mais toujours sans jamais perdre de vue la pratique indispensable du dolce far niente, car toutes les fois qu'en se livrant au plaisir de la promenade, de la rame, de l'équitation et de la danse, par exemple, on n'aura pas eu soin de rester en decà de la fatigue, l'abus de ces exercices peut produire et produit souvent, comme j'en pourrais citer un très grand nombre d'exemples, les effets les plus tristes. Mais de tous ces exercices, celui auquel il est le plus dangereux de s'adonner avec excès, c'est celui de la danse, et toute personne sérieusement malade ne devrait jamais, sans la permission du médecin, se laisser entraîner à danser la polka, la walse, le galop ou la mazurka. Car autant il est quelquefois

avantageux et utile de jouir du plaisir de la danse dans de certaines limites, autant ce même plaisir, accompagné de mouvemens trop violents, et prolongé trop longtemps, peut devenir nuisible, abstraction faite des imprudences et des imprévoyances nombreuses qu'il n'occasîonne que trop souvent alors pendant et après la danse. Qu'il est difficile à une jeune femme assise au bal de résister à des instances pressantes! Que l'on se souvienne donc, en ce point en particulier, de se tenir sur la réserve et de ne jamais dépasser la borne et la mesure prescrite par la sagesse. La joie et la gaîté sont d'un grand secours dans une cure par les bains, le médecin lui-même pourra encourager et encourage souvent ses malades à se livrer au plaisir de la danse, mais tous ceux à qui leur famille est chère auront assez de sagesse pour quitter le bal et la ramener â la maison de bonne heure. Aucune personne raisonnable et-sensée ne devrait rester au bal après onze heures du soir, car ce n'est qu'en observant cette règle qu'il est possible le lendemain de prendre les eaux, le petit-lait et les bains avec avantage, c'est-à-dire de poursuivre la cure et de faire un nouveau pas vers la guérison. —

XXI.

Situation et disposition des établissemens pour les bains de boue minérale et pour les autres bains chauds.

La situation des établissemens de bains placés l'un à la côte sud-ouest, l'autre à la côte nord-est de la presqu'île, permet aux baigneurs, quel que soit l'endroit de la ville qu'ils habitent, de s'y rendre commodément et sans trop grande perte de temps. Le plus ancien de ces établissements, qui occupe la côte nord-est de l'endroit et qui appartient à Monsieur Stürmer, se compose de trois divisions principales: d'un exhaussement en forme de tour, dans lequel, au moyen d'une pompe, on puise à la mer et à la chaudière d'eau chaude de quoi entretenir tout l'appareil des tuyaux d'eau froide et d'eau chaude. Ces tuyaux, après avoir passé sous le plancher, s'ouvrent par deux robinets dans chaque baignoire, que l'on peut ainsi remplir très vîte d'eau à la température prescrite. A cette espèce de tour se joint le bâtiment principal, lequel est coupé par un corridor. La douche descendante, le bain de pluie, les bains par immension, les bains d'affusion, la douche la-

térale et la douche ascendante (de Kiwisch) avec leurs accessoires, se trouvent dans les chambres qui avoisinent la la chaudière à vapeur et sa pompe. Les rangées des cabinets de bains sont attenantes à ces dernières. Tous les cabinets sont pourvus d'élégantes baignoires de cuivre peintes en vert, au fond desquelles une demi boule détain que l'on soulève sert à faire écouler l'eau dont on a fait usage pour le bain, en sorte qu'il devient facile d'entretenir constamment les baignoires dans un état de propreté irréprochable et parfaite. Il y a un escabeau devant la baignoire, afin que l'on puisse y entrer plus commodément; pour rendre la sortie du bain plus aisée, particulièrement aux femmes, une bouffette et attachée à un long cordon suspendu du plafond à la baignoire; et la baignoire elle-même est voilée d'amples rideaux blancs qui descendent jusqu'au plancher, ce qui rend les vents coulis impossibles. Le plancher est carrelé, mis en couleur, et recouvert de tapis que l'on change plusieurs fois par jour. L'ameublement est celui que l'on rencontre ordinairement dans les cabinets destinés aux bains et n'offre que le simple nécessaire. Au service de chaque cabinet est attachée une baigneuse, le thermomètre à la main, pour donner au bain la température requise. La galerie qui règne le long des cabinets de bain qu'elle sépare, et dans laquelle les portes des cabinets s'ouvrent, mène à la troisième et dernière partie de l'établissement. C'est un salon spacieux, auquel on arrive du côté de la promenade par un escalier de bon goût, que termine un balcon

dont les fenêtres sont formées par des glaces, et où l'on jouit du coup d'oeil charmant que présente, audelà de la promenade et d'un grand nombre de maisons destinées aux bains froids, la perspective étendue et ravissante formée par les baies et les sinuosités accidentées du rivage. C'est un magnifique salon d'attente et de repos toujours bienvenu aux baigneurs.

On arrive à l'établissement par une cour, qui en est l'entrée principale, et où l'on trouve tout de suite, à droite, les températures de la mer, prises trois fois par jour au moyen du thermomètre avec tout le soin et toute l'exactitude possibles, et consignées dans une feuille spéciale; à gauche on trouve le comptoir où l'on prend les billets de bain, ainsi que les renseignemens nécessaines sur tout ce qui concerne l'établissement. Dans un angle de cette même cour, à côté de l'entrée de l'exhaussement en forme de tour dont nous avons parlé en commençant la description de l'établissement, se trouve le réservoir de boue minérale, que l'on vide et remplit de nouveau plusieurs fois par jour, et dont les baigneuses infatigables puisent sans cesse avec des scaux le noir contenu pour le mêler aux bains d'eau de mer qui en réclament l'usage. On peut encore, sans trop de peine, recueillir la boue minérale aux bas fonds de la côte. Mais dans quelques années, pour peu que l'on continue à l'employer, il faudra l'aller chercher et la charger sur des barques à la distance d'une ou de deux werstes. Là, principalement dans les baies peu élevées que la presqu'île de Nouk forme avec la terre ferme, on trouve

cet article en si grande quantité qu'on en pourrait charger des navires.

L'établissement construit par Monsieur Bergfeldt, et ouvert au public en 1858, a la forme d'une grille. Les deux grandes aîles, construites tout-à-fait séparément pour les deux sexes, s'étendent parallèlement l'une à l'autre. Entre ces deux aîles, et du côté de la mer, se trouvent les constructions pour les chaudières à vapeur, pour les grands réservoirs d'eau froide et d'eau chaude, et pour la pompe qui est d'une construction excellente, à double pression, et qui fournit toujours et sûrement de l'eau aux deux aîles de l'établissement. Les devants de l'établissement, qui, comme corps de bâtiments principaux et en même temps comme hôtels, forment les façades, le front de toute la construction, sont munis de balcons spacieux, fermés par des glaces, qui servent provisoirement aux baigneurs de salons d'attente. De ces salons fermés par des glaces on passe dans les longues et belles galeries dans lesquelles s'ouvrent de chaque côté les cabinets de bain, et qui, à travers de larges fenêtres richement décorées de rideaux, de lierre et de fleurs, fournissent un agréable coup d'oeil, audelà de la mer bleue comme l'azur du ciel qu'elle réfléchit, sur les forêts épaisses de sapins verts qui se trouvent en face.

