

Bibliothèque numérique

medic@

**Lambron, Ernest. Etudes sur la fièvre
intermittente dans le département de
l'Indre**

*Chateauroux: imprimerie et typographie de Migné,
1852.*

Cote : 60965

60965

ÉTUDES

SUR LA

60965

FIÈVRE INTERMITTENTE

DANS

LE DÉPARTEMENT DE L'INDRE,

PAR

Le Docteur ERNEST LAMBRON

(DE LEVROUX),

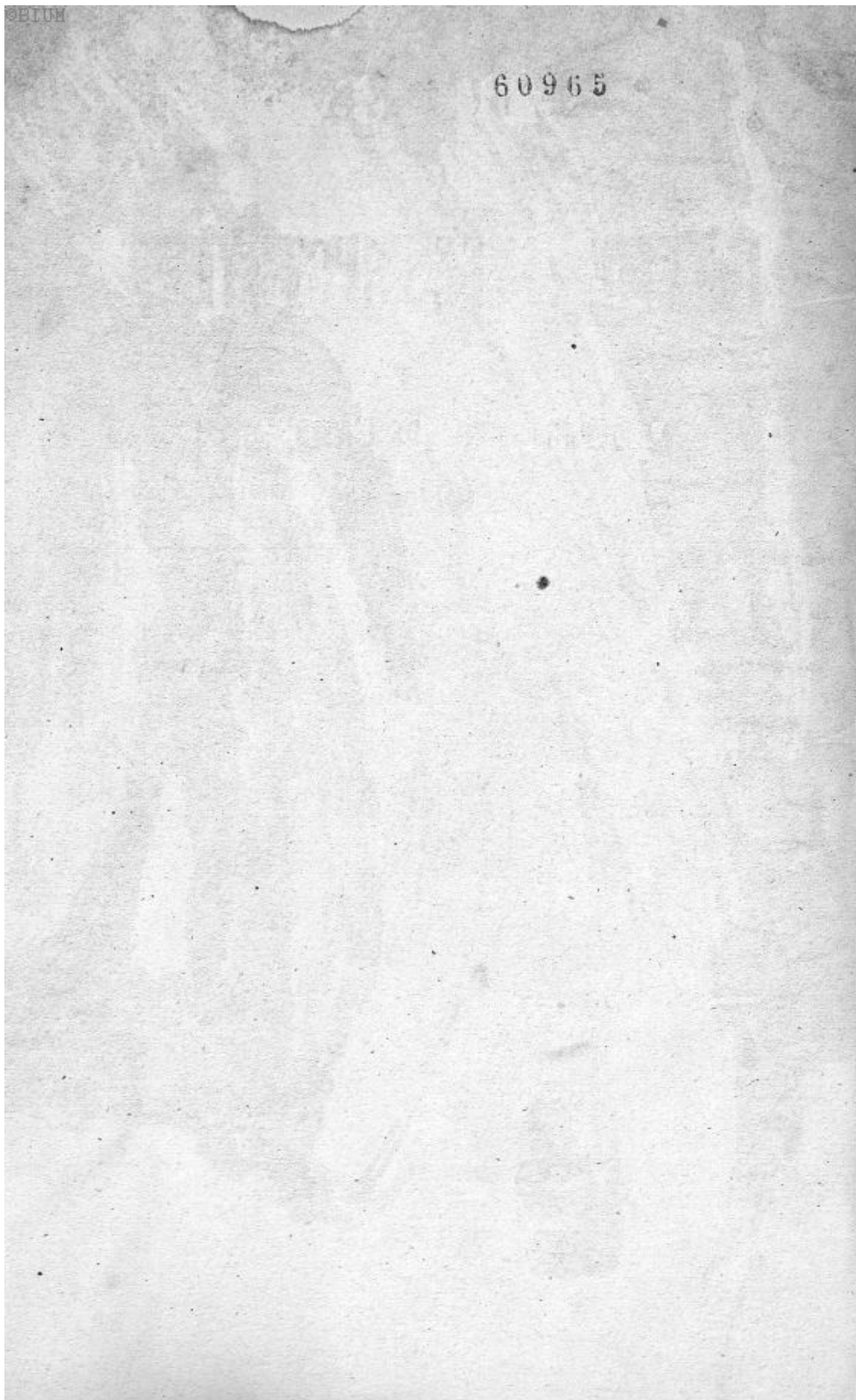
Ancien interne des hôpitaux et membre de la Société anatomique de Paris.



CHATEAUXROUX,

IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE DE MIGNÉ.

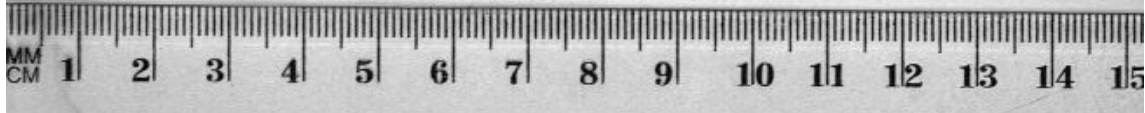
1852.

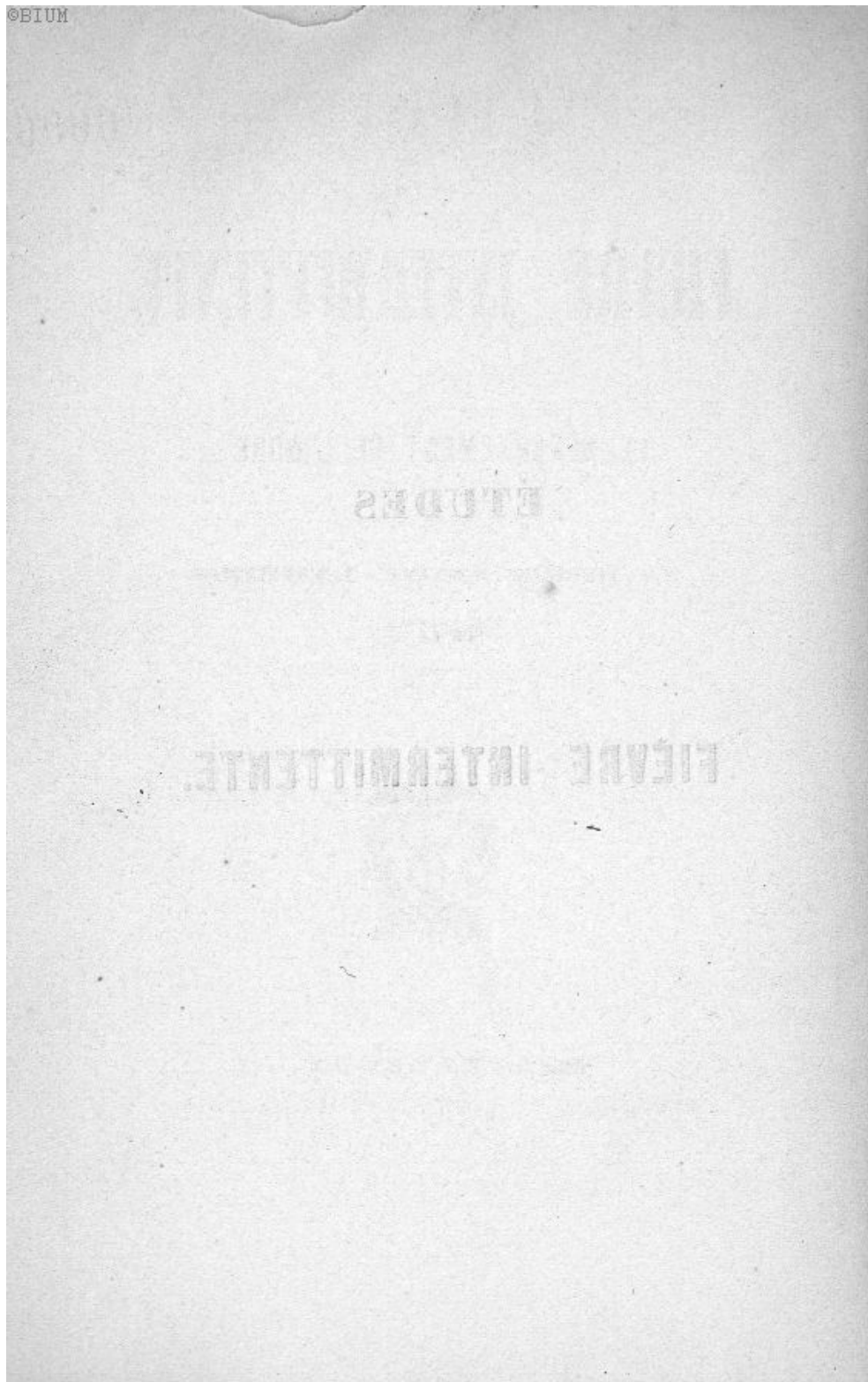


60965

60965

ÉTUDES
SUR LA
FIÈVRE INTERMITTENTE.





ÉTUDES

60965

SUR LA

FIÈVRE INTERMITTENTE

DANS

LE DÉPARTEMENT DE L'INDRE,

PAR

Le Docteur ERNEST LAMBRON

(DE LEVROUX),

Ancien interne des hôpitaux et membre de la Société anatomique de Paris.



60965

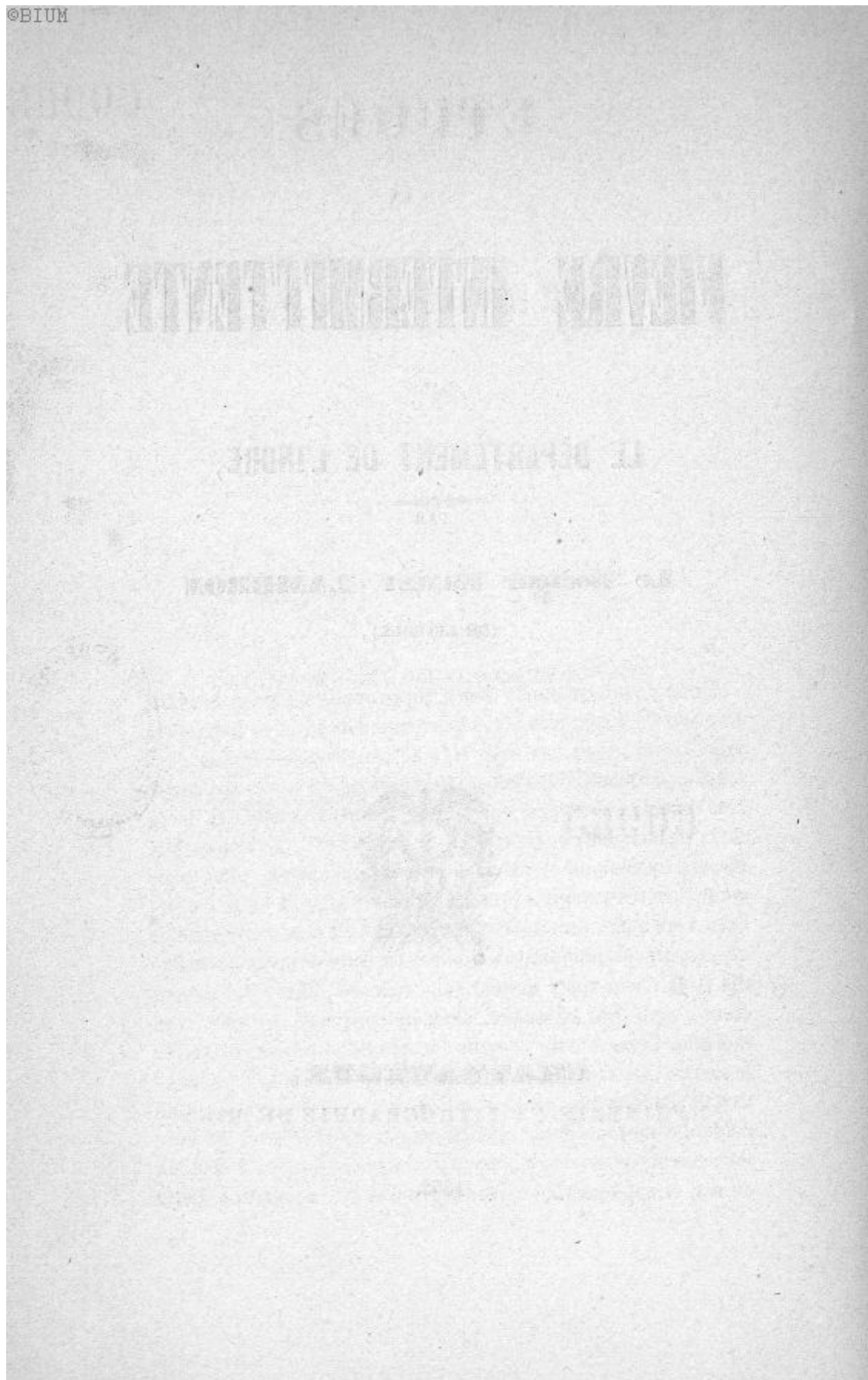


60965

CHATEAUROUX,

IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE DE MIGNÉ.

—
1852.



INTRODUCTION.



La fièvre intermittente vient chaque année sévir sur un grand nombre de communes du département de l'Indre. Depuis des siècles elle frappe ainsi sans relâche sur ces malheureuses contrées, affaiblissant les populations, entretenant et augmentant leur misère, abrégeant enfin d'une manière sensible la durée de la vie humaine; et cependant, jusqu'en 1850, aucune grande mesure hygiénique et médicale n'avait encore été prise pour combattre ses ravages. Non pas que de temps à autre, quelques voix amies du malheur ne se soient élevées pour appeler au secours des nombreuses victimes de cette désastreuse maladie, mais leur appel restant sans réponse, elles s'éteignaient bientôt dans leur isolement. Ce n'étaient point, en effet, des individus livrés à leurs propres forces qui pouvaient améliorer le sort de contrées entières; pour une pareille œuvre, l'initiative de l'administration était nécessaire, elle seule pouvait, à l'aide des moyens dont elle dispose, recueillir assez de renseignements pour déterminer d'une manière précise l'étendue du mal et appliquer les remèdes propres à le combattre. Cette

idée fut comprise par le Préfet de notre département, dès son arrivée dans le pays; car, dans son premier rapport au Conseil général (session de 1848), il disait : « qu'il ferait » tous ses efforts pour que dans l'avenir nos landes fussent » cultivées, nos marais desséchés et nos populations, affaiblies » et décimées par *les fièvres intermittentes*, rendues robustes » et utiles sous la double action d'un air plus pur et d'une » alimentation plus saine et plus abondante. »

De telles paroles étaient un engagement sacré pour l'homme de cœur qui les avait prononcées. Les espérances qu'elles firent naître ne tardèrent point à se réaliser, et l'on vit bientôt entreprendre de fortes et consciencieuses études sur l'assainissement des contrées regardées comme les principaux foyers de l'infection. Mais sans attendre le résultat de ces travaux, dont l'exécution devra nécessairement demander plusieurs années, M. le Préfet a voulu apporter un secours immédiat aux familles pauvres rongées par la fièvre; il a cherché les moyens de leur fournir le médicament propre à les guérir et à les rendre à leurs travaux, leurs seuls moyens d'existence.

La première condition pour atteindre ce noble but, était d'avoir des fonds. Le Conseil général du département, auquel il fit part de ses généreuses intentions, s'empressa de s'y associer et mit à la disposition de M. le Préfet une somme de 1,000 fr. De son côté, le Gouvernement, dont la bienveillante sollicitude ne fait jamais défaut aux projets d'améliorations véritables, accorda une subvention de 2,000 francs. Trois mille francs furent donc ainsi réunis pour être consacrés à l'acquisition de sulfate de quinine, destiné à être délivré aux fiévreux pauvres du département.

Pendant qu'il assurait ces ressources, M. le Préfet s'entourait des renseignements nécessaires pour que la répartition qu'il aurait à faire des secours entre les diverses communes du département, fût proportionnée aux besoins de chacune d'elles; il cherchait à connaître aussi exactement que possible le chiffre annuel des fiévreux et des fiévreux pauvres de chaque localité.

C'était, nous l'avons déjà dit, une étude difficile, importante, qui réclamait le concours d'un grand nombre de personnes. M. le Préfet s'adressa pour l'exécuter à tous les hommes que leur position et leurs lumières mettaient à même de faire de fidèles observations sur la maladie qu'il voulait combattre. Par une circulaire, en date du 5 juillet 1850, il adressa à tous les maires, curés et médecins du département une série de questions, dans le but de lui fournir des renseignements, non-seulement sur le nombre des fiévreux de chaque localité et l'importance de leurs besoins, mais encore sur les causes et les effets de la fièvre intermittente. Les réponses ne se firent pas longtemps attendre, et bientôt les documents recueillis furent assez nombreux, pour qu'on pût éclairer d'un jour satisfaisant la plaie qui désole nos contrées.

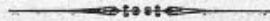
La confiance de M. le Préfet daigna m'appeler à dépouiller le volumineux dossier que composaient les pièces de cette vaste enquête. Les études qu'on va lire sont le résultat, la conséquence de ce travail. Si elles contiennent quelques données utiles, quelques bonnes pensées, l'honneur doit en revenir aux personnes qui ont bien voulu fournir les renseignements qui leur ont servi de base. Puissé-je avoir réussi à les bien mettre en lumière et avoir sainement interprété les idées fécondes que contenaient plusieurs d'entre eux; puisse-je en avoir bien déduit les moyens propres à combattre et surtout à prévenir dans l'avenir les ravages de ce mal.

Les diverses réponses fournies par l'enquête pouvant facilement se grouper sous trois chefs principaux, j'ai divisé mon travail en trois parties. Dans la *première*, j'ai déterminé le nombre des fiévreux dans chaque commune, chaque canton, chaque arrondissement, et en résumé dans le département entier; recherché la proportion des fiévreux à secourir dans chacune de ces localités, et par suite montré l'étendue des besoins dans le département; puis établi le nombre et la proportion des fiévreux dans les trois grandes divisions territoriales de l'Indre : CHAMPAGNE, BRENNE et BOISCHAUD. Dans la *seconde*, j'ai étudié les causes qui produisent ou favorisent la fièvre in-

termittente, et signalé les fâcheux effets de cette maladie; puis recherché si réellement sa triste influence a, comme compensation heureuse, le pouvoir de nous soustraire à d'autres maladies. La *troisième* est consacrée à la prophylaxie de la fièvre intermittente, c'est-à-dire à la recherche des moyens propres à combattre ses causes et à prévenir ses malheureux effets. Dans un *Appendice*, j'ai cru devoir donner quelques conseils médicaux pour guider MM. les dépositaires et les malades dans l'emploi des remèdes mis à leur disposition, et j'ai terminé en reproduisant les divers arrêtés pris par l'administration au sujet de cette grande et noble création d'assistance publique.