Le No. 1. est le plus confortable. Ce numéro se compose de deux pièces élégantes et coquettes, savoir d'un salon et d'un cabinet de bain. Dans la première de ces pièces se trouve une couchette extrêmement commode et des chaises, une table de bois poli et une glace. Il y a dans le cabinet de

bain deux baignoires, afin qu'après avoir pris le bain de boue minérale dans l'une, on puisse s'en débarasser et se nettoyer dans l'autre. On y trouve en outre des pots à eau avec leurs bassins et remplis d'eau douce propre à tous les usages. Le No. 4 a le même ameublement, mais il est réduit à une seule pièce. Tous les autres numéros, dont 15 appartiennent au côté des femmes, sont convenablement pourvus de meubles d'une utilité pratique, de chaises de paille, de tables, de glaces, etc. Toutes les baignoires de l'établissement sont en cuivre, enduites de bleu d'outre mer en dehors et recouvertes d'une couche d'émail à l'intérieur. Près de chaque baignoire pend une bouffette, qui sert de point d'appui quand on veut sortir du bain, et un cordon de sonnette, pour appeler au besoin les gens de service. Toutes les portes se ferment d'elles-mêmes, de sorte qu'en prenant un bain on ne peutêtre dérangé par personne, le bouton extérieur de la porte restant dans la poche de la baigneuse de service, qui seule se présente au premier coup de sonnette. Par mesure de précaution excessive et superflue, quand le bain est occupé, on couvre le numéro de la porte d'une plaque. Un tapis moelleux couvre la galerie dans toute sa longueur et amortit le bruit des pas, en sorte que malgré toute l'activité qu'on y déploie, un calme presque silencieux est répandu sur tout l'établissement. Mais ce qui distingue cet établissement de tous les autres établissemens semblables, c'est que malgré l'énorme quantité de boue minérale dont on y fait usage,

on n'en rencontre aucune trace. Le malade, en entrant dans son cabinet, y trouve son bain de boue minérale tout prêt, mais rien n'indique de quel côté ni comment elle y a été apportée. Cela s'explique par le mouvement qui s'opére dans le souterrain. La boue minérale est placée, à l'insu du malade, dans des cuves en nombre suffisant, sur des espèces de tablettes, immédiatement audessous du plancher et au voisinage de chaque baignoire. Maintenant la chose est facile à comprendre, la baigneuse ouvre la trappe inaperçue pratiquée au plancher du cabinet de bain, elle soulève et verse dans la baignoire la quantité de boue minérale prescrite, puis refermant aussitôt la trappe, elle prépare le bain en échaudant et rafraîchissant l'eau tour à tour, et selon le besoin, au moyen des deux robinets dont les bouches s'ouvrent à la baignoire. Cette mesure, que j'ai suggérée moi-même au propriétaire de l'établissement, y entretient une propreté parfaite, à laquelle on ne saurait arriver, malgré tout le soin et toute la précaution possibles, en faisant venir les cuves de boue minérale par la galerie.

Les différents appareils pour les douches sont établis dans les chambres placées au voisinage de la mer et au centre de l'établissement. Le côté des hommes répond absolument à celui destiné aux femmes et aux enfans, et que nous venons de décrire. Monsieur Bergfeldt a pris l'engagement d'établir, pour la prochaine saison, un bain de vapeur et des douches de vapeur, qui seront d'une haute importance pour le traitement de quelques affections particulièrement opiniâtres et rebelles.

XXII.

Dispositions pour les bains de mer en plein air et pour les douches.

La situation de Hapsal sur la petite prespu'île qu'il recouvre a permis aux habitans d'établir un nombre considérable de petites maisons pour les bains. Elles entourent la presqu'île en forme de couronne, ce qui est très commode pour les baigneurs, car quelque soit le quartier de la ville qu'ils habitent, ils n'ont que quelques pas à faire pour aller prendre leurs bains. Dès que la belle saison commence ici, quelquefois plus tôt, quelquefois un peu plus tard, mais le plus souvent au commencement du mois de juin, les maisonnettes construites en planches, généralement peintes des plus vives couleurs, et occupant un espace d'une brasse et demie à deux brasses, s'avancent dans la mer, où celle-ci présente la profondeur voulue d'environ trois à quatre pieds. La pente uniforme du talus que le fond de la mer, tout-à-fait exempt de basses, représente au voisinage de la grève facilite ce travail, qui sans cela serait difficile et pénible. Un pont muni d'un double garde-fou et long de 25 à 30 pas, unit le rivage à la maisonnette. De

l'autre côté de la maisonnette, un escalier de bois, de 10 à 12 marches, dont la moitié plongée dans l'eau est recouverte d'une toile grossière, pour empêcher qu'on ne glisse, sert à descendre dans la mer, où le fond de cette dernière n'offre qu'une demi consistance, et où elle forme une sorte de bassin entouré de frais bouleaux, plantés et solidement enfoncés en forme d'un grand cabinet de verdure; ce bassin est ouvert en devant pour permettre au nageur raffiné de gagner le large. Les bouleaux, sans mettre obstacle à la natation ni à la liberté des mouvemens en général; protègent les baigneurs contre les regards indiscrets ou frivoles, en même temps qu'ils contribuent à faire disparaître la peur et le sentiment d'oppression qui saisissent en général les néophytes de nos bains devant l'immensité du milieu liquide où ils se trouvent.

La fenêtre du cabinet de bain ornée d'un simple rideau rouge ou blanc laisse entrer le jour sur l'ameublement qui ne se compose le plus souvent que d'une table, de quelques chaises ou bancs, d'un divan et d'une glace. Les noms des abonnés aux différentes heures des bains sont inscrits sur la paroi.

Quelque simples que ces dispositions pour les bain froids puissent paraître, ce sont néanmoins les plus convenables ici, et les plus pratiques de toutes celles que l'on rencontre dans les établissemens de ce genre, soit à l'intérieur, soit à l'étranger. Il existe à Hapsal trente maisons semblables pour les bains qui toutes se louent à l'heure. Chacune peut servir pour le

bain à autant de personnes en même temps que la fantaisie des baigneurs et l'espace le permettent, il suffit que la durée du bain ne dépasse pas celle qui a été convenue et arrêtée d'avance. Pour la bonne règle, on remet à chaque locataire une clef de sa maisonnette de bain, et il s'engage à rendre cette clef à la fin de la cure.