Je ne saurais finir cette introduction sans adresser, au nom de nos malheureuses campagnes, un témoignage public de notre vive reconnaissance à l'administrateur qui a le premier voulu sonder l'étendue de nos maux, et apporter un remède à la principale cause de la pauvreté permanente de ce département; au Conseil général et au Gouvernement qui lui ont fourni les moyens de réaliser ses généreuses intentions.

Qu'il me soit permis encore d'exprimer à M. Léon Berger ma sincère gratitude pour l'intérêt tout particulier qu'il a daigné prendre à ce travail. J'y ai trouvé l'assurance que, sous son administration éclairée, une œuvre de bienfaisance et d'avenir pour le pays dont les destinées lui sont maintenant confiées ne pouvait que prospérer et fleurir.



PREMIÈRE PARTIE.

RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES.

Nombre et proportion des fiévreux dans chaque commune, chaque canton, chaque arrondissement. — Détermination des fiévreux pauvres dans ces diverses localités. — Secours qu'il serait nécessaire d'administrer dans chacune d'elles et par suite dans le département entier. — Détermination du nombre et de la proportion des fiévreux dans les trois grandes divisions territoriales de l'Indre : CHAMPAGNE, BRENNE et BOISCHAUD.

Nous avons résumé dans le tableau suivant, toutes les indications qui font l'objet de la première partie de ces études, il est indispensable d'y jeter un coup d'œil, si on veut se rendre compte des ravages que produit chaque année la fièvre intermittente dans le département de l'Indre.

(Suit le Tableau.)

TABLEAU A. — Des fiévreux et des fiévreux à secourir.

CANTONS.	COMMUNES.	POPULATION.	RAPPORT DES FIÉVREUX AVEC LA POPULATION.	NOMBRE TOTAL ANNUEL des fiévreux.	FRÉQUENCE des RÉCIDIVES.	AISANCE de la POPULATION.	NOMBRE DE FIÉVREUX à secourir.	SUR 100 HABITANTS, NOMBRE de fiévreux. de fiévreux à secourir.	OBSERVATIONS.
ARRONDISSEMENT DE CHATEAUXROUX.									
ARDENTES.	1 Ardennes.....	2,297	4/25 ^e	92	Très fréquentes.	Pauvre.	69	4,00	3,00
	2 Arthon.....	897	1/42 ^e	74	Fréquentes.	Malheureuse.	69	8,33	5,55
	3 Buxières-d'Allac.	390	1/30 ^e	43	"	"	6	3,33	1,53
	4 Etrecbet.....	481	1/20 ^e	24	Assez fréquentes.	Médiocre, peu d'indig.	42	4,98	2,49
	5 Jen-les-Bois.....	660	1/14 ^e	465	Fréquentes.	Passable.	83	25,00	42,05
	6 Lourouer-Jes-B.	4,463	1/35 ^e	34	Fréquentes.	Peu d'aisance.	22	2,78	1,97
	7 Maron.....	880	1/40 ^e	22	Peu fréquentes.	Génée.	15	2,50	1,70
	8 Sasianges-St-Ger	606	4/8 ^e	76	Assez fréquentes.	Peu aisée.	50	42,54	8,25
	9 Velles.....	761	1/5 ^e	452	Assez fréquentes.	Médioc., pas de mend.	76	49,97	9,98
	TOTAL.....	8,135		652			382		
ARGENTON.	1 Argenton.....	5,596	4/25 ^e	484	Fréquentes.	Moyenne.	92	4,00	2,00
	2 Bouesse.....	542	1/50 ^e	40	"	"	5	4,83	0,97
	3 Celon.....	510	1/50 ^e	10	Rares.	Passable.	5	4,96	0,98
	4 Chasseneuil.....	4,072	1/30 ^e	36	Peu fréquentes.	Génée.	48	3,35	1,67
	5 Charin.....	755	1/50 ^e	45	"	"	8	4,98	4,05
	6 Saint-Marcel....	2,177	1/50 ^e	43	Très rares.	Aisée.	41	4,97	0,50
	7 Le Menoux.....	866	1/100 ^e	9	Rares.	Aisée, peu d'indig.	3	4,06	0,35
	8 Mosnay.....	553	1/20 ^e	28	"	"	14	5,06	2,53
	9 Le Pêcheurau....	922	1/100 ^e	40	Fréquentes.	"	7	4,08	0,75
	10 Tendu.....	674	1/30 ^e	22	"	"	41	3,26	1,63
	TOTAL.....	42,617		367			474		

CANTONS.	COMMUNES.	POPULATION.	RAPPORT des fiévreux à la population.	NOMBRE TOTAL ANNUEL des fiévreux.	FRÉQUENCE des nécessités.	AISANCE de la POPULATION.	NOMBRE DE FIÉVREUX à secourir.	400 HABITANTS, NOMBRE de fiévreux. de fiévreux à secourir.	OBSERVATIONS.
Suite de l'arrondissement de Châteauroux.									
ÉCUREILLE.	1 Cloué.....	331	1/20°	46	Rares.	Passable.	8	4,83	2,44
	2 Bazilly.....	1,365	1/20°	68	Fréquentes.	Peu aisée.	34	4,98	2,49
	3 Gêbée.....	882	1/15°	58	Peu fréquentes.	Peu aisée.	38	6,57	4,30
	4 Hengues.....	649	1/25°	26	Peu fréquentes.	Peu aisée.	43	4,00	2,00
	5 Jen-Maloche.....	343	1/15°	23	Peu fréquentes.	Peu aisée.	12	6,70	3,49
	6 Ménétréols s.-L.....	229	1/15°	45	Peu fréquentes.	Peu aisée.	8	6,55	3,53
	7 Pellevoisin.....	906	1/20°	45	Peu fréquentes.	Peu aisée.	22	4,96	2,42
	8 Préaux.....	540	1/20°	25	Peu fréquentes.	Peu aisée.	12	4,90	2,35
	9 Selle-sur-Nahon.....	489	1/10°	48	Peu fréquentes.	Peu aisée.	9	9,52	4,76
	10 Sougé.....	439	1/15°	30	Fréquentes.	Peu aisée.	45	6,83	3,41
	11 Villegouin.....	823	1/6°	437	Fréquentes.	Peu aisée.	91	16,65	11,05
	TOTAL.....	6,666		461			262		
LEVRON.	1 Baudres.....	1,026	1/10°	102	Fréquentes.	Peu aisée.	68	9,94	6,62
	2 Bouges.....	680	1/15°	45	Fréquentes.	Pauvre.	30	6,61	4,41
	3 Brétagne.....	223	1/20°	42	Peu fréquentes.	Médiocre.	8	5,38	3,62
	4 Brion.....	804	1/30°	26	Peu fréquentes.	Médiocre.	43	3,23	1,61
	5 Sainte-Colombe.....	279	1/10°	27	Fréquentes.	Malheureuse.	48	9,67	6,48
	6 Francillon.....	227	1/15°	15	Peu fréquentes.	Malheureuse.	18	6,60	3,56
	7 Levroux.....	3,385	1/50°	68	Rares.	Passable.	34	2,00	1,00
	8 St-Martin-de-L.....	466	1/20°	23	Fréquentes.	Peu aisée.	42	4,93	2,57
	9 Moulins.....	834	1/15°	55	Fréquentes.	Passable.	28	6,58	3,36
	10 St-Phalier.....	483	1/50°	40	Rares.	Aisée.	3	2,07	0,62
	11 St-Pierre-de-L.....	224	1/15°	45	Fréquentes.	Médiocre.	40	6,60	4,46
	12 Rouvres-les-Bois.....	994	1/10°	100	Très fréquentes.	1/3 très pauvre.	66	10,06	6,63

	43 Villégongis.....	495	4/10 ^e	50	Très fréquentes. Peu fréquentes.	Aisée. Passable.	45	40,10 2,48	40,10 1,24
	44 Vincuil.....	806	4/40 ^e	20			40		
	TOTAL.....	10,926		508			323		
VALENTIGAY.									
1	Faverolles.....	724	4/15 ^e	68	"	"	24	6,65	3,32
2	Fontguenand.....	4,156	4/20 ^e	58	"	"	29	5,02	2,51
3	Langé.....	779	4/15 ^e	52	Assez fréquentes.	Moyenne.	45	6,67	1,92
4	Luçay-le-Mâle.....	4,840	4/15 ^e	422	"	"	61	6,63	3,31
5	Lyc.....	4,200	4/35 ^e	35	Peu fréquentes.	Aisée.	40	2,91	0,83
6	Valençay.....	3,425	4/100 ^e	35	Fréquentes.	Génée.	26	1,02	0,75*
7	Veul.....	682	4/30 ^e	23	Fréquentes.	Peu d'indigents.	12	3,37	1,75
8	Vicq-sur-Nahon.....	4,533	4/10 ^e	453	Très fréquentes.	Assez bonne.	76	9,98	4,30
9	Villentrois.....	981	4/100 ^e	40	Fréquentes.	Assez d'aisance.	5	1,01	0,50
	TOTAL.....	12,345		536			258		
Soix familles pauvres.									
ARRONDISSEMENT D'ISSOUDUN.									
1	Anjouin.....	776	4/100 ^e	7	Peu fréquentes.	Peu aisée.	4	0,90	0,51
2	Bagneux.....	660	4/15 ^e	44	Peu fréquentes.	Peu aisée.	22	6,66	3,33
3	Sainte-Cécile.....	326	4/15 ^e	22	"	"	41	6,74	3,87
4	Chabris.....	2,780	4/30 ^e	93	Fréquentes.	Passable.	46	3,54	1,65
5	St-Christophe-en-B.....	616	4/35 ^e	48	Peu fréquentes.	Générale.	5	2,90	0,81
6	Dun-le-Poëlier.....	4,080	4/25 ^e	43	Fréquentes.	Peu aisée.	28	3,98	2,59
7	Menetou.....	284	4/15 ^e	48	"	"	9	6,81	3,40
8	Orville.....	396	4/4	99	Très fréquentes.	Très malheureuse.	75	25,00	18,96*
9	Parpeçay.....	607	4/15 ^e	40	Fréquentes.	Aisance générale.	20	6,58	3,29
10	Poullaines.....	2,422	4/10 ^e	212	Fréquentes.	Peu aisée.	44	9,99	6,63*
11	Varennes.....	990	4/20 ^e	50	"	"	25	5,05	2,52
	TOTAL.....	10,618					386		
Souvent la moitié de la population est prise de la fièvre intermittente. Il y a plus de 110 pauvres.									

CANTONS.	COMMUNES.	POPULATION.	RAPPORT DES FIÉVREUX AVEC LA POPULATION.	NOMBRE TOTAL ANNUEL DES FIÉVREUX.	FRÉQUENCE des NÉCRIVIVES.	SAISON de la POPULATION.	NOMBRE de FIÉVREUX à secourir.	100 HABITANTS, de fièvreux. de fièvreux à secourir.	OBSERVATIONS.
ISSOUDUN (Nord).	1 Saint-Aoustrille..	275	1/40°	7	Peu fréquentes.	Pauvre.	5	1,81	Dans certains endroits mal- sains, la fièvre sévit au point que le tiers des ha- bitants en est atteint.
	2 La Champenoise..	825	1/20°	44	Peu fréquentes.	Moyenne.	22	2,50	
	3 Dion.....	477	1/5°	95	Fréquentes.	Tous travailleurs.	48	4,96	
	4 Saint-Georges....	539	1/15°	35	Très peu fréquent.	Pauvre.	18	49,94	
	5 Issoudun.....	42,852	1/25°	544	Fréquentes.	Aisance bonne.	428	6,49	
	6 Sainte-Lizaigne..	1,249	1/20°	62	Peu fréquentes.	Aisan. très bonne.	15	3,99	
	7 Lizerey.....	375	1/30°	42	Peu fréquentes.	Ais. assez bonne.	6	4,96	
	8 Migny.....	490	1/30°	7	Peu fréquentes.	Ais. assez bonne.	2	3,20	
	9 Paudy.....	4,142	1/30°	38	Très rares.	Peu d'indigents.	9	3,68	
	10 Reuilly.....	2,418	1/35°	70	Peu fréquentes.	Assez aisée.	35	3,32	
	11 Saint-Valentin...	453	1/40°	45	Fréquentes.	Passable.	22	2,89	
	TOTAL.....	20,795		1,036			310	9,93	
								4,85	
ISSOUDUN (Sud).	1 Ambrault.....	805	1/30°	27	Peu fréquentes.	Bonne sans richesse	14	3,35	
	2 Saint-Aubin....	384	1/20°	20	Peu fréquentes.	Pauvre.	14	5,24	
	3 Bonnières.....	654	1/20°	32	Fréquentes.	Peu aisée.	21	4,89	
	4 Brives.....	606	1/35°	48	Assez fréquentes.	Assez bonne.	9	2,97	
	5 Choudray.....	397	1/100°	4	Rares.	Pas d'indigents.	2	4,00	
	6 Conde.....	474	1/40°	12	Rares.	Point de pauvres.	4	2,54	
	7 Sainte-Fauste...	669	1/50°	9	Peu fréquentes.	Médiocre.	5	2,00	
	8 Meunet-Planches.	545	1/20°	26	Rares.	Peu de pauvres.	7	5,04	
	9 Neuvy-Pailloux..	4,116	1/50°	22	Peu fréquentes.	4/3 malheureuse.	41	4,97	
	10 Pruniers.....	834	1/15°	55	Fréquentes.	Très médiocre.	37	6,59	
	11 Segry.....	860	1/100°	9	Fréquentes.	Génée.	6	1,04	

12 Thizay.....	521	1/20°	26	Rares.	Très aisée. Bonne.	7	4,99	1/34
13 Vouillon.....	478	1/40°	42	Rares.		3	2,51	0/62
TOTAL.....	8,087		272			140		
VATAN.								
1 Alze.....	494	1/20°	25	Peu fréquentes.	Très pauvre.	17	5,06	3/44
2 Buxeuil.....	675	1/20°	34	Peu fréquentes.	Très pauvre.	22	5,03	3/25
3 La Chapelle-St-L.....	321	1/20°	46	"	"	8	4,99	2/49
4 St-Florentin.....	653	1/20°	32	"	"	46	4,90	2/45
5 Fontenay.....	384	1/4	49	Assez fréquentes.	Pas d'indigents.	24	25,00	0/25
6 Gironx.....	493	1/40°	36	Fréquentes.	Peu aisée.	32	9,93	6/49
7 Guilly.....	729	1/20°	25	Peu fréquentes.	Peu aisée.	48	4,95	2/46
8 Liniez.....	756	1/30°	6	Rares.	Peu de pauvres.	12	3,30	1/57
9 Lucay-le-Libre.....	390	1/65°	7	Très rares.	Cécité.	3	1,79	0/76
10 Ménéréols-s.-Va.....	352	1/50°	25	"	Peu aisée.	4	4,98	1/40
11 Maunet-sous-Fal.....	500	1/20°	25	"	"	42	5,00	2/40
12 St-Pierre-de-Jard.....	502	1/20°	25	Rares.	Passable.	6	4,98	1/49
13 Reboursin.....	271	1/4	68	"	"	34	25,00	42/54
14 Vatan.....	8,238	1/20°	160	Fréquentes.	Médiocre.	407	4,93	3/30
TOTAL.....	9,758		604			315		
ARRONDISSEMENT DE LA CHATRE.								
1 Aigurande.....	2,087	1/25°	83	Fréquentes.	Médiocre.	55	3,97	2/63
2 LaBuxerelle.....	396	1/15°	26	Peu fréquentes.	"	13	6,66	3/33
3 Crevant.....	4,585	1/15°	405	Peu fréquentes.	Assez d'aisance.	27	6,62	1/70
4 Crozon.....	1,095	1/40°	409	"	"	54	9,95	4/93
5 St-Denis-de-Jouh.....	4,928	1/4	482	Peu fréquentes.	Mauvaise.	240	25,00	42/44
6 Lourdoueix-St-M.....	1,200	1/30°	40	Fréquentes.	Aisance.	10	3,33	0/83
7 Montchevrier.....	4,249	1/15°	80	"	"	40	6,41	3/20
8 Orsennes.....	1,845	1/8°	230	Très fréquentes.	Misère.	173	12,46	9/37
9 St-Plantatre.....	1,466	1/13°	142	Fréquentes.	Peu aisée.	73	7,63	4/97
TOTAL.....	42,863		1,267			685		

*Un quinzième d'après le docteur Messant.
 *Un quinzième surtout dans la campagne, d'après le docteur Messant.
 *Cette proportion, qui résulte de la réponse du maire, paraît un peu élevée comparée à celle des communes environnantes.

CANTONS.	COMMUNES.	POPULATION.	RAPPORT DES FIEVREUX avec la population.	NOMBRE TOTAL ANNUEL des fiévreux.	FRÉQUENCE des RÉCIDIVES.	AISSANCE de la POPULATION.	NOMBRE DE FIEVREUX à secourir.	100 HABITANTS, de fiévreux. de fiévreux à secourir.	OBSERVATIONS.
ÉCUZON.	4 Baraize.....	825	1/10°	82	Assez fréquentes.	Médiocre.	55	9,93	6,66
	2 Bazaige.....	605	1/30°	20	Peu fréquentes.	Aissance.	40	3,30	1,65
	3 Caumont.....	1,488	1/20°	60	Peu fréquentes.	Moyenne.	30	5,05	2,52
	6 Chantôme.....	327	1/20°	26	"	"	13	7,95	3,97
	5 Cuzon.....	892	1/15°	60	Assez fréquentes.	Ni fortune ni mise.	30	6,72	3,36
	6 Eguzon.....	1,584	1/20°	80	Fréquentes.	Génée.	53	5,05	3,31*
	7 Garpièze.....	701	1/20°	35	Fréquentes.	Passable.	48	4,99	2,56
	8 Le Pin.....	1,191	1/20°	60	Fréquentes.	Passable.	30	5,03	2,60
	9 Pommiers.....	725	1/25°	29	Rares.	Peu aisée.	14	4,05	1,93
	TOTAL.....	8,038		462			253		
LA CHÂTRE.	1 Saint-Août.....	1,277	1/20°	62	Fréquentes.	Grande génée.	45	4,85	3,52
	2 La Berlucoux...	1,280	1/40°	32	Peu fréquentes.	Assez aisée.	46	2,50	1/25
	3 Briantes.....	793	1/20°	40	"	"	20	5,04	2,52
	4 Champillet.....	467	1/15°	41	"	"	6	6,88	3,59
	5 Saint-Charlier...	994	1/20°	50	Fréquentes.	Très génée.	33	5,04	3,32
	6 Chassignoles...	995	1/30°	33	"	"	47	3,32	1,70
	7 La Châtre.....	4,810	1/100°	48	Fréquentes.	Certaine aissance.	24	0,99	0,49
	8 St-Christophe-en-B.	579	1/50°	42	Peu fréquentes.	Peu aisée.	8	2,07	1,38
	9 Lacs.....	430	1/20°	21	Peu fréquentes.	Génée.	44	4,88	3,25
	10 Lourouer-St-Laur.	384	1/100°	4	Très rares.	Aisée.	2	1,04	0,52
	11 Le Magny.....	420	1/20°	21	Peu fréquentes.	Peu aisée.	11	5,00	2,61
	12 Montigny.....	4,066	1/30°	35	"	"	18	3,28	1,68

Suite de l'arrondissement de La Châtre.