Enfin nous ne devons pas omettre de mentionner que plusieurs de ces maisons de bains ont été pourvues dans ces dernières années de douches descendantes et d'appareils pour les bains de pluie froids. Ces appareils sont placés tout près de l'escalier dont nous avons parlé, dans le berceau que l'enceinte formée par les bouleaux représente; ils sont semblables à ceux qui se trouvent dans l'établissement pour les bains chauds et on les emploie avec avantage dans une foule d'états morbides divers. La manière de prendre les bains dans ces maisons dont la disposition est si simple est également fort naturelle et fort simple, et telle qu'elle a été décrite page 120 au chapitre qui a pour titre: „Règles qu'il faut suivre pour faire convenablement usage des bains, etc. . . . Après le bain on est essuyé avec soin et promptement habillé, puis on fait une promenade, au retour de la quelle on déguste une tasse de café, un bouillon ou une tranche de jambon avec un verre de vin etc. . . .

XXIII.

Histoire des bains de Hapsal.

Les premières dispositions pour rendre l'usage des bains froids plus commode furent faites, dans le courant de l'été de 1805, par le pharmacien Brasche. Il construisit, pour les personnes qui voulaient se baigner ou se livrer à l'exercice de la natation, une tente sous laquelle il fixa une caisse, imitant ainsi ce que l'on fait encore aujourd'hui pour les bains d'eau courante. On prenait une barque pour se rendre à la tente, et arrivé là, on se baignait dans l'espace qu'elle recouvrait et qu'elle abritait contre les rayons du soleil. Les défauts de cette disposition sautent aux yeux. Ils s'étaient sans doute déjà fait sentir à cette époque, aussi le Dr. Brossmann, alors médecin du district, essaya d'introduire les voitures à bains, qui, sur un fond solide, et surtout pendant le flux et le reflux, sont assurément très appropriées, comme le font voir les bains de la mer du nord, où cette disposition s'est solidement établie. Mais la mer de Hapsal ne présentant point à cet effet un fond assez ferme, et n'ayant d'ailleurs ni flux ni reflux, il a fallu recourir à d'autres moyens.

Ce fut Monsieur de Bock, ex-administrateur des douanes, qui le premier eut l'idée en 1812 de construire une maisonette dans la mer et d'établir au moyen d'un pont une communication entre la maisonnette et la terre. Il est vrai que l'arrangement de cette première maisonnette présentait un inconvénient grave en ce que la caisse formant le bassin pour les bains en occupait le milieu, mais il paraît que cette disposition disparut dès l'année suivante et fut remplacée par celle qui y existe encore à présent. Il faut donc reconnaître que Monsieur de Bock a eu le mérite de donner l'idée d'une disposition tellement pratique qu'on l'a conservée jusqu'à ce jour, tout en lui faisant subir plusieurs améliorations, dont les époques et les auteurs sont maintenant inconnus.

Avant ce temps-là on s'élançait, pour se baigner, tout bonnement, et dans l'état de nature le plus parfait, des barques et du rivage dans la mer, méthode suivie du reste jusqu'à ces derniers temps, et dont la tradition est surtout conservée par les enfans. L'exemple donné par Monsieur de Bock a trouvé des imitateurs, en sorte qu'à présent les habitants de Hapsal ont construit un si grand nombre de ces maisonnettes dans la mer, que, malgré le nombre proportionellement très considérable des étrangers qui viennent y passer la saison, le manque d'heures de bain n'a point encore commencé à s'y faire sentir.

Quand à ce qui concerne maintenant l'origine et les progrès des établissemens pour les bains chauds, voici ce que nous en avons pu recueillir:

En 1825, le comte Magnus de la gardie construisit et ouvrit au public une maison pour les bains chauds. Le 2. juillet de la même année, le pharmacien d'alors, Monsieur Brasche, l'acheta et y fit placer 6 baignoires avec toutes les commodités requises à cette epoque. Au bout de quelques années néanmoins, il devint évident que ces arrangemens ne suffisaient plus. La température des chambres n'était point uniforme; celles où l'on s'habillait étaient trop fraîches comparativement à celles où se trouvaient les baignoires. Ce ne fut qu'en 1832 que l'on remédia comme il convenait à cet inconvénient en y plaçant un poêle. On y avait établi deux ans auparavant une douche et on y avait joint bientôt un appareil pour les bains de vapeur, lequel plus tard était tombé dans l'oubli.

Le nombre des personnes qui se rendaient à nos bains augmentant d'année en année, l'insuffisance de l'unique établissement de bains qui existât alors se faisait de plus eu plus sentir. Il devenait impossible de donner tous les bains demandés. Aussi deux établissemens de moins grandes dimensions se formérent dès 1834. Un établissement de bains plus grand et plus complet eût pourvu à tous les besoins, mais les fonds nécessaires manquaient. Cependant la plupart des appareils, particulièrement ceux pour les douches, étaient très défectueux, et ce ne fut qu'en 1840 qu'il fut possible de faire de meilleures dispositions, entre autres celles pour la douche ascendante, ainsi que pour les bains de siège. En 1840, on construisit plusieurs nouvelles maisonnettes pour les bains frais,



Au Docteur C. A. de Hounnious,
Médecin du district, conseiller d'état, Fondateur et Promoteur
des Bains de Hapsal.

par Hounnious fils.

et l'on ouvrit un quatrième établissement pour les bains chauds. Il existait aussi à côté du plus ancien établissement, qui était également alors le plus grand, et qui appartenait à Brasche, trois établissemens du même genre fondés par le négotiant Holm, par Monsieur Eckermann et par Monsieur de Siem. Ces trois derniers étaient dépourvus de toutes les commodités requises, auxquelles les habitants de la résidence étaient trop accoutumés pour ne pas en sentir vivement la privation.

Le docteur et conseiller d'état de Hounnious, dont les efforts, la sollicitude et le zèle infatigables ont si efficacement contribué à la fondation, au développement et au perfectionement des bains de Hapsal, et auquel la ville de Hapsal est incontestablement redevable de la place éminente qu'elle occupe entre les autres bains, parvint enfin à intéresser à la chose Monsieur le Baron Th. Ungern de Dagö-Grossenhof, et, se mettant à l'oeuvre de concert, ils entreprirent la construction d'un établissement pour les bains chauds sur une plus vaste échelle. Ce bâtiment, commencé avec les fonds requis et le nombre d'ouvriers nécessaire, put déjà être affermé en 1845 et utilisé pour l'administration des bains. L'établissement, qui a conservé ses dispositions essentielles d'alors, finit bientôt par absorber les trois autres établissemens plus petits en accaparant leur recette; ces derniers ne furent plus longtemps en état de se soutenir, ils tombèrent en décadence et cessèrent peu-à-peu d'être exploités, de sorte que depuis 1848 il n'existe plus ici que deux maisons de ce genre.