ÉCUZON.

LA CHÂTRE.

* M. Delacour observe que
certains années un dixième
de la population a la
fièvre.

* Très rares, dit la mairie, tout l'air est pur et bon.
* Très rares depuis que l'élevage a été classé et livré à la culture.

13 Montlevicq	358	1/20 ^e	18	"	"	9	5,02	2,51	* Très rares, dit la mairie, tout l'air est pur et bon. * Très rares depuis que l'élevage a été classé et livré à la culture.
14 La Motte-Fauilly	453	1/15 ^e	10	"	"	5	6,53	3,26	
15 Nérét	471	1/30 ^e	16	"	Certaine aisance.	4	3,39	0,84	
16 Nohant-Vicq	885	1/50 ^e	18	"	Aisée.	5	3,03	1,01	
17 Thevet-St-Julien	991	1/100 ^e	9	"	30 familles pauv.	5	0,90	0,50	
18 Verneuil	505	1/30 ^e	16	"	"	8	3,16	1,58	
19 Vicq-Exempt	1.237	1/100 ^e	12	"	Génée.	6	0,97	0,48	
TOTAL	17.789		168			260			
NEUVY.									
1 Cluis	4.930	1/40 ^e	68	"	Peu aisée.	14	3,52	2,27	
2 Fougerolles	595	1/100 ^e	6	"	Pauvre.	4	1,00	0,07	
3 Gourmay	727	1/30 ^e	24	"	"	12	3,30	1,07	
4 Lys-St-Georges	406	1/40 ^e	10	"	Assez médiocre.	5	2,46	1,22	
5 Maillet	608	1/100 ^e	6	"	"	4	0,98	0,65	
6 Malicorne	464	1/50 ^e	9	"	"	5	1,93	1,07	
7 Mers	886	1/20 ^e	44	"	"	29	4,97	3,29	
8 Montipouret	1.006	1/40 ^e	25	"	Peu d'aisance.	12	2,48	1,19	
9 Moniers	626	1/30 ^e	20	"	"	10	3,19	1,59	
10 Neuvy-St-Sépulchre	2.126	1/200 ^e	10	"	Assez d'aisance.	5	0,47	0,23	
11 Saray	645	1/30 ^e	21	"	Beaucoup d'ais.	10	3,25	1,55	
12 Trazaull	525	1/40 ^e	13	"	"	4	2,45	0,76	
TOTAL	10.542		256		Aisée.	144			
SAINT-SEVERE.									
1 Feusines	435	1/40 ^e	43	"	Peu aisée.	28	9,88	6,43	
2 Lignerolles	463	1/15 ^e	31	"	"	15	6,69	3,23	
3 Perassay	4.078	1/40 ^e	27	"	Médiocre.	14	2,50	1,29	
4 Pouligny-Notre-D.	4.427	1/100 ^e	44	"	Général ^{ment} aisée.	3	0,97	0,26	
5 Pouligny-St-Mari	391	1/20 ^e	20	"	Peu aisée.	10	5,11	2,55	
6 Sazeray	667	1/20 ^e	33	"	"	16	4,94	2,39	
7 Sainte-Sévère	953	1/30 ^e	35	"	"	18	3,67	1,88	
8 Urciers	635	1/15 ^e	42	"	Peu aisée.	22	6,61	3,46	
9 Vigouant	392	1/25 ^e	16	"	"	8	4,08	2,04	
10 Vion	942	1/80 ^e	12	"	2/3 malheureux.	8	1,27	0,84	
TOTAL	7.083		270			142			

CANTONS.	COMMUNES.	POPULATION*.	RAPPORT DES RIVAGEUX avec la population.	NOMBRE TOTAL ANNUEL des fiévreux.	FRÉQUENCE des névroses.	AISANCE de la POPULATION.	NOMBRE DE RIVAGEUX à secourir.	100 HABITANTS NOMBRE de fiévreux. de fiévreux à secourir.	OBSERVATIONS.	
ÉLABLE.	1 Bélabre.....	2,234	1/20 ^e	111	Fréquentes.	Médiocre.	55	4,96	2,46	* Certaines années le tiers de la population a la fièvre intermittente.
	2 Chalais.....	705	1/6 ^e	118	Fréquentes.	Peu d'aisance.	59	46,73	8,36	
	3 Saint-Hilaire....	984	1/12 ^e	82	Fréquentes.	Peu aisée.	55	8,34	5,58	
	4 Lignac.....	4,810	1/15 ^e	121	Fréquentes.	Grande gêne.	90	6,68	4,97*	
	5 Mauvières.....	594	1/10 ^e	59	Fréquentes.	Mauvaise.	39	9,93	6,56	
	6 Prissac.....	2,096	1/10 ^e	209	Peu fréquentes.	Certaine aisance.	104	9,97	4,96	
	7 Tilly.....	626	1/25 ^e	25	Fréquentes.	Cert ^e aisance, peu de pauvres.	12	3,99	4,90	
	TOTAL.....	9,049		725			414			
LE BLANC.	1 Saint-Aigny.....	447	1/40 ^e	11	Fréquentes.	Peu aisée.	8	2,46	1,78	* La fièvre atteint la moitié des pauvres, (Bogues, curé). * La fièvre frappe sur le tiers des travailleurs.
	2 Le Blanc.....	6,075	1/20 ^e	303	Très fréquentes.	Peu aisée.	200	4,98	3,29	
	3 Ciron.....	785	1/15 ^e	52	Fréquentes.	Assez aisée.	26	6,62	3,31*	
	4 Concremiers.....	992	1/40 ^e	24	Très peu fréquentes.	Très peu de pauvr ^e	12	2,41	1,20	
	5 Donadic.....	1,097	1/8 ^e	128	Très fréquentes.	Peu d'aisance.	85	12,46	8,27	
	6 Ingrandes.....	446	1/20 ^e	22	Peu fréquentes.	Passable.	11	4,93	2,46	
	7 Pouligny-St-Pierre	2,097	1/15 ^e	139	Peu fréquentes.	Peu aisée.	70	6,62	3,33*	
	8 Rosnay.....	940	1/4	235	Très fréquentes.	Malheureuse.	176	25,00	18,72	
	9 Ruffec.....	783	1/10 ^e	78	Peu fréquentes.	Peu aisée.	40	9,96	5,10	
	TOTAL.....	13,592		992			628			

ARRONDISSEMENT DU BLANC.

		1/10°	1/100°	21	Fréquentes.	Peu aisée.	44	9,63	6,62
SAINT-BENOIST-DE-SACLT.	1 Beaulieu.....	218	1/100°	12	Très fréquentes.	Malheureuse.	8	0,99	0,66
	2 St-Benoist-du-S.....	4,208	1/30°	9	Peu fréquentes.	Aisance passable.	5	3,22	1,79
	3 Bonneuil.....	2,714	1/50°	56	Assez fréquentes.	Aisance générale.	45	4,99	0,55
	4 Chaillac.....	1,428	1/15°	95	Fréquentes.	Peu aisée.	63	6,65	4,41
	5 La Châtre-Lang.....	516	1/20°	25	Peu fréquentes.	Petite aisance.	42	4,84	2,32
	6 Chazelet.....	475	1/20°	23	"	Peu aisée.	15	4,84	3,45
	7 Saint-Civran.....	442	1/50°	9	Rares.	Peu aisée.	5	2,03	1,40
	8 Dunet.....	503	1/8°	63	Très fréquentes.	Pauvre.	50	12,52	9,94*
	9 Saint-Gilles.....	1,349	1/15°	89	Fréquentes.	Peu aisée.	57	6,67	4,42
	10 Mouthet.....	4,668	1/9°	463	Fréquentes.	Très mauvaise.	408	41,40	7,35
	11 Parnac.....	790	1/40°	20	Peu fréquentes.	Génée.	45	2,53	1,89
	12 Roussines.....	4,408	1/15°	77	Fréquentes.	Médiocre.	38	6,59	3,25
	13 Sacierges-St-Mari.....	831	1/10°	83	Fréquentes.	1/2 pauv. 1/2 aisée	42	9,98	5,05
	14 Vigoux.....	43,889		763			447		
TOTAL.....									
SAINT-GAULTIER.	1 Chitray.....	374	1/8°	46	Fréquentes.	Médiocre.	30	12,29	8,02
	2 Saint-Gaultier.....	1,973	1/20°	98	"	"	49	4,96	2,48
	3 Lauzevet.....	434	1/8°	56	Fréquentes.	1/4 de pauvres.	36	42,44	8,29
	4 Migné.....	892	1/4	223	Fréquentes.	1/4 de malheureux	448	25,00	46,59
	5 Nuret-le-Ferron.....	767	1/4	492	Peu fréquentes.	Pauv. et mal nour*	126	25,03	46,42
	6 Oulches.....	1,434	1/20°	56	Peu fréquentes.	Peu aisée.	28	4,95	2,47
	7 Rissacennes.....	921	1/20°	46	"	"	23	4,99	2,49
	8 Thenay.....	1,076	1/20°	53	Peu fréquentes.	Bonne.	26	4,92	2,41
	TOTAL.....	7,568		768			466		
MÉZIÈRES.	1 Azay-le-Ferron.....	2,197	1/20°	410	Peu fréquentes.	Passable.	55	5,00	2,54
	2 Sainte-Gemme.....	595	1/30°	20	Peu fréquentes.	Peu aisée.	40	3,36	4,68
	3 Mézières-en-Br.....	1,398	1/4	399	Très fréquentes.	Miscr.	300	24,96	48,77
	4 Saint-Michel.....	633	1/4	477	Très fréquentes.	Plutôt misère.	432	27,95	20,85
	5 Obitre.....	688	1/15°	43	Très fréquentes.	Très malheureuse.	22	6,53	3,34
	6 Paduay.....	885	1/30°	28	Peu fréquentes.	Assez d'aisance.	14	3,27	4,63
	7 Saulnay.....	532	1/10°	53	Peu fréquentes.	Un peu d'aisance.	27	9,96	5,07*
	8 Villiers.....	635	1/10°	63	Assez fréquentes.	Voisin de la misère	47	9,92	7,40
	TOTAL.....	7,703		993			607		

* La fièvre frappe souvent sur le tiers et quelquefois les deux tiers des enfants.

* Trente familles de journaliers peu aisés ou pauvres.

CANTONS.	COMMUNES.	POPULATION.	RAPPORT DES MORTS à la population.	NOMBRE TOTAL ANNUEL des fiévreux.	FRÉQUENCE des récidivés.	AISANCE de la POPULATION.	NOMBRE DE MORTS à secourir.	100 HABITANTS, NOMBRE de fiévreux. de fiévreux à secourir.	OBSERVATIONS.
Suite de l'arrondissement du Blanc.									
TOURNON.	1 Fontgombault...	390	1/30 ^e	43	Fréquentes.	Peu aisée.	66	3,33	1,53
	2 Lingé.....	705	1/8 ^e	88	Fréquentes.	Peu d'aisance.	66	12,34	9,36
	3 Lurais.....	579	1/20 ^e	28	Fréquentes.	Médiocre.	43	4,84	3,10
	4 Lureuil.....	478	1/12 ^e	40	Peu fréquentes.	1/4 moins bien nourris	20	8,36	4,48
	5 Marizay.....	4,945	1/15 ^e	429	Fréquentes.	Pauvre.	86	6,63	4,42
	6 Menigny.....	4,084	1/20 ^e	54	Fréquentes.	Assez d'aisance.	27	4,98	2,49
	7 Néons-sur-Creuse.	845	1/20 ^e	42	Fréquentes.	Peu aisée.	22	4,97	2,60
	8 Preuilly-la-Ville.	375	1/30 ^e	12	Rares.	De l'aisance.	4	3,20	1,06
	9 Sauzelles.....	564	1/40 ^e	14	Peu fréquentes.	Mauvaise.	7	2,68	1,24
	10 Tournon.....	1,505	1/25 ^e	60	Fréquentes.	Peu aisée.	40	3,98	2,66
	TOTAL.....	8,470		680			296		

TOURNON.

* Dans la portion Breau, un
quart de la population a
la fièvre, et dans l'autre
partie, seulement un
vingtième.

**TABEAU B. — Résumé comparatif des fiévreux et des fiévreux à secourir
dans les quatre arrondissements.**

ARRONDISSEMENTS.	POPULATION.	NOMBRE MOYEN ANNUEL		1 FIÉVREUX sur habitants.	1 FIÉVREUX à secourir sur habitants.	SUR 100 HABITANTS	
		de fiévreux. à secourir.	de fiévreux. à secourir.			de fiévreux. à secourir.	de fiévreux. à secourir.
Châteauroux.	98,863	5,412	2,963	18,26	33,35	5,47	2,99
Issoudun.	49,258	2,568	4,151	49,33	42,79	5,17	2,33
La Châtre.	56,295	2,713	4,684	20,75	37,92	4,81	2,63
Le Blanc.	59,771	4,601	2,858	42,98	20,91	7,69	4,78
Total pour le département.	264,167	15,274	8,456	47,29	31,24	5,78	3,20

Les chiffres portés au tableau ci-dessus ont été obtenus à l'aide des documents recueillis ainsi qu'il suit :

Cinq cent quarante-cinq personnes ont été consultées, lors de l'enquête ouverte dans le département par M. Chevillard, le 5 juillet 1850, savoir : 247 maires, 175 curés, 123 médecins. Sur ce nombre, 290 seulement ont répondu aux diverses questions qui leur étaient adressées, savoir : 174 maires, 81 curés, 35 médecins. Deux cent cinquante-cinq ont gardé le silence, non qu'ils n'aient pas compris toute l'importance du travail pour lequel on réclamait leur concours, mais sans doute parce que leurs nombreuses occupations ne leur ont pas permis d'y participer.

Quoi qu'il en soit, les 290 rapports qui sont parvenus à la préfecture, renfermaient des renseignements pour 193 communes du département, 54 seulement n'avaient donc point été étudiées d'une manière spéciale. Nous avons suppléé à cette absence de documents, soit à l'aide des rapports de MM. les médecins qui tous avaient plus particulièrement écrit pour la généralité de leurs cantons, soit par la comparaison des localités voisines que les documents reçus avaient fait connaître, soit enfin au moyen des notions particulières que nous avons pu nous procurer personnellement. Seulement, pour que ces communes ne fussent pas confondues avec les autres, leurs noms ont été écrits en caractères italiques.

C'est ainsi que nous sommes arrivés à déterminer le nombre des fiévreux de chaque localité. Les chiffres présentés dans les rapports officiels, ont toujours été scrupuleusement respectés, bien que parfois ils aient pu nous paraître incertains ou exagérés.

Quant aux chiffres des *fiévreux à secourir*, ils sont le résultat d'une appréciation. Il est évident qu'on ne pouvait pas dire d'une manière générale et absolue, que la proportion exacte de ces fiévreux était le quart, le cinquième, le dixième, etc., du nombre total des fébricitants dans chaque commune; ces chiffres devaient être déterminés d'après l'aisance ou la pauvreté des populations, la ténacité de la fièvre et la fréquence des

récidives. Nous appuyant toujours sur les rapports officiels de l'enquête, et prenant pour bases les données mêmes qu'ils nous ont fournies sur ces divers points, nous avons cru pouvoir établir : 1° Que lorsque les récidives étaient *rare*s, et l'aisance de la population *bonne*, le nombre des fiévreux à secourir dans la localité était le *quart* du nombre total des fiévreux ; 2° Que lorsque les récidives étaient *peu fréquentes*, la fortune des habitants *passable* ou *moyenne*, la proportion des fiévreux indigents était de *moitié* ; 3° Qu'elle s'élevait aux *deux tiers*, quand les récidives étaient *fréquentes*, et la condition des habitants *pauvre* et *médiocre* ; 4° Qu'enfin elle atteignait les *trois quarts*, quand les récidives étaient *très fréquentes* et la commune *très pauvre*. Comme nous manquons de données précises sur l'aisance de la population et la fréquence des récidives dans les communes dont les maires et curés n'ont fourni aucun renseignement lors de l'enquête, nous avons appliqué à ces localités la moyenne des quatre bases ci-dessus, c'est-à-dire que nous les avons uniformément considérées comme ayant une aisance *passable* ou *moyenne* et des récidives *peu fréquentes*, par suite nous les avons cotées comme n'ayant besoin de secours que pour la *moitié* de leurs fiévreux.

De prime-abord ces proportions peuvent paraître un peu élevées, mais si on réfléchit que les plus exposés à la fièvre, ceux qu'elle frappe les premiers, sont toujours les ouvriers pauvres, mal nourris, mal logés et astreints à des travaux pénibles, on est bientôt amené à conclure que le contingent de ceux qui, chaque année, paient un tribut à la fièvre intermittente est principalement fourni par la classe nécessiteuse. Du reste, toute crainte d'exagération disparaît quand on compare les chiffres ainsi trouvés des fiévreux à secourir avec ceux de la population totale ; car on voit que la commune la plus pauvre et la plus maltraitée par la fièvre, n'aurait besoin de secours que pour 20 fiévreux sur 100 habitants, et que la plus aisée et la moins exposée à cet agent morbide ne présenterait à secourir qu'un fiévreux sur 200 habitants. Disons même qu'en faisant cette classification, nous savions qu'elle

devait servir de base à la répartition des secours que l'administration se proposait de distribuer et que nous y avons apporté l'esprit de justice et d'impartialité que réclament l'équité et les droits de la science.

Le département de l'Indre se divisant, en raison de la nature du sol, des productions du pays et de son aspect, en trois parties bien tranchées : CHAMPAGNE, BOISCHAUD et BRENNE, il devenait utile de rechercher et de présenter dans un 2^e tableau le chiffre des fiévreux dans ses trois grandes divisions. Le rapprochement des chiffres ainsi obtenus fournit des résultats intéressants sur lesquels nous reviendrons avec détails dans notre deuxième partie.

Remarquons seulement, pour appuyer encore la valeur des bases adoptées plus haut, que la proportion des fiévreux, de même que celle des fiévreux à secourir, croît avec la misère de la contrée. Ainsi, on ne trouve dans la *Champagne*, pays d'une aisance générale, que 3,45 fiévreux sur 100 habitants, ou 1 sur 28, et seulement 1 fiévreux à secourir sur 111,66 habitants; dans le *Boischaud*, pays où la condition de la population est déjà moins heureuse, on rencontre 1 fiévreux sur 18 habitants, et 1 fiévreux à secourir sur un peu plus de 31; enfin dans la *Brenne*, on arrive à cette proportion effrayante de 1 fiévreux sur 4,24 habitants, et de 1 fiévreux à secourir sur 6,63 individus. Dans notre pays, *fièvre* et *misère* sont donc deux compagnons inséparables; fièvre conduisant à la misère; misère ramenant ce triste fléau: cercle de souffrances rarement interrompu, dont nos journaliers sortent à peine que pour y rentrer plus profondément.

TABLEAU C.

Tableau comparatif des fiévreux et des fiévreux à secourir suivant les trois grandes divisions territoriales du département de l'Indre :

CHAMPAGNE, ou pays découvert,
BOISCHAUD, ou pays boisé.
BRENNÉ, ou pays d'étangs.

CHAMPAGNE.

ARRONDISSEMENTS.	CANTONS.	COMMUNES.	POPULATION.	RAPPORT des fiévreux avec la population.	NOMBRE TOTAL ANNUEL des fiévreux.	NOMBRE DE FIÉVREUX à secourir.	SUR 100 HABITANTS, NOMBRE	
							de fiévreux.	de fiévreux à secourir.
ISSOUDUN.	ISSOUDUN (Nord).	Saint-Aoustrille.....	275	1/40 ^e	7	5	2,50	1,81
		La Champenoise.....	825	1/20 ^e	41	22	4,96	2,66
		Saint-Georges.....	539	1/15 ^e	35	18	6,49	3,35
		Issoudun.....	12,852	1/25 ^e	514	128	3,99	0,99
		Sainte-Lizaigne.....	1,249	1/20 ^e	62	15	4,96	1,29
		Lizeray.....	375	1/30 ^e	12	6	3,20	1,60
		Migny.....	190	1/30 ^e	7	2	3,68	1,05
		Paudy.....	1,142	1/30 ^e	38	9	3,32	0,98
		Saint-Valentin.....	453	1/10 ^e	45	22	9,93	4,85
		Total.....	17,900		761	117		
	ISSOUDUN (Sud).	Chouday.....	397	1/100 ^e	4	2	1,00	0,50
		Condé.....	471	1/40 ^e	12	4	2,54	0,84
		Neuvy-Pailloux.....	1,116	1/50 ^e	22	11	1,97	0,98
		Ségry.....	860	1/100 ^e	9	6	1,04	0,69
		Thizay.....	521	1/20 ^e	26	7	4,99	1,34
		Total.....	3,365		73	30		
	VATAN.	Liniez.....	756	1/30 ^e	25	12	3,30	1,57
		Luçay-le-Libre.....	390	1/65 ^e	6	3	1,79	0,76
		Ménétréols.....	352	1/50 ^e	7	4	1,98	1,10
		Saint-Pierre-de-Jard.....	502	1/20 ^e	25	6	4,98	1,19
		Total.....	2,000		63	25		
CHATEAUROUX.	CHATEAUROUX.	Coings.....	672	1/50 ^e	14	7	2,08	1,04
		Déols.....	2,507	1/50 ^e	63	42	2,51	1,67
		Diors.....	443	1/40 ^e	9	3	2,03	0,69
		Montierchaume.....	989	1/50 ^e	20	10	2,02	1,01
		Villers (la moitié de la pop ^a habite la Champagne.....	114	1/25 ^e	5	2	4,38	2,19
		Total.....	4,725		111	64		
	LEVROUX.	Bretagne.....	223	1/20 ^e	12	8	5,38	3,62
		Brion.....	804	1/30 ^e	26	13	3,23	1,61
		Levroux (les 2/3 de la pop ^a habitent la Champagne..	2,257	1/50 ^e	46	23	2,03	1,01
		Saint-Phalier.....	483	1/50 ^e	10	3	2,07	0,62
		Vineuil (la moitié de la pop ^a habite la vraie Champagne	403	1/40 ^e	10	5	2,38	1,19
		Total.....	4,170		104	52		
	RÉSUMÉ ..	Arrondissement d'Issoudun.....	23,265	"	897	172	3,85	0,73
		— de Châteauroux....	8,895	"	215	116	2,43	1,30
		Total général de la CHAMPAGNE.	32,160		1,112	288		

BRENNE.

ARRONDISSEMENTS.		CANTONS.	COMMUNES.	POPULATION.	RAPPORT DES FIÈVRES avec la population.	NOMBRE TOTAL ANNUEL des fièvres.	NOMBRE DE FIÈVRES à secourir.	SUR 100 HABITANTS, NOMBRE	
								de fièvreux.	de fièvreux à secourir.
CHATEAUX.	BUZANÇAIS.	Méobecq.....	671	1/4	168	126	25,03	18,77	
		Neuilly.....	905	1/4	226	113	24,97	12,48	
		Vendeuvres.....	1,556	1/4	389	193	25,00	12,40	
		Total.....	3,132		783	432			
	CHATEAUX.	Luant.....	729	1/4	182	88	24,96	12,07	
		La Perouille.....	535	1/9*	60	40	11,21	7,47	
		Total.....	1,264		242	128			
	LE BLANC.	Ciron (1/12 ^e de la populat ⁿ habite la Brenne.....	65	1/4	16	12	24,61	18,46	
		Douadic (1/3 de la populat ⁿ est en Brenne).....	342	1/4	84	47	24,56	13,74	
		Rosnay.....	940	1/4	235	176	25,00	18,72	
		Ruffec (1/8 ^e de la populat ⁿ habite la Brenne.....	98	1/4	24	18	24,49	18,36	
		Total.....	1,445		359	253			
MÉZIÈRES.	Mézières-en-Brenne.....	1,598	1/4	399	300	24,96	18,77		
	Saint-Michel.....	633	1/4	177	132	27,95	20,85		
	Total.....	2,231		576	432				
SAINT-GAULIER	Chitray (moitié de sa populat ⁿ est en Brenne.....	187	1/6*	31	20	16,20	10,69		
	Migné.....	892	1/4	223	148	25,00	16,59		
	Nuret-le-Ferron.....	767	1/4	192	96	25,03	16,42		
	Total.....	1,846		446	264				
TOURNON.	Lingé.....	705	1/10*	88	66	12,48	9,36		
	Lureuil (1/12 ^e de la populat ⁿ habite la Brenne).....	40	1/4	10	7	25,00	17,50		
	Martizay (1/10 ^e de la populat ⁿ habite la Brenne).....	194	1/4	48	36	24,74	18,56		
	Total.....	939		146	109				
RÉSUMÉ ..	Arrondissement de Châteauroux...		4,396	"	1,025	560	23,31	12,73	
	— du Blanc.....		6,461	"	1,527	1,058	23,71	16,45	
	Total général de la BRENNÉ..		10,857		2,552	1,618			
BOISCHAUD.									
Arrondissement de La Châtre (tout entier).....				56,295	"	2,713	1,484	4,81	2,63
— d'Issoudun (moins la Champagne.....				25,993	"	1,651	979	6,35	3,76
— de Châteauroux (moins la Cham- pagne et moins la Brenne.....				85,552	"	4,172	2,287	4,87	2,67
— du Blanc (moins la Brenne).....				53,310	"	3,074	1,800	5,76	3,37
Total général du BOISCHAUD.....				221,150		11,610	6,550		

TABLEAU D. — Résumé comparatif du nombre et du rapport proportionnel des fiévreux et des fiévreux à secourir dans les trois grandes divisions territoriales du département de l'Indre.

DIVISIONS.	POPULATION.	NOMBRE TOTAL annuel des fiévreux.	NOMBRE de fiévreux à secourir.	4 FIÉVREUX sur habitant.	1 FIÉVREUX à secourir sur habitant.	SUR 100 HABITANTS NOMBRE	
						de fiévreux.	de fiévreux à secourir.
CHAMPAGNE.....	32,160	4,442	288	28,92	habitant. 414,06	3,45	0,80
BOISCHAUD.....	221,450	44,040	6,650	40,04	33,76	5,24	2,96
BRENNE.....	40,857	2,552	4,618	4,25	6,71	23,50	44,90
Total général (égal)...	264,467	45,274	8,456				


Ces divers tableaux fournissent des renseignements assez complets sur la statistique de la fièvre intermittente dans le département ; cependant nous avons cru devoir y ajouter une carte sur laquelle les communes ont été plus ou moins ombrées, selon le plus ou le moins de fréquence de la fièvre intermittente dans chacune d'elle. On pourra ainsi saisir, d'un seul coup d'œil, les rapprochements ou les différences existant dans l'état fébrile des diverses points non-seulement du département, mais encore de chaque arrondissement et de chaque canton. (Voir la carte insérée à la suite de cette brochure.)

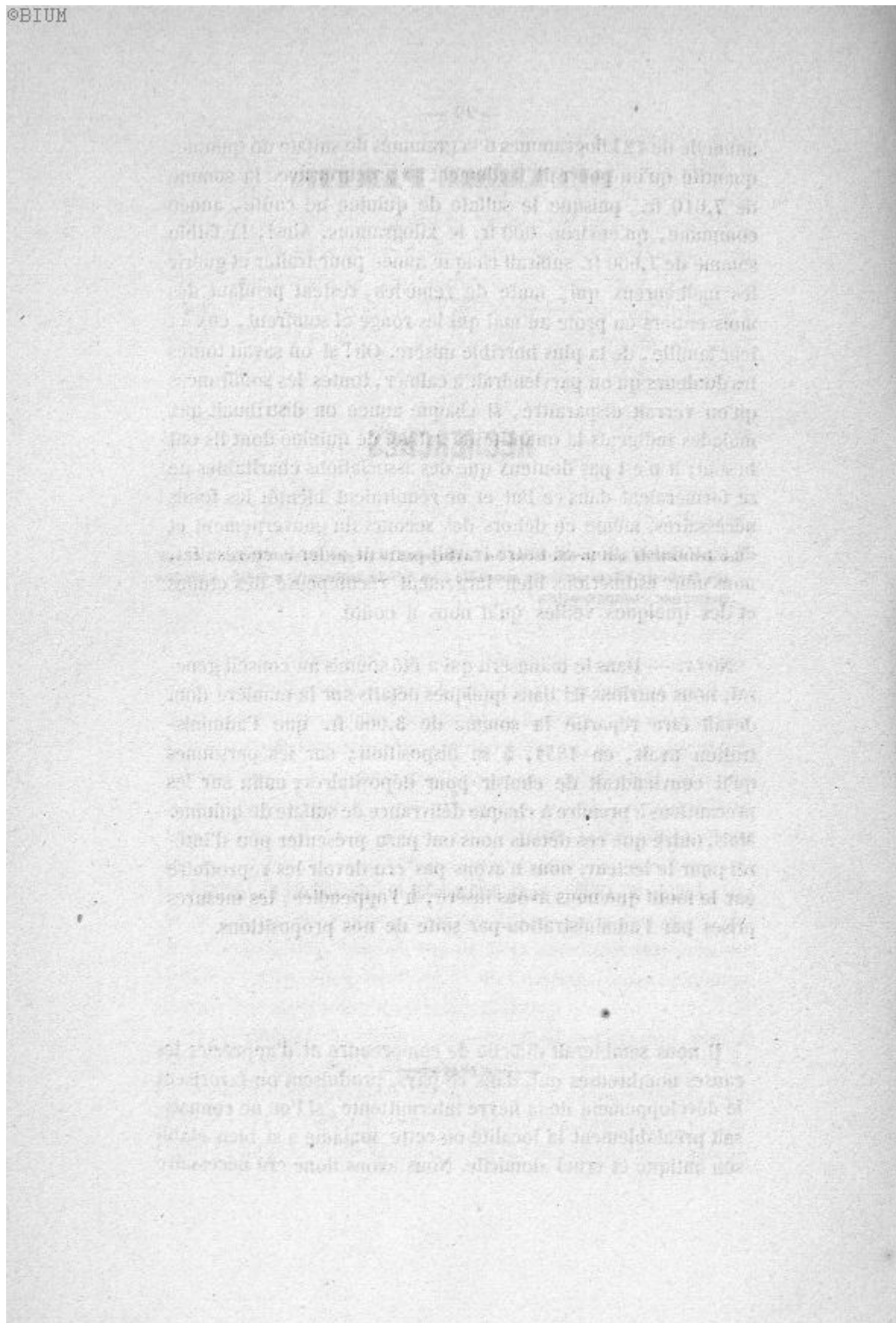
Nous avons terminé la partie la plus pénible de notre tâche. Nous venons de faire le triste inventaire de nos maux, la douloureuse revue de nos misères ; mais avant de quitter ce sujet, rappelons le résultat général trouvé pour le département. Chaque année, sur une population de 264,167 habitants, il y a dans l'Indre 15,274 personnes atteintes de la fièvre intermittente, et dans ce nombre 8,456 ont besoin d'être secourues. Que de douleurs dans ces chiffres ! 8,456 individus qui, si on ne leur tend la main, sont condamnés à souffrir perpétuellement de maladie et de misère. Comment, en effet, des familles qui n'ont pour vivre que le produit du travail de leur chef, qui chaque jour comptent sur le salaire de la veille pour acheter la nourriture du lendemain, comment ces familles ne resteraient-elles pas plongées dans la plus affreuse misère, lorsqu'à chaque retour des chaleurs, soit les enfants, soit la femme, soit malheureusement le père et trop souvent tous ensemble, sont soumis à la funeste influence de l'agent morbide.... Mais ce n'est point ici le lieu de s'appesantir sur les tristes effets de la fièvre intermittente, nous y reviendrons dans la seconde partie de notre travail. Voyons quels sacrifices il serait nécessaire de s'imposer pour venir au secours de tant d'infortunes.

On estime que la dose la plus faible de sulfate de quinine nécessaire pour couper la fièvre, doit être en moyenne de 1 gramme 50 centigrammes [30 grains] par chaque malade ; or, comme nous venons de trouver 8,456 fiévreux indigents dans le département, il faudrait donc pour les traiter une quantité

annuelle de 12 kilogrammes 684 grammes de sulfate de quinine, quantité qu'on pourrait facilement se procurer avec la somme de 7,610 fr., puisque le sulfate de quinine ne coûte, année commune, qu'environ 600 fr. le kilogramme. Ainsi, la faible somme de 7,600 fr. suffirait chaque année pour traiter et guérir les malheureux qui, faute de remèdes, restent pendant des mois entiers en proie au mal qui les ronge et souffrent, eux et leur famille, de la plus horrible misère. Oh ! si on savait toutes les douleurs qu'on parviendrait à calmer, toutes les souffrances qu'on verrait disparaître, si chaque année on distribuait aux malades indigents la quantité de sulfate de quinine dont ils ont besoin ; il n'est pas douteux que des associations charitables ne se formeraient dans ce but et ne réuniraient bientôt les fonds nécessaires, même en dehors des secours du gouvernement et de l'administration. Si notre travail pouvait aider à ce résultat, nous nous estimerions bien largement récompensé des études et des quelques veilles qu'il nous a coûté.

NOTA. — Dans le manuscrit qui a été soumis au conseil général, nous entrions ici dans quelques détails sur la manière dont devait être répartie la somme de 3,000 fr. que l'administration avait, en 1851, à sa disposition ; sur les personnes qu'il conviendrait de choisir pour dépositaires ; enfin sur les précautions à prendre à chaque délivrance de sulfate de quinine. Mais, outre que ces détails nous ont paru présenter peu d'intérêt pour le lecteur, nous n'avons pas cru devoir les reproduire par le motif que nous avons inséré, à l'appendice, les mesures prises par l'administration par suite de nos propositions.





DEUXIÈME PARTIE.

RECHERCHES

Sur les causes qui produisent ou favorisent la fièvre intermittente , et sur les fâcheux effets de cette maladie : sa triste influence a-t-elle quelque heureuse compensation ?

I.

Aperçu topographique et médical sur le département de l'Indre.

Il nous semblerait difficile de comprendre et d'apprécier les causes nombreuses qui, dans ce pays, produisent ou favorisent le développement de la fièvre intermittente , si l'on ne connaissait préalablement la localité où cette maladie a si bien établi son antique et cruel domicile. Nous avons donc cru nécessaire

de faire précéder cette étude d'un aperçu général sur le département de l'Indre.

Situation astronomique.

Le département de l'Indre est compris entre $40^{\circ},30'$ et $47^{\circ},30'$ de latitude septentrionale; et entre 0° et $1^{\circ},10'$ de longitude orientale. Son méridien suit une ligne qui, partant près de Boulogne-sur-Mer, descendrait sur la frontière espagnole, vers les sources de l'Ariège.

Orientation.

Considéré dans son ensemble, c'est un vaste plateau incliné du sud-est au nord-ouest, c'est-à-dire suivant une ligne qui s'étendrait de Sainte-Sévère à Villentrois; ayant 230 mètres d'élévation au-dessus de la mer à son point de départ et 90 mètres à sa terminaison, vers le département de Loir-et-Cher. Cette orientation vers le nord-ouest du ciel est beaucoup moins favorable que l'inclinaison inverse pour recevoir l'action de rayons solaires; aussi la végétation de notre département est-elle généralement plus tardive que celle de beaucoup d'autres départements situés sous la même latitude.

Caractères géodésiques et orographiques.

Le département de l'Indre ne présente aucune montagne; il est même faiblement accidenté: on trouve simplement des vallées et vallons séparés par des collines, arrière-collines ou coteaux, qui ne sont que des lignes très affaiblies de la grande ligne séparative entre Loire et Garonne.