En 1846, Hapsal put compter 376 baigneurs. L'établissement suffisait encore complètement à un chiffre double de celui-là. Mais lorsque, par une affluence toujours croissante, ce chiffre fut porté à 1000 et audessus, (comme en 1853), son insuffisance devint manifeste et n'échappa plus à personne. Cette disproportion entre les besoins et les moyens d'y satisfaire dont la ville disposait à cette époque continuant à s'accroitre, notamment en 1856, où le nombre des étrangers fut de 1500, et en 1857, où ce chiffre monta jusqu'à 2000, il s'éleva un murmure universel. Ce fut alors que le pharmacien Bergfeldt résolut de fonder à ses frais, à côté de l'établissement de Brasche acheté par lui en 1856, une maison de bains qui répondît aux besoins et aux exigences de l'époque. Il commença son entreprise avec de faibles ressources, et il eût peut-être perdu courage sans l'intervention d'un particulier qui lui vint généreusement en aide. Dès 1848, plus de la moitié de l'établissement, qui est consacrée exclusivement aux femmes et aux enfans, fut, après une inauguration solennelle, ouverte au publie, dont le suffrage n'a cessé jusqu'à ce jour de couronner les efforts de l'entrepreneur du succès le plus soutenu et le plus flatteur. En 1859, notre trés haut et très puissant empereur et maître a daigné accorder à l'établissement une subvention de 12000 R.

L'établissement construit en 1846, et devenu depuis 1858 la propriété de Monsieur Stürmer, avait passé en 1848, après des échanges et des ventes succesives, dans les mains d'un Mon-

sieur Carl Althoff, qui lui avait fait subir des améliorations nombreuses. Il avait renouvelé ce que le temps avait mis hors de service, et fait plusieurs acquisitions nouvelles, telles q'une douche ascendante (de Kiwisch), une barque pour la boue minérale, un salzomètre, etc. . . ., et enfin commencé en 1850 la construction du salon dont nous avons fait mention plus haut, ainsi que de deux salons de bains. — A ces derniers il en avait adjoint deux autres, et donné à cette dernière partie de l'établissement, destinée à la famille impériale, plus d'élégance et de comfort qu'à la première. Les enfans de notre auguste empereur daignèrent en effet faire usage de ces nouvelles dispositions pour les bains chauds d'eau de mer, et passèrent ensuite avec avantage aux bains de mer froids dans une maison spéciale et grandiose comparativement aux autres constructions, et qui avait été élévée aux frais de sa Majesté. (1852, 1856, 1857 et 1859.) Cette dernière année, Monsieur C. L. Bergfeldt obtint la suprême faveur d'administrer les bains chauds à la famille impériale. Sa Majesté l'Impératrice daigna prendre les bains de petit-lait au château, pendant que les voeux et les prières des habitants de Hapsal pour notre auguste famille impériale montaient vers le ciel, afin que la bénédiction du très-haut, descendant sur tous ses membres, couronnât de succès les cures qu'ils avaient commencées dans notre ville.

XXIV.

Moyens de communication. Poste.

On a amplement pourvu à présent à ce qui manquait autrefois aux moyens de communication par mer et par terre. Il existe 2 compagnies de bateaux à vapeur, celle de Riga et celle d'Oesterbottn-Finlande. — La première en possède 2 (Amiral et Léandre, et la dernière, 2 (Graefen Berg et Alexandre II.), excellents voiliers à vapeur, construits avec tout le comfort et toute la solidité nécessaires, et qui, dans le court espace de 17 à 24 heures, transportent les passagers de Riga et de St. Pétersbourg à Hapsal. Bien que les dispositions, le service, etc. . . . . de ces 4 vapeurs jouissent à bon droit d'une renommée justement acquise, nous devons surtout faire ressortir l'Amiral entre les trois autres, comme le plus grand, et comme pouvant être mis sur la même ligne que les meilleurs paquebots à vapeur de l'étranger. Le Grefve Berg qui part à une heure commode, et dont l'allure et excellente, est celui qui, dans l'été de 1858, a fait les meilleurs affaires. Grâce à ces 4 bateaux à vapeur, Hapsal a souvent vu 2 fois par semaine, les passagers arriver de Riga et de St. Pétersbourg. Les deux compagnies rivalisent de Zèle pour contenter le public, et tout es-

prit impartial se fera un devoir de leur payer le tribut d'étoges qu'elles méritent. Les postes établies depuis quelques années et allant par terre de St. Pétersbourg à Hapsal par Réval, et de Riga à Hapsal par Pernau, sont sur un très bon pied, et fournissent les chevaux nécessaires aux particuliers qui veulent en faire usage. (Mais nos touristes donnent en général la préférence aux bateaux à vapeur). En outre, il part et il arrive, deux fois par semaine, une Diligence à 8 places.

Prix des places:

Le bateau à vapeur coûte

de St. Pétersbourg à Hapsal — de Riga à Hapsal et retour:

pour la 1ère place 13 R. A. — 10 R. A.

„ „ 2ème „ 8 „ — 5 „

„ „ 3ème „ 3 „ — 2 „

La Diligence de St. Pétersbourg à Réval coûte 18 R. A.; de Réval à Hapsal, une place dans l'intérieur coûte 5 R.; dans le coupé, 4 R. A.

Les voyageurs qui ont leur équipage paient pour chaque cheval de poste 3 C. A. par werste. Il y a, en outre, à Hapsal une foule de voiturins, qui souvent sont préférables à la poste. —

La poste aux lettres arrive régulièrement 2 fois par semaine, le lundi et le vendredi, à 8 heures du matin; et elle part aussi 2 fois par semaine, le mardi et le vendredi, à 8 heures du soir.

Distances: de St. Pétersbourg à Narwa, 142 werstes;

de Narwa à Réval, 217 werstes ½; et de Réval à Hapsal, 100 werstes ½; en tout 460 werstes. De Riga à Pernau, 234 werstes; de Pernau à Hapsal, 105 werstes; en tout 339 werstes.

On reçoit les bagages que l'on a confiés à la poste un jour après l'arrivée de la poste, et on les consigne à l'expédition un jour avant l'arrivée de la poste, entre 8 et 2 heures.

La plupart des baigneurs qui arrivent à Hapsal viennent de St. Pétersbourg et de Moscou, et de l'intérieur de l'empire par ces deux villes, en profitant du chemin de fer Nicolaï.

Quand on vient en deux jours de Moscou à Hapsal, le temps et l'espace semblent rapetissés, confondus ensemble et réduits à leur minimum.

Les habitants des provinces Russes situées à l'ouest de l'empire, de la Wolhynie, du Minsk, de la Curlande, etc. prennent la route de Riga pour se rendre à Hapsal.

Depuis le mois de juin de l'année 1859, Hapsal appartient au réseau télégraphique Européen; c'est un bienfait dont il est redevable à la munificence de notre auguste Empereur et Maître, et aux visites dont sa Majesté a daigne l'honorer.

XXV.

Renseignemens généraux pour les baigneurs.

Une direction et un Médecin des Bains nommés par l'état sont deux choses que les voeux de Hapsal osent attendre et ambitionner encore. Tous les établissemens, toutes les dispositions pour les bains sont le résultat d'entreprises particulières, abandonnées à leurs propres forces, n'existant que par elles-mèmes et ne se soutenant que par leurs efforts isolés.