Sur beaucoup de points, les ondulations du terrain suffisent à peine à déterminer la direction des eaux. Cependant son territoire se divise en trois bassins principaux: 1^o bassin du Cher à l'est; 2^o de la Creuse au nord-ouest; 3^o de l'Indre au centre: tous trois déversant leurs eaux dans la Loire; ceux du Cher et de l'Indre directement, celui de la Creuse par l'intermédiaire de la Vienne. Ces trois versants font donc partie de la région gauche du grand bassin fluvial de la Loire, et, par ce fleuve, leurs eaux se rendent à l'Océan.

Tableau des Bassins principaux

DÉSIGNATION.	SITUATION.	DIRECTION générale.	LONGUEUR du parcours de chaque rivière dans le département.	SURFACE des bassins.	COMPRENANT	OBSERVATIONS.
BASSIN DU CHER...	A l'Est.	Vers le Nord.	12	hectares. 476,020	1° Tout l'arrondissement d'Issoudun. 2° Deux cantons de l'arrondissement de Châteauroux. 3° Une très petite partie de l'arrondissement et du canton de La Châtre.	Une grande partie forme un plateau sablonneux où la fertilité ne suit guère que les vallées et les cours d'eau ; c'est presque la Sologne.
— DE L'INDRE...	Au Centre.	Du S.-E. au N.-O.	120	491,630	Moitié des arrondissements de La Châtre et Châteauroux.	Le sol varie beaucoup dans ce bassin. La gauche de ce bassin offre un pays accidenté avec quelques contre-forts assez élevés vers Le Blanc et St-Benoist. La portion droite présente une espèce de plateau argileux où les eaux, s'écoulant avec peine, forment un nombre prodigieux d'étangs ; c'est la Brenne.
— DE LA CREUSE.	Au Sud-Ouest.	Du S.-E. au N.-O.	100	367,650	1° Tout l'arrondissement du Blanc. 2° La partie occidentale de celui de La Châtre. 3° La partie méridionale de celui de Châteauroux.	

Tableau des trois Collines principales.

DÉSIGNATION.	ENTRÉE dans le département.	DIRECTION ET TRAJET.	TERMINAISON ou sortie.	ÉTENDUE.
COLLINE D'ENTRÉE INDRE ET CHER...	Elle entre à l'Est de St-Sévère,	Se dirige du Sud-Est au Nord-Ouest en passant au nord de St-Sévère, se porte entre Châteauroux et Issoudun, puis se recourbe au midi de Levroux,	Pour s'épuiser vers les brandes d'Heugnes	120 kilom.
COLLINE D'ENTRÉE INDRE ET CREUSE.	Se sépare de la précédente à quelques kil. des sources de l'Indre et entre dans le département vers Aigurande,	Décrit un arc dont la convexité est à l'Est, puis se dirige du S.-E. au N.-O., en passant par la forêt de Châteauroux, le bois de St-Maur, traverse les communes de La Chapelle-Orthemale, St-Gemme,	Pour finir vers Villiers et Paulnay.	110
COLLINE D'ENTRÉE CREUSE ET VIENNE.	Située au dehors du département, où elle n'envoie que de nombreuses arrières-collines.			.

La superficie du département serait, d'après le livre terrier de 1846, de 783,914 hectares, ou 7,839 kilomètres carrés, et la population, d'après le recensement de la même année, de 264,167; ce qui donne 33 habitants par kilomètre carré. Sous ce rapport, l'Indre occupe le 79^{me} rang parmi les 86 départements.

Superficie et population.

D'après les documents fournis par l'administration, pour l'objet même de ces études, 12,246 hectares ou 122 kilomètres carrés de cette superficie seraient occupés par trois rivières principales, 50 rivières de second ordre, 300 ruisseaux, 5,382 mares, ayant plus d'un are de superficie, celles au-dessous de cette étendue n'étant pas portées au cadastre, et 1,304 étangs. — Si toutes ces eaux étaient réunies, elles couvriraient une surface qui aurait 30 lieues de long sur un quart de lieue de large, ou 8 lieues de long sur une de large, c'est-à-dire qu'elles occupent la 65^{me} partie du département. Sous ce second rapport, l'Indre tient le 9^{me} rang parmi les 86 départements.

Hydrographie.

La géologie du département de l'Indre, moins heureux que son voisin le département du Cher (1), est fort incomplètement connue. On trouve seulement quelques notions générales dans la carte si remarquable que MM. Elie de Beaumont et Dufresnoy ont publiée, en 1841, sur la géologie de la France, et dans l'explication qui l'accompagne. Mais, nous devons faire une honorable exception pour la Brenne, que font si bien connaître les savants rapports manuscrits sur l'assainissement de cette contrée, de MM. Dufaud, ingénieur en chef, Planchat, ingénieur ordinaire, et surtout celui de M. Bertera, ingénieur des mines, plus spécialement chargé des études géologiques.

Géologie.

L'Indre appartient au bassin de Paris ou, pour mieux dire, à la région géologique, dite *Neustrie*, dont il occupe une portion si extrême de la limite méridionale, que plusieurs points du

(1) Une très belle carte géologique de ce département, dressée par M. l'ingénieur Boulanger, continuée par M. Bertera, et accompagnée d'un texte explicatif, a été publiée par le Gouvernement.

département, comme par exemple au sud de Saint-Benoist et d'Aigurande, devraient, par leur sol granitique, être rapportés au plateau central, ou noyau de la France ; si, comme autant d'îlots, ils n'en étaient séparés par les roches spéciales à la Neustrie.

L'étude des couches terrestres et des animaux fossiles qu'elles renferment, montrent d'une manière irrécusable que ce département a été, à différentes reprises, couvert, tantôt par la mer, tantôt par les eaux douces ; découvert, puis recouvert de nouveau par ces mêmes éléments liquides seuls ou mélangés pour finir par l'état où nous le voyons aujourd'hui.

Formation
géologique de
l'Indre.

En effet, le département de l'Indre, après la formation des terrains primitifs et de transition resta longtemps élevé au-dessus de la mer, comme le plateau central et la Bretagne, qu'il concourait à réunir. Vers le milieu de la formation des *terrains secondaires*, par suite sans doute du soulèvement des montagnes du Morvan, il s'affaissa, la mer le couvrit ; alors purent se déposer, au fond des eaux, les diverses couches du *terrain jurassique* qui constitue la principale base de son sol. Mais, à l'époque où se formait l'étage supérieur (craie blanche) du *terrain crétacé*, le soulèvement de la Côte-d'Or et de la partie orientale du Jura entraîna l'élévation de l'Indre qui fut alors émergé. Il resta ainsi pendant le soulèvement des Pyrénées, c'est-à-dire pendant la formation de l'étage inférieur des *terrains tertiaires*. Aussi ne trouve-t-on pas, dans ce département, l'*étage supérieur* des terrains crétacés et l'*étage inférieur* des terrains tertiaires. Mais, lors du soulèvement des montagnes de la Corse et du sud du Jura, le plateau central fut, pour la seconde fois, séparé de la Bretagne ; l'Indre fut alors occupée par un grand lac d'eaux douces, dans lequel les *terrains tertiaires moyens* se déposèrent en abondance. Durant ce travail, une nouvelle révolution survint dans les couches terrestres et produisit un affaissement dans la direction de la Loire ; il s'y forma un golfe marin dont l'Indre fit partie et où les eaux douces se mélangèrent à l'onde salée. A une autre époque plus récente, les Alpes occidentales se soulevèrent et

relevèrent le département; mais les eaux qu'elles déversèrent de toutes parts le couvrirent de *terrains de transports anciens* qui s'accumulèrent surtout dans la Brenne. Un dernier et immense soulèvement s'opéra dans les Alpes principales, et produisit, par le déversement des lacs, la fusion des neiges et des glaciers, un immense déluge dont le torrent irrésistible façonna le sol tel qu'il est aujourd'hui. — Nos rivières actuelles ont seules opéré, dans ce département, le dépôt des *terrains modernes*.

(Suit le Tableau de la répartition des divers terrains.)

Tableau de la répartition des divers terrains dans le département de l'Indre.

TERRAINS PRIMITIFS.	(Granites (à l'ouest), Gneiss, Schistes {micacés } partie moyenne, {argileux } Grès et roches cristallisés (à l'est),		au sud des cantons de		(St-Benoist, Eguzon, Neuvy, Aigurande, St-Sève.
TERRAINS DE TRANSITION.	Calcaire de transition, Marnes irisées,		au sud des cantons de		(St-Benoist, Neuvy, d'Aigurande, près Crevant, au sud et S.-E. du cant. de La Châtre.
TERRAINS SECONDAIRES.	Etage inférieur du système oolithique.	Calcaire compact, calcaire à griffées arquées, lias compris les marnes supra- liassiques, etc., etc.,	par portions éparses,	au nord des cantons de (St-Benoist, Aigurande, au sud-est du canton d'Argenton, au sud du canton de Bélâbre, au centre du canton de Neuvy, au nord et nord-ouest de La Châtre. Suivant le cours de l'Indre jusqu'à Ardentes, les vallées de la Creuse et de l'Anglin et leurs affluents jusqu'aux environs du Blanc et d'Ingrande.	
TERRAINS SECONDAIRES.	Etage moyen du système oolithique.	Calcaire grossier, calcaire litho- graphique, une espèce de tuf, etc., etc.	forme une zone qui	part de Tournon avec quelques pro- longements vers Lureuil et Mar- tizay, suit la vallée de la Creuse jusqu'à Argenton en passant par Le Blanc et St-Gaultier, gagne la vallée de la Bouzanne, qu'elle traverse au-delà de Jeu-les- Bois, traverse la vallée de l'Indre pour se porter vers Ambrault, Pruniers, etc., etc., descend d'Ardentes, à l'est de Lou- rouer, pour arriver à Châteauroux, où elle a plus de 15 kilomètres de large, comprenant au nord une partie des cantons de Buzançais, Levroux, Vatan, etc., se dirige de Châteauroux vers Issou- dun, en suivant la vallée de l'Arnoir, se termine au nord de Reuilly, où elle n'a plus que 5 kilomètres de largeur, remonte la vallée de l'Indre, depuis Mers jusqu'au-de- là de Buzançais, de la Creuse et l'An- glin, depuis Le Blanc et Ingrandes jusqu'à la limite du département.	

TERRAINS SECONDAIRES	Etage supérieur	Terrain cretacé inférieur.	Les bords de l'Indre, depuis Buzançais jusqu'à la sortie du département.
	du système éololithique.	Calcaire à grains de quartz et de mica chlorite, craie tuffau, etc., etc.	

L'étage supérieur du terrain cretacé. {
L'étage inférieur du terrain tertiaire.. { manquent.

TERRAINS TERTIAIRES.	Etage moyen.	Grès grossier à grains de quartz et de feldspath.	au sud-est du canton de Bézabre,	Château - Guil- laume, Lignac.
			au centre du canton de Neuzy,	entre La Châtre et Château-Meillant,
			dans le canton de La Châtre	à Nérét, Champillet, La Mothe, Briantes.
TERRAINS MODERNES.	Etage supérieur ou de transport ancien.	Grès siliceux, Argiles, etc., etc.	vallées et arrière-vallées de	la Bouzanne, du Gourdon.
			les cantons nord de l'arron- dissement du Blanc, au nord de St-Gaultier, le canton de Mézières et Mé- zières même, au sud du canton de Châ- tillon, au sud-ouest du canton de Buzançais,	Brenne.
			l'ouest, le sud et le sud-est de l'arrondiss ^t de Châteauroux,	Ardentes, Lourouer,
TERRAINS MODERNES.	Etage supérieur ou de transport ancien.	Sables et argiles avec galets de quartz, etc., etc.	au sud-est de l'arrondisse- ment d'Issoudun,	Vouillon, Meunet, au sud de Segry.
			dans certaines parties des val- lées du Modon, canton d'E- cueillé,	Faverolles, Luçay.
			au sud et au nord-est du canton de Valençay. à l'ouest du canton de Vatan.	
TERRAINS MODERNES.	Alluvions fluviales		sur toute la circonférence de la Brenne, excepté sur le terri- toire de :	Méobecq, La Péroutte, Mézières.
			au nord et nord-est du département.	l'Arnon, du Fouzon, du Modon. vallée supérieure de l'Androye. vallée de l'Indre, de Villedieu à Fléré-la-Rivière.

Résumé. En résumé, le département de l'Indre forme deux vastes bassins géologiques; l'un au sud, l'autre au nord. Le premier, plus ancien, est borné au midi, par des *terrains primitifs*, de *transition* et *secondaires* appartenant à l'*étage inférieur* du système oolithique; au nord, par une large zone de terrains secondaires, appartenant à l'*étage moyen* du même système oolithique; cette zone s'étend dans toute la largeur du département, depuis l'ouest jusqu'au nord-est, et renferme le plateau de la *Champagne*. Interposée entre ces deux bassins, elle forme naturellement la limite méridionale du second que bornent au nord des *terrains crétacés*, dépendant de l'*étage supérieur* des terrains secondaires jurassiques. Au milieu de ces deux bassins se sont faits d'énormes dépôts de *terrains tertiaires moyens* qui, par leur étendue égale à celle de ces mêmes bassins, comprennent les deux tiers du département. Au second bassin appartient le plateau de la *Brenne*, dont les *terrains tertiaires supérieurs* ou de *transport ancien* dénotent une origine plus récente, puisqu'ils sont de formation postérieure à celle de tous les terrains précédents. Remarquons en outre cette curieuse disposition géologique de l'Indre: De son extrémité méridionale à son extrémité septentrionale, ce département offre des terrains de moins en moins anciens et de moins en moins élevés. Ainsi, au midi, terrains primitifs, avec une élévation de 230 mètres; la zone centrale formée par des terrains secondaires moyens a 180 mètres d'élévation; au nord, terrains secondaires supérieurs, élevés seulement de 90 mètres au-dessus du niveau de la mer. La surface du premier bassin aurait, en moyenne, 200 mètres, et celle du second 120 (1).

Météorologie.

Il n'a jamais été fait ou, pour mieux dire, publié des observations exactes sur la météorologie de l'Indre; aussi avons-nous le regret de ne pouvoir donner ici que les résultats généraux du climat *girondin* dont ce département fait partie; seule-

(1) Ces études géologiques n'ont pas seulement pour but un simple intérêt scientifique; elles se lient intimement à l'origine de la cause qui, selon nous, engendre la fièvre intermittente, comme nous le verrons plus loin.

ment nous les combinerons avec quelques observations qui nous sont propres.

La température moyenne de l'année est de $+12^{\circ},7$; celle de l'été de $+20^{\circ}$; celle de l'hiver de $+5$. La différence moyenne entre l'hiver et l'été est donc de $+15^{\circ}$.

La température moyenne, selon les saisons, est de :

Hiver.....	$+5^{\circ}$.	Été.....	$+19^{\circ},4$.
Printemps.....	$+11^{\circ},2$.	Automne.....	$+12^{\circ},4$.

Le mois le plus froid est janvier, dont la moyenne est de $+1^{\circ}$.

Le mois le plus chaud est juillet, — de $+20^{\circ}$.

Le maximum absolu de la température est de..... $+34^{\circ}$.

Le minimum absolu (ou le froid le plus considérable) de $-13^{\circ},5$.

Tandis que la température des étés est de 2 degrés à $2^{\circ},5$ plus élevés que dans le nord-ouest de la France, l'hiver n'est guère moins rigoureux, puisque dans le climat sequanien ou de Paris, la moyenne est de $+4^{\circ}$, c'est-à-dire d'un degré seulement inférieur à celle de l'Indre. Notre climat est donc plus *extrême*, en ce sens que les chaleurs de l'été sont plus fortes sans que le froid de l'hiver soit sensiblement plus doux.

Il tombe en moyenne, chaque année, 586 millimètres d'eau ; à peu près autant que dans le climat sequanien, mais beaucoup moins que dans le nord, l'est et le midi de la France. Cette quantité se répartirait ainsi entre les saisons :

Hiver.....	146 ^m ,7,	Été.....	125 ^m ,
Printemps.....	134 ^m ,3,	Automne.....	174 ^m .

Le plus grand nombre de jours pluvieux est en automne.

Le nombre annuel moyen des jours de pluie est de 130. Voici comment ils se répartiraient entre les saisons :

Hiver.....	32,5,	Été.....	29,9,
Printemps.....	27,3,	Automne.....	44,2.

L'Indre se rapproche donc davantage des régions méridionales, dans lesquelles les pluies sont plus abondantes pendant l'automne, tandis que dans le nord c'est pendant l'été qu'il pleut davantage.

Vents. Les vents dominants sont ceux de l'ouest, sud-ouest, nord-ouest; les pluies ne viennent guère qu'avec eux; mais il pleut si communément avec le vent de l'ouest, sud-ouest, que nos paysans, dans leur langage simple et pittoresque, disent que ce vent souffle de la *fontaine*. Tous trois sont dits *vents bas*, parce qu'ils viennent de la mer, vers laquelle s'écoulent toutes les eaux et dont manifestement ils subissent l'influence, surtout aux jours de ses grandes marées, malgré qu'une distance de 50 lieues nous sépare de l'Océan. — Tous les autres vents viennent du continent; ceux du nord-est et de l'est s'appellent vents de gallerne; secs et desséchants, s'ils soufflent trop longtemps au printemps, ils font beaucoup souffrir les blés, la vigne et les vergers. Les vents bas, au contraire, règnent les trois quarts de l'année; chauds et humides, ils sont très favorables à la végétation, pourvu que les pluies ne soient pas de trop longue durée.

Orages. Les orages sont plus fréquents que dans le nord-ouest de la France, mais moins que dans toutes ses autres parties. Leur nombre varie entre 15 et 20; la plupart éclatent pendant l'été. Presque tous les ans, ils sont accompagnés de grêle qui parfois amène des désastres terribles.

Voici quelle serait la répartition des orages entre les quatre saisons:

Hiver	1,6.	Été.	8,6.
Printemps	5,8.	Automne.	3,8.

Saisons. L'hiver, qui commence en décembre pour finir avec la fin de février, n'a pas une rigueur constante; le plus ordinairement, il sévit par trois reprises différentes: 1° fin de décembre, 2° courant de janvier, 3° seconde quinzaine de février; mais les gelées du matin se prolongent pendant mars et avril souvent même jusqu'aux premiers jours de mai; aussi ne sème-t-on que dans ce mois les fruits ou légumes qui ont à souffrir de la gelée. La végétation commence en mars; les peupliers montrent leurs feuilles en avril, les bois à essence de chêne ne prennent les leur qu'en mai. C'est dans ce mois que se montre

la floraison. On fauche les prairies artificielles au commencement de juin; les foin ne se coupent qu'à la fin. La moisson commence dans la première quinzaine de juillet pour finir vers le 15 septembre. Le raisin n'est mûr que vers les premiers jours d'octobre; quelquefois on vendange dans la dernière quinzaine de septembre: l'année alors a été chaude, le vin est meilleur. Malheureusement, cela n'arrive guère qu'une fois sur cinq années. Si l'on peut juger du climat par le séjour des oiseaux voyageurs, les hirondelles arrivent du 25 au 30 mars pour repartir dans la deuxième quinzaine d'octobre; les cailles viennent dans la seconde moitié d'avril et repartent à la fin de septembre et la première quinzaine d'octobre.

Une circonstance météorologique digne de remarque, et qui frappe surtout les étrangers, est le froid humide et pénétrant qui se fait sentir le soir aussitôt que le soleil a quitté l'horizon, principalement à la fin de l'été et pendant l'automne. Cette fraîcheur des nuits est bien moins sensible dans le nord de la France. Notre département, sous ce rapport, offre une ressemblance de plus avec les pays méridionaux.

En général, les départements, surtout ceux du Centre, présentent une certaine uniformité dans leur ensemble; celui de l'Indre au contraire nous offre trois parties parfaitement distinctes qu'il est pour nous du plus haut intérêt d'étudier et de bien connaître; car sol, climat, produits, hommes, maladies, etc., etc., tout y est différent: 1° La *Brenne*, ou pays d'étangs et de brandes; 2° la *Champagne*, pays de plaines sans haies ni fossés; 3° le *Boischaud*, pays couvert de bois, entrecoupé de ruisseaux ou rivières, et dont les héritages sont presque tous entourés d'arbres et de haies. Il n'est peut-être pas, en France, un autre département qui offre deux parties aussi diamétralement opposées que la Brenne et la Champagne, quoique séparées à peine par quelques lieues. Le Boischaud semble tenir le milieu et participer de l'une et de l'autre de ces deux parties. Nous avons pensé que la meilleure manière d'étudier ces trois régions était d'établir entre elles une espèce de parallèle, en donnant à notre description la forme d'un tableau comparatif.

Division territoriale naturelle.

LA BRENNÉ.

Désignation. La Brenne est un vaste bassin, situé à l'ouest du département de l'Indre, entre la rivière de la *Claise* au nord et celle de la *Creuse* au sud ; caractérisée par un nombre prodigieux d'étangs placés au milieu de landes trois fois plus considérables, où ne croissent que des bruyères et quelques arbres rabougris ; des mamelons à forme conique s'élèvent sur un grand nombre de points et offrent beaucoup de ressemblance avec les falaises sableuses du bord de la mer. Cette nature inculte, l'humidité constante et la végétation aquatique du sol, donnent à cette contrée, d'ailleurs peu habitée, l'aspect le plus triste et le plus désolé.

Limites. Ses limites ne sont pas bien tranchées, car les causes géologiques qui ont présidé à la formation de ce bassin n'ont pas arrêté leur action, de manière à venir expirer sur une ligne régulière et mathématique. Elle envoie, au contraire, des prolongements dans les diverses communes environnantes et même sur d'autres points plus éloignés. Cependant on peut dire que la Brenne proprement dite, est comprise en entier dans les

ENTRE :

LA CHAMPAGNE.

La Champagne est un grand plateau situé au nord-est du département ; caractérisé par un sol complètement découvert, sans haies ni fossés ; on dirait un océan de plaines où apparaissent, çà et là dispersés, quelques domaines et de rares villages. Sauf les vergers et parfois les petits bouquets de bois qui les entourent, le voyageur peut la parcourir en tous sens sans trouver un arbre, une épine même, le plus faible abri pour se défendre de la pluie ou des ardeurs brûlantes du soleil. Malgré son aridité, elle se couvre de belles moissons et nourrit de nombreux troupeaux de moutons, principale richesse du pays. Quelques clos de vignes apparaissent sur le haut des coteaux.

Ses limites sont comme celles de la Brenne, mal déterminées ; cependant sa partie la plus essentielle est comprise dans les 28 communes que nous avons indiquées. Elle serait assez exactement circon-

LE BOISCHAUD.

Tout ce qui n'est pas Brenne ou Champagne est Boischaud, c'est-à-dire pays couvert d'arbres et de haies, entrecoupé de fossés, ruisseaux et rivières. Il comprend les 6/7^{mes} du département et offre nécessairement une grande diversité. C'est par cette raison que nous plaçons dans cette division certains points des environs de Buxières-d'Aillac, du plateau entre Bélâbre et Le Blanc, de Velles et Arthon, malgré que leur ressemblance avec la Brenne leur ait valu le nom de *queues* de la Brenne.

Désignation.

Il serait impossible d'en donner les limites. On peut dire que c'est tout le département moins la Champagne et la Brenne. Il comprend les 203 communes qui ne font pas partie de ces deux divisions

Limites.

LA BRENNE.

seize communes que nous avons citées dans notre première partie. Elle serait donc assez exactement, circonscrite par une ligne qui, partant de Saint-Gaultier, suivrait : *au sud*, le cours de la Creuse, sans jamais s'en éloigner au-delà de 3 kilomètres ; se porterait, *à l'ouest*, de Ruffec vers Douadic, Lureuil, en remontant jusqu'à Martizay ; puis s'infléchirait, *au nord*, en passant au-dessus de Mézières et Vendœuvres pour atteindre Sainte-Gemme et de là gagner, par une ligne presque droite, la route nationale n° 20, de Paris à Toulouse, à 7 kilomètres de Châteauroux ; enfin, qui s'étendrait, *à l'est*, vers Lothiers pour rejoindre Saint-Gaultier, point de départ, en suivant la route n° 151, d'Avallon à Poitiers.

La limite séparative des arrondissements du Blanc et de Châteauroux coupe la Brenne en deux parties, de telle sorte que les deux tiers de cette contrée appartiennent à celui du Blanc et l'autre à celui de Châteauroux.

ENTRE :

LA CHAMPAGNE,

LE BOISCHAUD.

crite par une ligne qui, partant de Déols, se porterait au nord vers Levroux, en passant par les communes de Villers et Vineuil ; puis, s'infléchissant au nord-est, suivrait la route de Levroux à Vatan en séparant les communes de Ste-Colombe et St-Phalier, Bouges et Bretagne, Fontenay et Liniez, La Chapelle-Saint-Laurian et Ménétréols ; puis circonscrirait, en empruntant la limite du département, les communes de Luçay-le-Libre et Saint-Pierre-de-Jard, pour s'incurver de nouveau autour des communes de Reuilly et Diou, qu'elle laisse en dehors, gagner la limite du département vers Migny et la suivre jusqu'à Segry. Après avoir ainsi limité le nord et l'est, elle circonscrirait le sud en se portant presque directement à l'ouest, vers Déols, notre point de départ, en passant par Condé, Sainte-Fauste et Diors. — Les deux tiers de la Champagne appartiennent à l'arrondissement d'Issoudun et l'autre tiers à celui de Château-roux.

et les quatre arrondissements concourent à sa formation.

LA BRENNE,

Superficie
et population.

La Brenne a une superficie de 69,573 hectares ou 695 kilomètres carrés, et seulement 11,420 âmes de population, ou 16 habitants par kilomètre; tandis que la moyenne est de 33 pour l'Indre et de 64 pour la France, même de 67 d'après les dernières recherches que M. Mathieu vient de publier dans l'annuaire du bureau des longitudes. La commune de Ciron n'en aurait même que 13. Si on ne tenait pas compte de la population agglomérée des villes et des bourgs, on aurait, pour population moyenne de la campagne, 13 habitants par kilomètre, et seulement 12 pour les communes de Migné et Rosnay, 11 pour celle de Lureuil, enfin 8 pour celle de Saint-Michel. La Brenne a environ 44 kilomètres (11 lieues) dans son plus grand diamètre de l'ouest à l'est, et seulement 24 kilomètres (6 lieues) du nord au midi.

Orographie
et hydrographie.

L'élévation moyenne de ce bassin est de 110 mètres au-dessus du niveau de la mer, peu incliné, il a cependant une pente générale de l'est à l'ouest; ainsi, tandis qu'à l'est, Nuret-le-Ferron a 143 mètres d'élévation, Rosnay 137 mètres et Neuillay-les-Bois 126 mètres; à l'ouest Martizay n'en a que 76, le lit de la Claise, près de ce bourg, 73 mètres, et le lit du Suin 76, près de Tournon. Le bord sud, le long de la Creuse, a en moyenne 120 mètres et celui du nord 110 mètres.

Quoique très peu accidenté, on distingue cependant quatre lignes de faite:

- 1° Entre la Claise et l'Yoson d'une hauteur moyenne de 125 mètres au-dessus de la mer, 15^m au-dessus du sol de la Brenne;
- 2° Entre l'Yoson et le ruisseau des Cinq-Bondes, 130;
- 3° Entre le ruisseau des Cinq-Bondes et le Suin, 135;
- 4° Entre le Suin et la Creuse, 125.

Ces quatre lignes forment cinq bassins secondaires, entre lesquels sont répartis, pour former autant de groupes distincts, 659 étangs et 360 mares.

ENTRE :

LA CHAMPAGNE,

LE BOISCHAUD.

La superficie de la Champagne est de 74,115 hectares, un peu plus grande que celle de la Brenne, et la population de 31,404, ou 42 habitants par kilomètre carré. Cette contrée a environ 48 kilomètres (12 lieues) de l'ouest à l'est, et 24 kilomètres (6 lieues) du nord au sud.

Le Boischaud a une superficie de 640,226 hectares et 221,343 de population ou 35 habitants par kilomètre carré.

Superficie et population.

Ce plateau est très peu accidenté, quoique la ligne de faite, séparative des eaux du Cher et de l'Indre, passe dans les communes de Montierchaume, la Champenoise et Brion ; son élévation est d'environ 200 mètres au-dessus de la mer. Quelques petits vallons facilitent seuls l'écoulement des eaux pluviales, soit à leur surface, soit en donnant lieu à de faibles sources et de petits ruisseaux qui, pour la plupart, tarissent pendant les chaleurs de l'été.

La pente générale de ce plateau est vers le nord-est ;

Il faut rapporter principalement au Boischaud l'étude que nous avons faite du département ; il serait donc inutile de la rappeler ici. Disons seulement que les collines et le plus grand nombre des ruisseaux et rivières appartiennent à cette contrée.

Orographie et hydrographie.

Elle comprend 644 étangs et 4,732 mares.

Toutes ces eaux réunies forment une surface de 4,702 hectares ou la 134^{me} partie de la superficie totale du Boischaud.

LA RENNE.

Les eaux de la Brenne vont toutes se jeter dans la Creuse : *directement* par le Suin et par la Claise ; puis *indirectement* par l'Yoson et le ruisseau des Cinq-Bondes, qui sont des affluents de la Claise.

Les étangs, mares, rivières, ruisseaux, etc., etc., couvrent une surface égale à 7,387 hectares ou à la neuvième partie de la superficie de la Brenne (1).

Les landes occupent un tiers de cette superficie, c'est-à-dire une surface de 24,456 hectares, ou trois fois plus considérable que celle des étangs.

Les terres incultes, compris les étangs, forment 27 pour 0/0 de la superficie totale ; dans la commune de Mézières 38 et dans celle de Migné 40 pour 0/0. Presque la moitié de cette commune est donc couverte d'eau.

Géologie.

Il faut considérer le bassin de la Brenne comme une vaste cuvette dont le fond serait formé par des terrains secondaires et dont l'intérieur serait rempli par des terrains tertiaires.

Les roches profondes qui constituent la base ou le fond de ce grand bassin appartiennent, disons-nous, aux terrains secondaires et spécialement aux systèmes *jurassiques* et *crétacés* ; ce sont des couches de calcaire compact, de calcaire grossier

(1) Cette surface aqueuse serait de 8,330 hectares, selon M. Navelet, qui a bien voulu nous communiquer son mémoire manuscrit sur cette contrée ; travail remarquable auquel nous emprunterons d'autres précieux renseignements.

ENTRE :

LA CHAMPAGNE,

LE BOISCHAUD.

aussi ses eaux, peu abondantes, s'écoulaient-elles dans le Cher. La seule rivière de la Théole reçoit tous les ruisseaux, à l'exception de l'Angoulin et de la Trégonce qui se jettent dans l'Indre, et son faible lit suffit à cet écoulement. La Champagne renferme 290 mares et seulement un étang.

Toutes les eaux réunies n'occupent qu'une surface de 157 hectares ou la 472^{me} partie de la superficie totale de la Champagne.

Les landes y sont inconnues.

Toutes les terres se cultivent, l'assolement suit une période de six années ; les plus mauvaises restent souvent en jachères bien plus longtemps.

La Champagne présente une grande uniformité dans sa composition géologique. Elle appartient sur tous ses points à l'étage moyen du système oolithique. Aussi le sol est-il presque exclusivement formé par du calcaire grossier, lithographique ou une espèce de tuf. — Dans le fond de quelques vallons, le long des petits

Le Boischaud offre, dans sa composition géologique, toutes les variétés que nous avons décrites en étudiant la géologie du département entier. Ce serait se répéter que d'y revenir. Qu'il nous suffise de dire qu'à part la Brenne, c'est à cette division qu'appartiennent exclusivement les nombreux terrains tertiaires qui compren-

Géologie.

LA BRENNE,

recouvert de marnes, de calcaire à grains de quartz et de mica, de chlorite, de craie tufau, etc., etc.; car, comme dans le reste du département, le lias et l'étage supérieur des terrains crétacés manquent. L'étude de ces roches montre qu'elles se sont déposées lentement au milieu d'eaux tranquilles, et M. l'ingénieur Bertera pense que, considérées dans leur ensemble, elles doivent avoir une épaisseur de 3 à 400 mètres.

A. Terrains secondaires.

Lors de la formation de l'étage crétacé supérieur, un grand cataclysme que nous avons rapporté au soulèvement des Pyrénées est venu détruire les assises superficielles de ces terrains, en usant, déchirant, emportant les roches suivant qu'elles étaient plus ou moins dures et résistantes. Il creusa ainsi cette vaste cuvette dans laquelle se déposèrent brusquement les *terrains tertiaires* que chariaient des cours d'eau doués de mouvements violents. Le fond seul de cette cuvette s'est rempli et ses bords non recouverts sont restés apparents à la surface; aussi trouve-t-on à nu des terrains secondaires sur presque toute la circonférence de la Brenne. Depuis le nord-est jusqu'au sud-ouest, en passant

Jurassiques.

par le sud, c'est du *calcaire jurassique*; on le voit près de Vendœuvres, Neuillay, Luant, La Pérouille; vers le centre de la Brenne, près Méobecq et Migné; puis sur la rive droite de la Creuse, à Preuilly et du Blanc à Tournon. Du sud-ouest au

Crétacés inférieurs.

nord, c'est de la *craie tufau*; on la trouve de Tournon à Lureuil et, sur un grand nombre de points, dans le cours de la Claise

Calcaires marneux.

et dans celui du Yoson. Le *calcaire marneux*, résultant de la décomposition du calcaire jurassique, forme une espèce de passage entre le calcaire des terrains secondaires et le grès des terrains tertiaires, il se trouve partout interposé à des profondeurs plus ou moins grandes entre ces deux terrains; mais il se montre principalement en masses assez importantes à Douadic, à Lingé; en affleurements isolés près Rosnay, Migné, aux Loups, à Verneuil.

ENTRE :

LA CHAMPAGNE,

LE BOISCHAUD.

cours d'eau, on trouve de l'argile, de la glaise, etc., etc. En un mot, les terrains secondaires sont recouverts d'une légère couche de *terrains tertiaires moyens*. Sur quelques points, mais fort rares, on voit des tourbières qui appartiennent aux *terrains modernes*.

La couche de terre arable due à la décomposition des roches sous-jaçantes est nécessairement fort légère, quoique le plus souvent grenue, aride et mêlée d'une prodigieuse quantité de petites pierres calcaires, il n'est pas rare de la trouver mêlée à de l'argile qui lui donne ainsi une bien plus grande fertilité et le sol est dit alors *terre beauce* de sa ressemblance avec la couche arable de cette contrée.

Les eaux renferment une énorme quantité de carbonate de chaux, sel qu'elles empruntent aux terrains calcaires sur lesquels elles coulent, aussi dissolvent-elles fort mal le savon et cuisent-elles difficilement les légumes.

Les deux tiers du département. Ils se sont déposés dans les deux bassins dont nous avons parlé : le premier circonscrit, au sud, par les terrains primitifs, de transition et secondaires supérieurs, qu'on trouve au midi du département, et, au nord, par la zone de terrains jurassiques moyens qui en traverse le centre de l'ouest à l'est; le deuxième circonscrit d'un côté par cette zone, et de l'autre par les terrains crétacés de l'étage supérieur jurassique qu'on trouve au nord.

Cette diversité du sol entraîne une telle variété dans la couche arable qu'il nous serait impossible de la décrire.

Il en est de même de la nature des eaux.

LA BRENNE,

B. Terrains
tertiaires.

Le dépôt de *terrains tertiaires* qui forment presque la totalité du sol de la Brenne est dû aux roches suivantes :

- Grès grossier (roche principale et la plus abondante) ;
- Grès siliceux (roche des mamelons) ;
- Argile.

Grès grossier, siliceux, argiles.

Ces trois roches constitutives de la Brenne, considérées dans leur ensemble auraient, d'après les divers sondages qui ont été pratiqués, une épaisseur moyenne de 30 mètres, aussi ne trouve-t-on guère qu'à cette profondeur la marne dont nous venons de parler, à part les quelques points où nous l'avons vue affleurer le sol.

Elles recouvrent une surface dont les limites constituent les véritables limites de cette contrée. Voici la ligne de pourtour qu'elles suivent :

Limites de
ces trois ro-
ches.

- 1° Ces roches partent du plateau entre Lureuil et Martizay, sans descendre jusqu'à la vallée de la Claise ;
- 2° Suivent la vallée de la Claise depuis Saint-Michel jusqu'à Vendœuvres, en jetant quelques mamelons sur la rive droite vers Mézières et Sainte-Gemme ;
- 3° S'éloignent du lit de la Claise pour se rapprocher du Yoson ;
- 4° Gagnent Neuillay-les-Bois ;
- 5° A Luant, elles s'interrompent et ne forment plus que deux bassins isolés, l'un au nord, l'autre au sud-est ;
- 6° Elles se montrent de nouveau au nord de Nuret-le-Ferron ;
- 7° Puis se rapprochent à l'ouest pour gagner, vers Scoury, le plateau qui domine la Creuse et dont elles ne s'écarteront pas au-delà de 3 à 4 kilomètres, jusqu'au point situé directement au sud de Donadic ;
- 8° Là, elles remontent brusquement au nord jusqu'auprès de l'étang de Fontgombault ;
- 9° Pour se diriger ensuite à l'ouest et atteindre Lureuil.