La saison des bains commence du 20. mai au 1. juin (v. pag. 124.), et finit du 20 Août au 1. Septembre (v. pag. 125.), ou plus tard, quand le nombre des baigneurs et le temps le permettent.

La saison se divise en deux moitiés; la première moitié dure jusqu'au milieu de juillet (elle est consacrée aux bains chauds); la seconde dure jusqu'à la fin de la saison (elle est consacrée aux bains froids).

Les personnes qui viennent à Hapsal ne sont assujetties à aucune taxe pour les bains; la contribution pour les plantations est volontaire.

On donne au Cursal des bals, des soirées et des concerts, c'est le rendez-vous le meilleur et le plus convenable pour ces sortes de plaisirs. C'est là qu'on lie le plus souvent connaissance, qu'on arrête les parties en voiture, à pied, par eau, etc. Pour prendre part aux amusemens du Cursal, c. à. d. aux bals, à la musique, etc. on paie 5 R. A. par personne; les familles de 2 personnes paient 10 R. A.; celles de 3 personnes, 15 R. A.; et celles de plus de 3 personnes, 15 R. A. pour toute la saison. Un billet pour une seule soirée coûte 1 R. A. par personne.

Après avoir pris conseil de son médecin sur la maniére et la façon de prendre les bains, on se rend à l'ancienne maison de bains ou à la nouvelle, on achète au comptoir le nombre de billets de bains dont on veut faire usage, et l'on écrit son nom pour l'heure et le numéro que l'on désire.

Prix de bains :

1	bain froid coûte	10	copeks	A.
1	„ chaud d'eau de mer	30	„	„
1	„ „ „ „ „ avec affusion et douche	40	„	„
1	„ d'eau salée	35	„	„
1	„ de boue minérale	40	„	„

Les enfans audessus de 10 ans paient la moitié.

La jouissance exclusive d'un cabinet de bains pendant une heure coûte 40 copeks d'argent, et davantage, si le cabinet présente plus d'élégance, de recherche et de comfort.

La jouissance exclusive d'une maisonnette pour le bain

froid pendant une heure par jour coûte 5 R. avec la douche et 4 R. A. sans la douche, pour toute la saison, quelque soit le nombre des baigneurs. Les bains sont ouverts tous les jours depuis 6 heures du matin jusqu'à 9 heures du soir; les heures les plus recherchées sont celles depuis 8 heures du matin jusqu'à 1 heure de l'après midi. Chaque baigneur a le droit de faire usage de son cabinet de bain pendant une heure entière en venant à l'heure convenue; mais s'il vient trop tard pour pouvoir en finir à temps, il perd son droit au bain. Un quart d'heure avant que le temps fixé pour le bain ne soit écoulé, une cloche sonne pour annoncer au baigneur qu'il est temps de s'habiller et que bientôt il devra céder la place à un autre.

Chacun apporte ordinairement, en venant au bain, des essuie-mains, des draps et des brosses; l'établissement fournit aussi toutes ces choses moyennent une légère rétribution.

On peut amener les personnes de service dont on a besoin, mais on en trouve également à l'établissement.

Les personnes de service de l'établissement ne doivent pas demander de pourboire.

XXVI.

Logis.

Le prix des appartemens varie selon leur grandeur, leur disposition, l'ameublement, la situation, etc. Une chambre meublée coûte en général 30 roubles d'argent pour toute la saison, c'est-à-dire pour trois mois. Cela fait, par conséquent, dix roubles d'argent par mois. Les logemens au voisinage de la mer sont les plus recherchés, (et il y en a une foule, la ville se trouvant baignée pas les eaux de cette dernière dans la plus grande étendue de son contour. Les maisons situées au bord de la mer acquièrent une valeur plus grande encore quand elles possèdent des jardins ombragés. On trouve dans toutes ces demeures les meubles nécessaires, toute la vaisselle fragile de terre et de porcelaine pour la table et le thé, assiettes, tasses, plats, etc. Il y a aussi des machines pour le thé, ainsi que les ustensiles de cuisine indispensables, tels que casseroles, poêles, et toute la batterie de bois. La couche se compose d'un bois de lit, et d'un matelas de varec tout frais. Les coussins, le linge pour la table et pour le lit, l'argenterie et les ustensiles de cuisine plus raffinés, doivent être apportés par le baigneur, s'il ne peut se résoudre à s'en passer.

Outre les quartiers, il y a encore l'hôtel garni et la maison des actions, où l'on peut prendre une ou plusieurs chambres à volonté, pour un terme plus ou moins long, avec toutes les dépendances accoutumées.

Quand à la manière et à la façon de louer ordinaires et en usage, je dois faire observer ce qui suit. Si l'on veut s'assurer une demeure pour l'été, on fait bien de l'arrêter dès le mois de février ou de Mars. Il est indispensable d'envoyer d'avance, dans ce but, pour arrhes du marché, un tiers de la somme totale du loyer. Lorsqu'on désire, par exemple, un appartement d'environ 4 pièces avec cuisine, etc., il faut compter sur 120 roubles d'argent, et envoyer alors 40 roubles. On reçoit par le retour du courrier une quittance de cette dernière somme, et l'on a la certitude que l'appartement ne sera pas donné à une autre personne. Que si l'on était empêché par une raison quelconque de venir prendre possession de son logement, il faudrait l'écrire le plutôt possible, et, supposé que le loueur réussisse à trouver un autre preneur (un autre locataire) pour toute la saison, les arrhes, en ce cas, seront renvoyées en déduisant les frais de poste.

Au reste, la quittance des arrhes payées d'avance est au porteur, je veux dire que le premier preneur (le premier locataire) a le droit de sous — louer et de céder l'appartement qu'il avait arrêté à une autre famille, pourvu que cette dernière toutes fois ne soit pas plus nombreuse que la sienne. Celui qui n'écrit pas avant la St. Jean pour dédire la location

de son appartement doit, avec raison et en bonne justice, payer intégralement la somme entière du loyer pour toute la saison.

Que s'il arrivait que, par une raison quelconque et tout-à-fait imprévue, le loueur ne fût plus en état de livrer l'appartement arrêté, il paie alors les arrhes avancées, et procure un autre appartement de la même valeur. En attendant qu'une commission pour les bains soit établie et s'occupe en même temps des choses du loyer, je suis prêt à aider de mes conseils et de tous mes moyens les baigneurs qui se trouveraient embarrassés à ce sujet. Je désire seulement que, pour obvier à tout retard et à toute difficulté, on joigne le tiers du loyer à la première lettre que l'on me fera l'honneur de m'adresser. Il faudra, dans la première lettre pour les commissions dont on vaudra bien me charger à cet égard, indiquer précisément et avec quelques détails ce que l'on désire, entre autres: la situation (le quartier de la ville), le nombres de chambres et de lits que l'on souhaite, si c'est avec ou sans cuisine, à quelle époque on arrivera, s'il faut une écurie, une remise, une glacière, etc. . . .