ENTRE :

LA CHAMPAGNE,

LE BOISCHAUD.

LA BRENNE,

Ces roches se partagent la Brenne en formant trois zones, dont chacune est plus spécialement constituée par l'une d'entre elles, quoique souvent on y trouve quelques-uns des éléments caractéristiques des deux autres.

1° Zone de grès à ciment argileux avec argiles compactes résultant de sa décomposition,	formant une vaste plaine dont l'élévation générale au-dessus de la mer ne dépasse guère 100 mètres ; elle comprend la partie septentrionale de la Brenne qui avoisine le cours de la Claise, savoir :	Mézières, les étangs des Cinq-Bondes, de la Gabbrière, des Vigneaux, du Grand-Brun, de La Motte, en un mot toute la partie la plus insalubre.
---	---	---

2° Zone de grès dur à ciment ferrugineux.	Elle forme une bande de 2 kilomètres de largeur dirigée de l'est à l'ouest ; c'est la partie montagneuse de la Brenne ; les mamelons qu'elle constitue ont jusqu'à 135 mètres au-dessus de la mer (30 mètres environ au-dessus du niveau de la Brenne) ; elle forme la ligne de partage entre les eaux de la Claise et celles de la Creuse. Elle est moins insalubre que la précédente et par son élévation et parce que les étangs de cette partie sont moins vaseux et se dessèchent moins facilement.	Elle comprend : Neuillay, Méobecq, Migné, Le Bouchet, et se termine près le hameau du Tre.
---	--	--

3° Zone de grès siliceux	forme une plaine de sables légers, d'une aride infertilité	près et autour de Rosnay.
--------------------------	--	---------------------------

C. Terrains d'alluvions anciennes.

La hauteur des mamelons qui s'élèvent encore actuellement de 30 mètres au-dessus du sol de la Brenne, donne à penser, avec beaucoup de raison, que telle était la hauteur de ce pays à la fin de la formation des terrains tertiaires. Mais des actions brusques dites diluviennes vinrent produire un second bouleversement général dans ces terrains, creusèrent les vallées de la Claise et de la Creuse, façonnèrent le sol ainsi que nous le voyons aujourd'hui, en déposant des terrains d'alluvions anciennes comme si les eaux, par une espèce de tourbillonnement, les avaient rejetés à la circonférence de la vaste cuvette ou du bassin de la Brenne. C'est ainsi qu'on trouve des *silex* et

ENTRE :

LA CHAMPAGNE,

LE BOISCHAUD.

LA BRENNE,

argiles avec galets de quartz à la circonférence des terrains tertiaires et circonscrits par les terrains secondaires :

1° Sur la rive droite de la Creuse vers Lureuil, Douadic, Ruffec, Chitray ;

2° A Nuret, La Pérouille, Luant ;

3° Sur les deux rives de la Claise.

Des argiles à minerais de fer qui semblent résulter de l'altération de certaines portions des grès, se voient :

Sur la rive droite de la Claise,

Au nord de Mézières,

Vers Neuillay,

Entre Lureuil et Tournon.

Ces alluvions anciennes offrent des caractères qui les rapprochent beaucoup des terrains de la Sologne.

D. Terrains d'alluvions modernes. Les alluvions modernes ne se rencontrent qu'en très petites proportions le long des cours d'eau et dans le lit des marais et des étangs.

Résumé. Le sol de la Brenne, reposant sur des terrains secondaires, est donc formé par un grès à ciment argileux qui tend sans cesse à se décomposer sous l'influence de l'air et de l'humidité pour passer à l'état compact et donner ainsi naissance à l'espèce d'argile désignée sous le nom de *falaize*. Ce grès peut être considéré comme formant le sol superficiel, car la terre végétale qui le couvre n'a le plus souvent qu'une épaisseur insignifiante. La partie supérieure finit seulement par se mélanger d'une certaine portion des matières carbonées, par suite de la destruction des racines qui y pénètrent.

La falaize se comporte donc comme une argile compacte, elle se gonfle dans les moments d'humidité, tandis que pendant la sécheresse elle se durcit et se fendille. L'analyse a démontré que ces terrains, privés d'éléments calcaires, si nécessaires à la

Etudes sur la fièvre intermittente dans le département de l'Indre - [page 61](#) sur 149

végétation, renferment 12 ou 15 pour 0/0 de *silice* à l'état *gélatineux*. La silice a ainsi une action bien plus fâcheuse que lorsqu'elle se trouve soit à l'état de quartz, soit combinée avec des bases à l'état de silicate; elle agit comme une *matière acide* qui aurait besoin d'être corrigée par la présence de terrains calcaires ou par celle de la chaux pour débarrasser le sol des végétaux à réaction acide, végétaux dont elle favorise le développement en si grande quantité dans les marais.

La *silice gélatineuse* en se décomposant dans les eaux de la Brenne exerce une influence fâcheuse sur leur nature et leur donne une qualité fort mauvaise, à laquelle M. Bertera attribue en partie l'état maladif des habitants. Dans le percement des puits, on trouve généralement les eaux à une faible profondeur et leur nature diffère peu des eaux de la surface même; mais sur quelques points, où se trouvent des veines sableuses, les eaux qui les traversent éprouvent une sorte de filtration qui en améliore beaucoup la qualité.

La compacité du sol qui retient à une faible profondeur les eaux tombant à la surface, empêche également les eaux souterraines de s'élever au jour et de former des sources. L'Yoson et la Claise prennent leur source dans les terrains calcaires, le premier dans la Brenne, la seconde en dehors. Il serait donc à craindre que, sans ses étangs, la Brenne, par les sécheresses, fût privée d'eau, à moins que l'on ne fit des travaux nécessaires pour en amener, non au moyen de puits artésiens, qui ne paraissent pas possibles dans cette contrée, mais par des prises qui pourraient être faites avec succès dans la Claise et l'Yoson.

Météorologie. Les résultats généraux que nous avons donnés sur la *Météorologie de l'Indre* s'appliquent nécessairement à ces trois divisions; mais chacune d'elle a cependant, dans son climat, quelque chose de spécial et de différentiel.

Le nombre considérable d'étangs et de mares qui couvrent la

ENTRE :

LA CHAMPAGNE,

LE BOISCHAUD.

Dans la Champagne l'air est vif, sec et pure. Les pluies y tombent moins fréquemment que sur tous les autres points du département ; car les nuées

La grande variété de sa Météorologie. composition empêche le Boischaud d'avoir un climat aussi spécial et aussi tranché que celui des deux autres divisions.

Brenne rend ce pays extrêmement humide. Il y pleut plus souvent que dans le reste du département ; nous regrettons de ne pouvoir donner le chiffre des jours pluvieux. Mais, d'après les observations de M. Navelet, la quantité moyenne de pluie qui tombe chaque année serait de 0,650 mil. ; tandis que celle du département n'est que de 0,586 mil. La grêle y tomberait également plus souvent que sur les autres points ; car cet auteur dit (page 85) en améliorant le triste état de la Brenne...

« J'affranchis le département de l'Indre du fléau des nuages » à grêle qui se forment sur la Brenne et répandent au loin » avec une périodicité fréquente la dévastation des récoltes. » (1)

Au printemps, à l'automne et surtout durant l'été, l'atmosphère se refroidit chaque soir si rapidement et si fortement qu'il se condense une quantité énorme de vapeurs dont les vêtements ne tardent pas à être pénétrés, comme s'ils avaient reçu une petite pluie fine ; le corps éprouve bientôt un refroidissement profond, si l'on n'a pas le soin de se bien couvrir. Souvent, on voit ces vapeurs former de véritables brouillards qui reposent surtout au-dessus des étangs et des endroits bas. Durant la nuit, elles se réunissent et se mêlent, de sorte que chaque matin la contrée est couverte d'un brouillard général qui ne laisse pénétrer les rayons du soleil que quatre ou cinq heures après son retour sur l'horizon. Au lever du jour, ils n'ont pas une très grande épaisseur, aussi voit-on les arbres, le toit des maisons, les clochers des villages, quelques monticules, etc., etc., apparaître çà et là comme s'ils étaient à moitié submergés au milieu d'un lac immense. Mais, à mesure que

(1) L'orage du 23 juillet 1851, qui frappa si tristement soixante-quinze communes de ce département, commença ces épouvantables ravages dans la Brenne, au-dessus de laquelle se fit précisément la conjonction des nuages épais et noirs qui, depuis le matin, venaient de la mer, montaient sur l'horizon et n'avaient, pendant ce trajet de plus de cinquante lieues, inspiré que des craintes aux pays qu'ils venaient de traverser.

ENTRE :

LA CHAMPAGNE,

LE BOISCHAUD.

en arrivant sur cette contrée, se détournent ou se divisent presque toujours pour suivre plus spécialement les bois et les rivières. D'un autre côté, le sol essentiellement calcaire absorbe vite les eaux pluviales et quelques rayons du soleil suffisent pour sécher le terrain; aussi le pied peut-il presque constamment se poser à sec. Il n'y a que quelques rares exceptions pour les terres argileuses et les terrains d'alluvion qui bordent les cours d'eau.

Ce pays, entièrement découvert, donne prise à tous les vents; ils y soufflent avec toute leur violence. Par la même raison, les froids y sont très vifs et les chaleurs très grandes. L'été, lorsque le soleil a été fortement échauffé pendant le jour, il garde longtemps sa chaleur durant la nuit, excepté dans les lieux bas, le long des ruisseaux ou dans le voisinage des petits bouquets de bois dont nous avons parlé. Sur ces derniers points, lorsque le thermomètre a marqué 25 ou 30 degrés dans la journée, le soir et la nuit, il s'abaisse souvent à 10 ou 12 degrés; tandis que

Il faut plus spécialement lui appliquer les observations que nous avons données sur l'ensemble du département.

La température est assez généralement la même sur tous les points, excepté dans les lieux élevés et qui se rapprochent du plateau central, comme à Aigurande, Saint-Benoist, Sainte-Sévère, où la température moyenne de l'année est de 2 degrés inférieure à celle des autres points du département.

Les bois qui attirent les nuages et les pluies y entretiennent une grande humidité; le sol sèche lentement; mais, par compensation, ils concourent puissamment à purifier l'atmosphère.

Les vents, brisés par les haies, les arbres, les forêts, y sont moins violents et, par la même raison, les froids moins vifs. Mais, par contre, les chaleurs de l'été y sont souvent étouffantes, car les vents arrêtés ne peuvent tempérer l'ardeur brûlante du soleil.

Le soir, l'atmosphère se refroidit assez promptement et d'une manière très sensible;

LA BRENNE,

le soleil monte, le brouillard s'échauffe, se dilate, forme une couche plus épaisse, et finit ou par tomber en pluie plus ou moins forte, ou par être emporté par les vents sous forme de nombreux nuages qui s'élèvent dans les airs.

Cette humidité générale et constante fait que les chaleurs de l'été et le froid de l'hiver n'y sont jamais si grands que dans le reste du département; mais, par contre, il y a une différence excessive entre la température du jour comparée à celle de la nuit; car si le jour le thermomètre s'élève à 25 et 30 degrés, il n'est pas rare de le voir descendre à 4 ou 5 la nuit. Ces circonstances météorologiques sont généralement très nuisibles à la santé; mais principalement en ce qu'elles produisent de fortes condensations de l'effluve fébrifère et favorisent ainsi puissamment le développement des fièvres intermittentes.

Conséquences climato-
logiques.

Le *Brennou* est petit, maigre, a le teint jaune, un gros ventre, la démarche lente et fatiguée; son caractère doux et facile ne manque pas de ruse. Il est généralement méfiant; pauvre, il vit mal; habite le plus souvent des logements bas, humides et des plus insalubres. Sa vie est courte, la moyenne tombe entre 20 et 25 ans, le terme extrême ne s'élève guère au-delà de 65 à 70 ans; à 50 ans, il commence à être vieux; 60 ans correspondent à 80 ans; un vieillard de 70 ans est plus rare qu'un nonogénaire dans les autres contrées. Le chiffre de la mortalité dépasse toujours celui des naissances. Beaucoup d'enfants, dit Montfalcon, meurent avant leur septième année. Sans les immigrations, la population ne tarderait pas à disparaître.

La fièvre intermittente, *endémique* (1), domine toutes les autres affections et imprime son cachet sur la constitution de presque tous les habitants. Elle enlève au sang ses principes

(1) Mot tiré de *en* (dans), *démos* (peuple). Une maladie *endémique* est une maladie particulière à une localité et qui y règne en tout temps, mais tantôt avec plus, tantôt avec moins d'intensité.

ENTRE :

LA CHAMPAGNE,

LE BOISCHAUD.

sur les points plus élevés et plus secs, il ne descend guère qu'à 15, 18 ou 20 degrés. Le corps apprécie parfaitement cette différence lorsque le soir on parcourt les terrains placés dans ces diverses positions : ici, c'est une chaleur douce, tiède, agréable ; là, une fraîcheur humide et pénétrante.

On comprend combien la salubrité générale de ce pays offre de précieux avantages pour la santé.

Le *Champignou* est généralement d'une taille élevée, d'une forte stature, d'une carnation fraîche et qui respire la santé, d'un caractère franc et ouvert comme le pays qu'il habite. Vivant sur une terre moins ingrate et moins insalubre, il a plus d'aisance que le *brennou*, est mieux vêtu, mieux nourri, habite des maisons plus saines.

Son existence est aussi longue que dans les autres parties de la France ; le terme moyen de la vie est entre 35 et 40 ans, le terme extrême entre 90 et 100, quelquefois même au-delà ; à 60 ans, il est encore plein de force et de vigueur.

mais jamais aussi profondément que dans la Brenne et toujours plus uniformément que dans la Champagne. On doit sentir, sans qu'il soit nécessaire d'insister, que les portions du Boischaud, avoisinant l'une ou l'autre de ces deux contrées, participent un peu à leurs influences climatologiques respectives.

Les *Boischaudins* n'offrent pas des caractères uniformes ; ils diffèrent de mœurs, de tempérament et presque de langage suivant les divers points qu'ils habitent. Seulement on peut dire que, voisins de la Brenne, ils en subissent la fâcheuse influence, ou plus rapprochés de la Champagne, ils participent à sa salubrité.

Ainsi, la portion du Boischaud, fournie par l'arrondissement du Blanc, a 5,76 fiévreux pour 100 habitants. Il faudrait en secourir 3,37 sur 100 habitants, c'est-à-dire plus de la moitié des fiévreux.

Celle fournie par l'arron-

Conséquences climatologiques.

LA BRENNE,

vivifiants et le rend si aqueux que son serum sort avec la plus grande facilité des vaisseaux pour produire des ascites, des hydropisies, des anasarques.... de là aussi les varices et les ulcères variqueux qu'on trouve si souvent sur les membres inférieurs des pauvres habitants de la Brenne. Rarement, à moins qu'elle ne soit pernicieuse, elle ne tue par elle-même ; mais la mort est très commune lorsqu'une affection aiguë vient s'ajouter aux désordres qu'elle laisse à sa suite. Aussi, l'hiver, les pleurésies et les fluxions de poitrine, ordinairement très communes, sont-elles le plus souvent mortelles chez ceux qui ont ainsi le sang appauvri. On peut dire que plus des deux tiers des morts sont dues à ces seules maladies.

Dans la Brenne, il y a en moyenne, chaque année, 23,50 fiévreux sur 100 habitants ; mais, certaines années, ce nombre est plus que triplé. On ne compte plus alors les malades ; mais on cite les personnes qui ont échappé à cette influence morbide. — La misère est si grande par suite de l'appauvrissement que la fièvre apporte dans toutes les constitutions et par les jours de travail qu'elle fait perdre (car, comme disent les anglais : Du travail, c'est de l'argent, *time is money*), qu'il faudrait, dans cette contrée, secourir 15 par 100 habitants, ou plus de la moitié des fiévreux.

ENTRE :

LA CHAMPAGNE,

LE BOISCHAUD.

Il subit souvent l'influence de la fièvre intermittente, mais rarement avec persistance ; car ordinairement elle ne se montre que d'une manière *sporadique* (1). Ce n'est que de temps en temps, à certaines années, ou sur quelques points humides, argileux et bas, qu'on la voit régner épidémiquement.

Tandis que les maladies inflammatoires prennent un caractère sub aigu chez le brennou, elles prennent chez le champignou un caractère d'acuité qui réclame des moyens antiphlogistiques énergiques. Les médecins qui exercent dans ces deux contrées, la Brenne et la Champagne, y traitent tous différemment les mêmes affections.

Dans la Champagne, la moyenne annuelle des fiévreux est de 3,45 par 100 habitants, l'aisance est généralement si bonne qu'il ne faut secourir que 0,89 (moins d'un) par 100 habitants.

dissement d'Issoudun ne participe qu'imparfaitement à la salubrité de la Champagne, car elle est fortement influencée par le voisinage de la Sologne. Cependant elle n'a que 6,35 fiévreux pour 100 habitants, et n'aurait besoin de secours que pour 3,76, ou moins de la moitié des fiévreux.

La portion fournie par l'arrondissement de Châteauroux a seulement 4,87 fiévreux pour 100 habitants, et 2,67 à secourir.

Enfin, l'arrondissement de La Châtre qui appartient en entier au Boischaud, est plus éloigné de la Brenne ; son sol est plus élevé et formé souvent par des terrains primitifs ; il n'a que 4,81 fiévreux sur 100 habitants, et besoin de secours que pour 2,63.

(1) Mot tiré de *sporadikos*, dispersé, épars. Maladie *sporadique*, maladie qui n'est point particulière à un pays et ne se montre qu'en différents temps, par cas épars et isolés.

II.

Causes de la fièvre intermittente.

A. — Cause spécifique ou déterminante.

La fièvre intermittente est un véritable empoisonnement produit par un effluve ou émanation dont il importerait beaucoup de connaître le foyer générateur.

L'époque où elle apparût pour la première fois reste inconnue, il est à croire que cette maladie s'est montrée avec l'arrivée de l'homme sur cette terre. Malgré cette bien vieille origine, la science n'en connaît pas encore la cause déterminante, la cause spécifique, c'est-à-dire la cause spéciale qui la produit invariablement et toujours la même ; car, si cette affection diffère souvent dans sa manifestation morbide, elle reste toujours identique quant à sa nature et à son essence.