Les demeures, d'ailleurs commodes et bien arrangées, n'ayant pourtant la plupart que des chambres de domestiques assez petites, il serait à désirer que l'on n'amenât que les domestiques réellement nécessaires, d'autant plus qu'on peut, au besoin, engager ici à peu de frais des personnes des deux sexes qui sont au fait du service.

XXVII.

Le manger et le boire.

On dîne très bien à la table d'hôte, où l'on a 4 plats avec une entrée et le café, pour 60 ou pour 15 copeks d'argent par tête.

On peut également se faire apporter le dîner à son domicile, et, si l'on s'abonne, on paie alors par mois pour 2 plats 7 roubles, pour 3 plats 10 roubles, et pour 4 plats 12 roubles d'argent. Toutefois la table d'hôte est infiniment préférable, et il est à désirer que les dames elles-mêmes viennent s'y asseoir, comme c'est l'usage à l'étranger dans tous les bains un peu fréquentés. On ne devrait jamais permettre aux hypochondriaques et aux femmes mélancoliques de dîner seules à leur domicile, la société de la table d'hôte ayant sur l'humeur de ces malades une influence bienfaisante et salutaire que l'on serait à peine en droit d'espérer et d'attendre d'autres moyens.

A la maison des logis on compte pour une chambre meublée 30 roubles d'argent pour toute la saison; et par mois pour le dîner 10 R. A., pour le café et le thé 7 R. A. et

pour le service 3 R. A., prix réellement très modérés, car il serait difficile d'avoir ailleurs tout cela, pour toute la saison, moyennant la modique somme de 100 R. A. à peine.

Les différentes sortes de vin, comme le Cherry, le Porto, le Madeira, le Lafitte et le Champagne se trouvent chez presque tous les marchands de denrées coloniales de notre ville.

On trouve d'excellente bière de Bavière à 10 copeks d'argent la bouteille, et de la bière de table légère à 7 C. A. chez le brasseur F. Berg.

Le petit-lait que prépare et vend Monsieur le pharmacien Bergfeldt est quelque chose de délicieux.

L'assortiment le plus complet des meilleures eaux minérales, fraîchement mises en bouteille, est à la disposition des buveurs au magazin de Monsieur Hoffman aussi bien qu'à la pharmacie.

Pour répondre aux faux bruits que la malignité s'est efforcée de répandre, que les étrangers étaient obligés de faire à Hapsal la cure de la faim, qu'il n'y avait rien à manger . . . je me contenterai d'ajouter, en finissant, ce qui suit:

Le pain, la viande, les légumes et les denrées coloniales, telles que le sucre, le café, le thé, le riz, le sagou, la manne, etc. n'ont jamais manqué à Hapsal.

On trouve dans les deux nouvelles boulangeries du pain dont la beauté ne le cède en rien à celle du pain de St. Pétersbourg, et il y a toujours de la viande fraîche dans les trois boucheries. Le marché est toujours approvisionné d'herbes

potagères, de racines et de légumes. On trouve du poisson en abondance aux deux poissonneries. Le lait, le beurre frais, les oeufs, les pommes de terre, la volaille, la fraise des bois, la fraise des champs et des jardins sont tous les matins et presque pour rien au marché.

Les jardins de tous les particuliers livrent aux étrangers leurs fruits, leurs fraises, leurs framboises, leurs groseilles, etc. et presque toutes les ménagères de Hapsal leur vendent de la crême et du lait frais.

XXVIII.

Nouvelle et dernière analyse de la boue minérale par Monsieur le Professeur Schmidt.

100 parties de boue minérale, puisée au mois d'août 1859, contenaient:

Eau saturée de sulfure d'hydrogène et d'acide carbonique		78,549
Débris de substances organiques (varec, etc.) . . .		2,686
Sels solubles dans l'eau 0,536 %	Sulfure d'ammonium	0,018
	- de calcium	0,020
	Sulfate de chaux	0,097
	Chlorure de calcium	0,007
	- de magnésium	0,053
	Bromure de -	traces
	Chlorure de sodium	0,219
	Oxyde de sodium uni à l'acide carbonique et à des matières organiques . . .	0,122

0,611 Sulfures de fer	Proto-sulfure de fer	0,077
	Bisulfure de fer (fer sulfuré, pyrite sulfureuse)	0,534
0,554 Carbonates et phosphates de terres alcalines.	Carbonate de chaux	0,383
	- - Magnésie . . .	0,169
	Phosphate de chaux	0,002
11,925 Silicates (Argile).	Acide silicique	7,158
	Terre argileuse	2,952
	Oxyde ferrique	0,394
	Chaux	0,236
	Magnésie	0,364
	Oxyde de sodium	0,160
	- - potassium	0,661
Sable quartzeux		5,139
		100,00

Ce tableau des résultats fournis par l'analyse chimique est plus naturel, plus clair et plus lucide que l'ancien. On peut plus aisément en saisir l'ensemble d'un seul coup d'oeil, se faire une idée complète des élémens de la boue minérale, et en tirer, pour les bains, des conséquences pratiques; en effet les sels solubles dans l'eau et facilement absorbés, les sulfures de fer, les sables de terres, l'argile et le sable quartzeux y sont groupés ensemble. Les deux premiers groupes sont les plus importants pour le médecin, les sels solubles, comme moyens principaux d'irritation locale, le sulfure de fer à l'état de boue minérale d'une maturité parfaite, comme source constante

d'hydrogène sulfuré, puisqu'il est soumis à une décomposition incessante par l'acide carbonique que la putréfaction des substances organiques dévelope sans cesse. Le sulfure de fer, de son côté, se forme continuellement par l'action du sulfure de calcium et du sulfure d'ammonium (résultant eux-mêmes de la réduction du sulfate de chaux [du gypse] de l'eau de la mer, au moyen de la même putréfaction des substances organiques), sur l'oxyde de fer de la couche inférieure d'argile et sur le carbonate d'oxyde ferreux. La formation d'un limon riche en hydrogène sulfuré et en sulfure de fer aura donc lieu sur tous les points de la côte où le varec, se combinant, dans de petits bassins presque isolés, avec l'eau de la mer concentrée par l'évaporation pendant l'été, peut réduire les sulfates de cette dernière en sulfures métalliques, lesquels, de leur côté, constamment soumis à l'action de l'acide carbonique résultant de ce même procédé de décomposition, deviennent une source constante d'hydrogène sulfuré.

Table des batiments.

A. Les ruines du chateau.
B. Eglise.
C. Eglise.
D. Magistrat.
E. Bureau des finances.
F. Sastawa.
G. Ecol du district.
H. „ élementair.
I. „ des pauvres Estoniens.
K. „ des jeunes filles.
L. „ „ petits enfants.
M. Maison eglise.
N. Hotel de St. Petersbourg.
O. Salon publique.
P. Bains de Mr. Stürmer.
Q. Bains neufs de Bergfeldt.

a. Maisons de la Comtesse De la Gardie.
b. „ „ „ „ Adlerberg.
c. „ de Mlle. de Ducker.

d. Maisons de Mme. Jenken.
e. „ „ „ Brache.
f. „ „ „ Laou.
g. „ „ „ Louxe.
h. „ „ „ Bergh.
i. „ „ „ Kusele.
k. „ „ „ Linze.
l. „ „ „ Iwanoff.
m. „ „ „ Anderson.
n. „ „ „ Jurgens.
o. „ „ „ Titzée.
p. „ „ „ Holme.
q. „ „ „ Walfiche.
r. „ „ „ Risencamfe.
s. „ „ „ Mouscate.
t. „ „ Mlle. de Middendorff.
u. „ „ „ Gernet.
v. „ „ „ Mitcherligh.
w. „ „ „ Rouktechele.
x. „ „ Mme. Majewsky.
y. „ „ „ Johanson.
z. „ „ „ Althoff.
α. „ „ „ Osteraude.
β. „ „ „ Arense.
γ. „ „ „ Salmbergh.
δ. „ „ „ Treubergh.

1. Le comte Rehbinder.
2. „ „ Stackelberg.
3. „ Baron Ad. Ungern.
4. „ „ Ew. Ungern.
5. „ „ Ed. Ungern.
6. „ „ G. Ungern.
7. „ Stackelberg de W.
8. „ Stackelberg de K.
9. „ Maydell.
10. Mr. de Knorring.
11. „ „ Baumgarten.
12. „ „ Koursel.
13. „ Rich. Gernet.
14. „ Rud. Gernet.
15. „ Luders.
16. „ Sengbouch sen.
17. „ Sengbouch jun.
18. „ le Colonel de Pfeiffer.
19. „ de Kettler.
20. „ le Dr. Hounnious.
21. „ de Lohmann.
22. „ Bergfeldt.
23. „ F. Bergh.
24. „ A. Bergh.
25. „ Hoffmann.
26. „ Freymuth.
27. Mr. Adelloff.
28. „ Matwey.
29. „ Mirsalis.
30. „ Holm, rentier.
31. „ Leidig sen.
32. „ Leidig jun.
33. „ Th. Glöckner.
34. Baron Uxkele.
35. Mr. de Klougen.
36. „ „ Lemm
37. „ Ellerberg jun.
38. „ Rosenbergh.
39. „ Simonson.
40. „ Grunfeldt.
41. „ Bertelson.
42. „ Outké.
43. „ Peterson.
44. „ Henkel.
45. „ Karner.
46. „ Kwitsky.
47. „ Holm II.
48. „ J. Glöckner.
49. „ Salawieff.
50. „ Soumachenko.
51. „ Michelson.
52. „ Selmer.

53. Mr. Johanson.
54. „ Kerme.
55. „ Sideroff.
56. „ Sturmer.
57. „ Brandt.
58. „ Kwernere.
59. „ Tadowsky.
60. „ F. Heyne.
61. „ Jurgens.
62. „ Rinkmann.
63. „ Spoule.
64. „ Bersing.
65. „ Peters.
66. „ Curie.
67. „ Ganze.
68. „ Holmberg.
69. „ Ratzler.
70. „ Baar.
71. Mr. Heimberger.
72. „ P. Peterson march.
73. „ Weidé.
74. „ Dehne.
75. „ Ottenbergh.
76. „ G. Heyne.
77. „ Kusele.
78. „ Derkmann.
79. „ Bergmann.
80. „ Normbergh.
81. „ Ellerberg jun.
82. „ Kaupe.
83. „ Freibergh.
84. „ Gousheff.
85. „ Kristoff.
86. „ Rotbergh.
87. „ Bergh arch.

PLAN DE LA VILLE
de
HAPSAL
1860

arrangé par le Dr. Hounnious.



Lith. par Winckelmann et fils à Berlin.

I.

La ville de Hapsal. Situation, limites, division. On bâtit beaucoup. Affluence croissante. Nombre des maisons. Commencement des promenades et premiers travaux au jardin du château. Logemens au bord de la mer et principaux bâtiments. Le château. La famille impériale vient à Hapsal. Ecoles. Établissemens de bienfaisance. Cursal. Santé, longévité et nombre des habitans. Égale répartition des fortunes.

II.

La mer de Hapsal. Avantages de la situation de Hapsal. Baies. Couleur, odeur et saveur de l'eau de la mer. Analyse chimique. Température de la mer. Appréciations thermométriques. L'eau mauvais conducteur du calorique. Faiblesse des variations de température de l'eau.

III.

Uniformité de la température de l'air, sa pureté, son renouvellement, climat des îles et néanmoins situation abritée.

Temps. Vents. La mer, modérateur et régulateur de la température de l'atmosphère. Variations de température à peine sensibles. Absence de brouillards. Prédominance de l'oxigène et proportion plus faible d'acide carbonique. Végétation. Fruits.

IV.

Boue minérale de Hapsal. Origine, composition, odeur, goût, analyse chimique, formation et récolte, barque et charrette pour la transporter. Son emploi pour les bains.

V.

Géologie de Hapsal. Élevation progressive du sol de la presqu'île. Il forme la ligne de démarcation entre deux formations géologiques différentes. Pétrognosie. Roche calcaire. Sol. Argile. Terrain alluvien. Blocs erratiques. Légendes.

VI.

On se décide à se rendre aux bains et l'on se met en voyage. Hésitations et espérances. Victoire sur soi-même. On met ordre à ses affaires. Premier pas vers la guèrison. On s'embarque. Petit Vapeur de la côte. Arrivée à Hapsal. Vie nouvelle. Nouvelles habitudes. Gaîté et santé qui en sont la suite. Les malades doivent se garder de se traiter eux-mêmes.

VII.

Préparation aux bains; influence et effets de l'air de la

mer. Examen approfondi de la maladie. Répartition du temps. Obéissance parfaite et sans réserve. Effets de l'air de la mer sur l'homme sain: il active le mouvement de composition et de décomposition vitales. Sentiment de santé qu'il inspire et excès auxquels quelquefois il entraîne. États morbides qui en réclament plus spécialement l'usage.

VIII.

Du bain tiède dans la baignoire à + 28° R. Sensations diverses qu'il produit. Il agit comme calmant et comme fortifiant. Absorption de l'eau dans la peau même et par la voie de cette membrane. Endosmose. Chair de poule.

IX.

Le bain chaud. Ses dangers, effets funestes et maladies que quelquefois il entraîne. Son action sur l'homme sain. Affections morbides dans lesquelles il peut être utile.

X.

Bains de vapeur d'eau de mer et inhalations. Précautions nécessaires. Sueur bienfaisante qui les suit. Maladies qui en indiquent l'emploi.

XI.

Bains d'eau salée. On les emploie comme succédanés des bains de l'océan. Résorption des sels. Phénomènes physiolo-

giques qu'ils produisent. Manière de les administrer. Maladies où ils conviennent.

XII.

Des bains de boue minérale. Leurs effets sur les sentimens et sur l'humeur, ainsi que sur toute l'économie. Ils activent le mouvement de composition et de décomposition vitales. Effervescence du sang. Insomnie. Système cutané. Douleurs. Sécrétions. Effets curatifs divers. Circonspection et rôle actif du médecin.

XIII.

Action consécutive des bains de boue minérale pendant que le malade fait usage des bains froids. Préparation aux bains de mer. Phénomènes généraux. Système cutané. Phénomènes locaux. Évacuations locales. Digestion. Indications et contre-indications.

XIV.

Du bain de mer à ciel découvert. Ébranlement. Phénomènes de réaction. Action fortifiante, résolutive et calmante. Division des bains d'après leur température. Effets immédiats et effets consécutifs. Pour l'emploi des bains froids un certain degré d'énergie vitale est nécessaire. Le bain de mer est non-seulement un moyen prophylactique pour entretenir la santé, mais encore un préservatif contre les maladies. Maladies qui

en indiquent ou en interdisent l'usage. Du bain glacé. Vitalité prononcée qu'il exige.

XV.

Électricité et pression mécanique. L'eau est un meilleur conducteur de l'électricité que l'air. Aux tuyaux destinés à verser uu liquide et chauffés, l'électricité s'engendre et s'accroît. Influence et résultats de la pression de l'eau, modifiés par la pesanteur spécifique, le degré de fluidité, la vitesse et l'étendue de la masse aqueuse. 1) Bains de pluie. 2) Douche descendante. Effets qu'elle produit sur un sujet sain. Douche oculaire, douche ascendante, douche latérale. 3) Irrigations. 4) Ablutions. Suites funestes de l'usage intempestif des douches et des bains de mer.

XVI.

Emploi des eaux minérales et du petit-lait à Hapsal. Assortiment complet d'eaux minérales. Quantité à laquelle on les administre. Dose journalière. Additions que l'on est en usage d'y faire. Règles principales à suivre en prenant les eaux minérales. Le petit-lait doux que l'on obtient au moyen de la présure est exclusivement prescrit. Sa couleur, sa saveur; température à laquelle on l'administre. Eléments chimiques du lait. Formation naturelle du petit-lait. Moyens artificiels de caillement qu'il faut rejeter. Elémens du petit-lait. Durée de la cure de petit lait. Régime et toilette

qu'elle réclame. Son action physiologique. Le petit-lait est résolutif, dépuratif du sang, nutritif et antiphlogistique. Enumération des maladies où on l'emploie avec succès et de celles où il est nuisible et dangereux.

XVII.

De l'emploi de l'eau de mer à l'intérieur. Des additions que l'on a coutume d'y faire. Manière d'en faire usage. Ses effets sur l'homme sain et sur l'homme malade. Propriétés diverses. Durée de la cure d'eau de mer. L'eau de mer devenue la boisson favorite des enfants. Lavements d'eau de mer.

XVIII.

De la boue animale, dite la Méduse, et de l'application qu'on en fait à Hapsal au traitement des maladies. Description des animalcules. Organes urticaires. Phosphorescence. Manière dont on emploie ces animalcules. Effets que leur application produit sur la pleau et sur le systême nerveux. L'ortie de mer est un puissant auxiliaire de la boue minérale. Affections que l'on a soumises avec succès à l'emploi de ce moyen.

XIX.

Règles qu'il faut suivre pour faire convenablement usage des bains de Hapsal. Ordonnance du mé-

decin. Contrôle des opérations préalables et nécessaires. Ce qu'il faut observer pendant que l'on est au bain. Combien de temps faut-il attendre, après avoir mangé, avant de se mettre au bain? Combien de temps faut-il attendre, après être sorti du bain, avant de se mettre à table? Repos de corps et d'esprit indispensables. Émotions morales et autres circonstances qui peuvent rendre le bain nuisible ou dangereux. Etat de saturation. Du bain pris de trop bonne heure et à jeun. Règles qu'il faut observer en prenant la douche et le bain froid. Durée du bain. Suites funestes du bain froid trop prolongé. Floraison de la mer. Du bain pris le matin. Durée de la cure. Combien de bains faut-il prendre dans un jour? Tout costume de bain doit être rejeté. Règles à observer, relativement aux bains, pour les enfants et pour les vieillards, pendant la menstruation et pendant la grossesse.

XX.

Régime que les malades doivent suivre à Hapsal pendant leurs cures par les eaux minérales et par les bains. La diète prescrite doit être sévèrement observée. Partage rigoureux du temps. Intervalles qu'il faut absolument mettre entre l'heure où l'on prend les eaux et celle où l'on prend les bains. Exercice et repos. Nécessité de se lever de bonne heure. Sommeil avant le repas. Tempérance. Cure par l'abstinence prolongée. Alimens et boissons que l'on doit se permettre ou s'interdire. Diète de l'es-

prit. Dolce far niente. Séjour et exercice en plein air. Utilité de la danse et suites fâcheuses que l'abus de ce plaisir entraîne.

XXI.

Situation et dispositions pour les bains de boue minérale et pour les autres bains. Description de l'ancien établissement. Description du nouvel établissement. Quelle est la manière la plus convenable d'apporter la boue minérale à la baignoire. Mesures que l'on a prises à cet effet.

XXII.

Dispositions pour les bains de mer froids et pour les douches.

XXIII.

Histoire des bains de Hapsal.

XXIV.

Moyens de communication. Poste. Voyage par mer. 4 bateaux à vapeur. Durée du voyage. Voyage par terre. Chevaux de poste. Diligence. Prix des places. Distances. Télégraphe.

XXV.

Renseignemens généraux à l'usage des baigneurs. Arrangemens particuliers. Commencement et clôture

de la saison. Le Cursal. Amusemens. Prix des bains. Heures les plus avantageuses.

XXVI.

Appartemens des baigneurs. Prix des appartemens. Ameublement et ustensiles. Objets que l'on doit apporter. Maison des logis. Manière d'arrêter un logement. Arrhes. Locataire et locateur. Domestiques.

XXVII.

Le manger et le boire. Table d'hôte. Prix. Le manger au domicile. Vin. Bière. Eaux minérales. Petit-lait. Pain, viande, légumes et denrées coloniales. Poissons, fruits et lait.

XXVIII.

Nouvelle et dernière analyse de la boue minérale par Monsieur le Professeur Schmidt.

XXIX.

Carte itinéraire. Plan de la ville. Vues.

Berlin, imprimé par Guillaume Pormetter.

БИБЛІОТЕКА
КАНЦЕЛЯРІИ

Carte de voyage.

St. Petersburg
Helsingfors
Zarsko
Gatschina
Narwa
Revel
Wesenberg
Weißenstein
Hapsal
Leal
Gdow
Dorpat
Fellin
Pernau
Arensburg
Plescou
Werro
Walk
Wolmar
Lemsal
Wenden
Riga
Mietau