On a tour-à-tour attribué cette cause spécifique :

Hypothèses
sur sa nature
et son ori-
gine ; leur ap-
préciation.

1° Aux insectes qui naissent en grand nombre au milieu des marais, et que, dans les plaines inondées de l'Amérique, de l'Asie, et même en Europe, on voit se répandre par myriades autour des habitations, soit qu'ils produisent la fièvre par eux-mêmes, soit qu'ils servent seulement de moyen de transport à l'agent fébrigène.

Cette opinion, malgré les auteurs recommandables qui l'ont émise, ne saurait supporter un examen sérieux ; car, dans notre pays où la fièvre exerce cependant une rigueur extrême, les in-

sectes qui se développent dans les marais ou les étangs n'en sortent guère, ils y naissent et y meurent, sans porter au loin la cause toxique de cette maladie.

2° Aux détritits ou émanations fournies par certaines des nombreuses plantes qui se développent dans les marais. Les Américains rapporteraient cette vertu fébrifère aux racines du manglier et du mancenilier; M. de Humbolt, aux émanations des fucus, ulves, méduses, lorsque la marée descendante les découvre; dans la Basse-Besse (département de l'Ain), si fiévreuse, on l'attribue généralement, dit le docteur Nepple, à la flouve, espèce de graminée, douée d'une odeur fade, nauséuse, qui produit des vertiges et une céphalalgie vague. Selon le docteur Boudin, les marais ont une végétation toute spéciale dont les émanations sont les causes directes et réelles de l'intoxication. Le rizophore, le calamus et le chara vulgaris, lui paraissent parmi toutes ces plantes paludéennes, celles plus particulièrement douées de *propriétés fébrifères*, propriétés qu'elles perdent lorsqu'elles meurent et se dessèchent.

La diversité de toutes ces opinions prouve leur peu de certitude; d'ailleurs aucune observation directe et spéciale n'est venue en démontrer la réalité. Montfalcon attribue au rouissage du chanvre certaines épidémies de fièvre intermittente, en tout cas, ce ne sera jamais là la cause spécifique et déterminante de cette maladie; car souvent elle apparaît avant que cette plante soit cueillie, et même quand elle n'est pas encore semée.

3° A la décomposition des matières animales fournies par la population nombreuse d'insectes, de batraciens, reptiles, mollusques, d'infusoires, en un mot d'animaux de toute espèce dont les cadavres viennent se mêler aux détritits des végétaux.

Mais les fumiers sont des foyers non moins actifs de décomposition simultanée de matières animales et végétales; or, il y a des fumiers partout, dans les pays à fièvre, comme dans ceux où elles sont pour ainsi dire inconnues; pourquoi donc produiraient-ils cette maladie dans certains pays, et non dans les autres? Ce n'est donc pas là encore la cause spécifique de la fièvre.

4° Aux marais eux-mêmes, en tant qu'ils forment des eaux croupissantes, agissant alors soit par l'eau croupie qui se vaporise, soit par les gaz divers que leur vase laisse échapper et dont on voit souvent les bulles venir crever à la surface de l'eau, ou qu'il est si facile de faire dégager toutes les fois qu'on remue cette vase avec un bâton ; soit encore par l'émanation d'un principe particulier, inconnu, qui vicierait l'air et formerait l'*aria cattiva* des Italiens. (Ils désignent ainsi l'atmosphère fébrile dont les marais sont entourés.)

Cet air recueilli avec le plus grand soin, ainsi que la rosée qu'il laisse déposer, ont été plusieurs fois analysés par Fourcroy, Thompson, Julia, etc., etc., sans que ces savants y aient reconnu une altération spéciale. Vauquelin a trouvé à la rosée, recueillie au milieu des *marais Pontins* par Rigaud de l'Ille, une odeur sulfureuse, une réaction alcaline, peut-être ammoniacale et en a extrait un résidu organique qui s'est carbonisé au milieu du feu. L'air pris par Moscati au-dessus d'une des rivières si fiévreuses des environs de Milan, a donné, par l'analyse, une matière floconneuse d'une odeur infecte et très putressible. Thenard et Dupuytren, ont retrouvé cette même matière floconneuse et animalisée dans l'air puisé au-dessus de nos marais. Bousingault dit avoir retiré un principe organique de nature hydrogénée de l'air qu'il recueillait dans les plaines marécageuses de l'Amérique méridionale.

Toutes ces expériences sont dignes du plus vif intérêt, mais elles démontrent seulement que l'atmosphère des pays marécageux renferme un principe animal; reste à prouver que ce principe soit l'agent générateur de la fièvre.

Quant aux gaz qui sortent des marais : hydrogène proto-carboné le plus commun et le plus abondant; l'azote, l'acide carbonique, l'hydrogène sulfuré et parfois un peu phosphoré, etc., etc., ils existent aussi dans les pays où il n'y a pas de fièvre; on les retrouve également dans les fumiers, les lieux-d'aisances, les abattoirs de Montfaucon, dans les eaux minérales sulfureuses.... dans toutes ces circonstances respirés et absorbés, ils ne produisent point la fièvre.

Pour les marais, que leurs eaux soient douces ou salées, nous pensons que ce n'est pas par la seule raison qu'elles sont crou-pissantes, qu'ils engendreraient le principe véritablement producteur de la fièvre. Ils peuvent, nous nous empressons de le reconnaître, le dissoudre, lui servir de *réceptacle* ou de *véhicule*, et ainsi en émettre d'énormes quantités dans un court espace de temps quand leurs eaux dormantes s'échauffent et se vaporisent sous l'influence de la chaleur solaire; mais ils ne lui donnent pas naissance, ce ne sont pas là des *foyers générateurs*.

Autrement, pourquoi la fièvre se développerait-elle là où il n'y a pas de marais. Or, combien de fois n'a-t-on pas observé de véritables épidémies de fièvres intermittentes lorsqu'on venait à ouvrir de larges tranchées dans le sol, à remuer de grandes masses de terre, non pas seulement dans les pays à fièvre; mais dans ceux où elle est inconnue ou très rare; comme par exemple à Paris, lorsqu'on a creusé les fossés des fortifications; à Clamart, lorsqu'on a fait les tranchées ou remblais, pour établir le chemin de fer de Versailles (rive gauche); à Montlouis, celui de Tours; à Arras, lorsqu'on a creusé le canal de la Somme, etc., etc.

Dans tous ces lieux, où elle était à peine connue, la fièvre a sévi avec une grande rigueur pendant plusieurs années jusqu'à ce que le soleil enlevant, à toutes ces terres, le principe fébrifère dont elles étaient imprégnées, les eût enfin ramenées à l'état sanitaire primitif de l'ancien sol.

Dans l'Amérique, il suffit de défricher, de renverser le sol des landes ou des bois pour voir se développer également de nombreuses fièvres intermittentes, frappant d'abord les travailleurs qui des premiers respirent ces fâcheuses émanations du terrain vierge, puis bientôt après, les autres habitants.

Dans notre département, pourquoi certaines années les fièvres sont-elles donc si nombreuses dans la Champagne où il n'y a pas d'étangs? On objectera sans doute que la cause de cette fréquence doit-être attribuée à l'influence de la Brenne qui n'est éloignée que de 8 à 10 lieues; mais je demanderai alors pourquoi la portion du Boischaud, située entre la Champagne et la

Brenne, et sur laquelle soufflent d'abord les vents toxiques, a souvent moins de fiévreux que cette contrée; ces observations trouveront plus loin une explication facile, lorsque nous connaîtrons mieux l'origine de l'effluve fébrigène.

Si les eaux croupissantes engendraient le principe fébrifère, pourquoi ne trouverait-on pas des fièvres intermittentes partout où il y a des marais? Or, elles sont fort rares dans beaucoup de départements français, non moins marécageux que le nôtre; inconnues dans l'Inde, au cap de Bonne-Espérance, dans plusieurs parties de la Suède, à St.-Petersbourg, etc., etc., pays où les amas d'eau stagnantes ne manquent pas.

Avant de chercher à expliquer les conditions qui paraissent donner lieu à la formation de l'agent fébrile, qu'il nous soit permis d'établir ce fait d'observation que, dans quel pays, sur quel sol que ce soit et même sous presque toutes les latitudes, on peut, à volonté, produire la fièvre intermittente ou la faire disparaître. Pour la produire, il suffit de mêler les eaux de la mer à celles d'un marais d'eau douce ou réciproquement de faire arriver de l'eau douce dans un marais salant; aussi, à l'embouchure de tous les fleuves, en Amérique, en Asie, en Europe, les fièvres intermittentes sont-elles endémiques. On la fait disparaître en détournant l'eau douce d'un marais salé, ou en empêchant la mer de mêler ses eaux à celles d'un marais d'eau douce. Ainsi, le docteur Mélier a démontré, dans le remarquable rapport qu'il a lu à l'Académie, que les *marais salants* (ceux où l'eau de la mer arrive seule) n'étaient pas plus fébriles que les autres points du pays où ils étaient situés; mais qu'il n'en était pas de même des *marais salés* (ceux formés par un mélange d'eaux douces et d'eaux salées). Nous pourrions citer une foule d'exemples pour montrer qu'il suffit de détourner les eaux douces d'un marais salé pour faire disparaître presque entièrement la fièvre de ses bords, et qu'on la ramène toutes les fois qu'en détruisant les barrages on permet de nouveau ce mélange.

La raison de ce phénomène nous échappe, mais il n'en reste pas moins établi de la manière la plus irrécusable qu'il n'est pas de condition plus puissante d'infection fébrifère.

Pour nous, l'effluve fébrifère serait donc engendré par tout mélange tranquille et prolongé des eaux salées et des eaux douces, ou mieux sans doute par une certaine action réciproque des éléments de ces eaux réunies. Il prendrait naissance par une espèce de fermentation toxique mise en jeu par une force électro-chimique, ou par la force de *catalyse* étudiée et décrite par Berzelius. Si nous montrons que ces éléments des marais salés se retrouvent également dans les couches de la terre, là où règnent les fièvres intermittentes, nous serons en droit de dire que l'effluve fébrifère a aussi son origine dans le *sol*.

Origine plus certaine.

Or, nous retrouvons précisément ces conditions dans les couches terrestres. Voici ce que nous observons :

Parmi les différents terrains qui forment l'écorce de notre globe, les uns ont été formés avant l'apparition de la mer, d'autres sont exclusivement dus à des dépôts marins, certains à des dépôts d'eaux douces, quelques autres à des dépôts opérés au milieu d'un mélange d'eaux douces et d'eaux marines. La mer, en se retirant, après avoir couvert ces terrains pendant un temps dont nous ne saurions calculer la durée, n'a-t-elle donc rien laissé dans leurs couches de ses principes salins ? Les nombreux fossiles d'animaux marins dont les roches sont abondamment pourvues seraient là pour attester le contraire. D'un autre côté, les eaux douces qui filtrent ou courent sans cesse entre les diverses couches de la terre viennent précisément, comme dans les marais salés, mêler leurs principes à ces principes marins. Quant aux terrains formés au milieu d'un mélange d'eaux douces et d'eaux salées, leur composition même se trouve précisément dans une condition identique à celle de ces mêmes marais. On comprend maintenant que selon que le sol sera formé par tel ou tel de ces terrains, le pays sera beaucoup, ou rarement, ou jamais exposé à la fièvre intermittente.

Conditions géologiques nécessaires à son développement.

C'est ainsi que nous nous expliquons pourquoi cette maladie est très rare dans les pays où le sol est formé par des terrains granitiques ou de transition, qui ne sont point de formation marine ; pourquoi elle est plus fréquente dans les bassins formés

par les terrains secondaires et tertiaires, principalement quand de vastes lacs d'eaux salées et surtout d'un mélange d'eaux douces et d'eaux salées ont recouvert ces terrains jusqu'à l'époque des derniers soulèvements géologiques; comme, par exemple, la Bresse, les Dombes, le Forest, l'Indre, la Charente, les Landes, la Hollande, les Marais-Pontins, etc., etc. Ainsi voit-on, dans notre département, les fièvres intermittentes être rares sur les terrains primitifs de la partie méridionale; un peu plus fréquentes sur les terrains secondaires, et très nombreuses sur les terrains tertiaires, surtout sur ceux qui, comme dans la Brenne, sont remplis d'une prodigieuse quantité de fossiles marins: preuve évidente de leur dépôt au milieu de l'onde salée du grand golfe marin dont le val de l'Indre a fait partie. Si l'on pensait que ces détritiques marins fussent trop anciens pour conserver encore quelque chose de l'action que je leur suppose, il me suffirait, pour détruire cette objection, de cette seule observation, que, parmi les roches marines des plus anciennes, le *calcaire lucullite* répand, surtout quand on le frotte, une odeur très marquée d'hydrogène sulfuré, odeur que nous avons précisément reconnue à certains gaz des marais. (1)

Cette opinion, fondée sur de nombreuses observations, nous paraît d'autant plus juste qu'elle permet d'expliquer une foule de phénomènes dont les marais seuls ne sauraient rendre rai-

(1) Je trouve dans CHAUSSENQUE (*Les Pyrénées ou Voyage pedestre dans ces montagnes*, tome 1^{er}, page 259) cette curieuse observation faite à la Brèche-de-Roland, près le Cirque de Gavarnie, à 3,000 mètres au-dessus du niveau de la mer :

« Parmi les blocs éboulés de la brèche, j'en trouvai de noirs dont la cassure »
 » exhalait cette odeur d'hydrogène sulfuré qui caractérise le calcaire des roches »
 » hépatiques, et que RAMOND, qui a reconnu la même roche au sommet du »
 » Mont-Perdu (à 3,351 mètres), croit être due aux débris d'animaux enfouis »
 » dans son sein; on y trouve même des coquilles. C'est la même exhalaison »
 » fétide qui sort du marbre coquiller noir et blanc dont on fait des meubles. »

A ces hauteurs, cependant, les éléments si souvent déchainés devraient être doués de la puissance la plus active pour détruire et emporter ces exhalaisons terrestres.

son. Ainsi, comprend-on sans peine et sans qu'il soit besoin d'explication pourquoi dans les pays où la fièvre était très rare, cette maladie apparaît lorsqu'on pratique de larges tranchées dans le sol et qu'on donne lieu, par ces grandes masses de terre remuée, à des émanations fébrifères considérables qui engendrent la fièvre pendant une ou plusieurs années, tant que l'action solaire n'a pas épuisé leur principe morbide; pourquoi certains pays dont le sol est formé par des terrains granitiques ou de transition ont des marais et peu de fièvre. Cette observation permet encore d'expliquer pourquoi les fièvres apparaissent plus particulièrement à la fin de l'été et durant l'automne; pourquoi elles sont souvent nombreuses sur certains points de notre Champagne dès les premières chaleurs de l'été, alors que dans la Brenne, les fièvres n'ont pas encore pris tout leur empire; pourquoi dans ce département certaines années sont très fiévreuses et d'autres beaucoup moins, autrement dire pourquoi au lieu du vingtième de la population en moyenne, la fièvre en atteint quelquefois le dixième, et d'autres années seulement le cinquantième, sans que jusqu'ici on ait pu établir une rigoureuse relation entre ces circonstances pathologiques et l'état plus ou moins pluvieux, ou plus ou moins sec de l'été et de l'automne.

Ces phénomènes paraissent liés à des conditions hydrologiques que nous allons rappeler en quelques mots :

Au printemps, les sources sont plus abondantes, les couches d'eau qui baignent les divers bancs de la terre sont plus considérables, ainsi qu'on peut facilement en juger par la plus grande quantité d'eau que renferment les puits. En été, sous l'influence de la chaleur et certainement d'autres causes que nous ne connaissons pas bien encore, les sources se tarissent, l'eau de nos puits s'abaisse et disparaît quelquefois complètement, c'est quand ces courants souterrains ont ainsi diminué ou disparu que les couches de la terre peuvent s'échauffer de proche en proche et fournir des émanations plus considérables. L'émission des effluves et par conséquent l'apparition des fièvres nous paraissent donc se lier de la manière la plus rigoureuse à ces conditions hydrologiques, plutôt qu'à un état plus ou moins sec ou

pluvieux de l'atmosphère. En effet, les eaux s'abaissant plus particulièrement à la fin de l'été, dans l'automne et au commencement de l'hiver, alors que les chaleurs sont disparues depuis longtemps. Les fièvres sont également plus fréquentes à ces époques. Si les sources et l'eau des puits diminuent de très bonne heure ou tardivement, faits qui ne coïncident pas toujours rigoureusement avec une sécheresse plus ou moins hâtive, les fièvres apparaîtront dès le commencement de l'été ou seulement à l'automne. Si les courants souterrains ne diminuent que faiblement, l'effluve fébrifère ne sort qu'en petite quantité, les fièvres cette année là seront rares. Si le terrain est, par sa nature, bon conducteur du calorique comme le sol calcaire de notre Champagne, il émettra l'effluve fébrifère bien avant que les portions recouvertes d'eau de la Brenne, ou à sol argileux ou argilo-calcaire du Boischaud, n'aient pu être suffisamment échauffées par l'action solaire, etc., etc.

Par ces considérations sur l'origine de la cause fébrifère trop longues peut-être, quoiqu'à peine esquissées, j'ai moins eu pour but d'établir ici un nouveau point de doctrine, que de démontrer que si la fièvre règne sur tous les points de l'Indre, il faut en rechercher la raison non pas seulement dans ses marais, qui selon nous ne font que favoriser puissamment l'action de l'effluve fébrifère, mais dans la composition géologique de ce département, et de ce fait tirer cette conséquence, regrettable sans doute, qu'il n'y a pas lieu d'espérer pouvoir jamais détruire la cause spécifique de cette maladie.

Je suis heureux de voir cette opinion, qui attribue à une certaine composition du sol l'origine de la fièvre, confirmée par cette pensée du remarquable rapport de M. l'ingénieur Bertera : « L'infertilité de la Brenne et jusqu'à un certain point son *insalubrité* doivent être attribuées à la nature particulière des roches qui constituent son sol. »

Si nous n'avons aucune prise sur la cause spécifique de la fièvre intermittente, hâtons-nous d'observer qu'il n'est pas pour cela hors de notre pouvoir de diminuer le nombre de ses victimes. Il nous est très possible au contraire d'atténuer sa puissance ;

car le plus ordinairement elle ne prend son intensité toxique que sous l'influence d'une foule de circonstances appelées causes *prédisposantes* qui souvent même produisent seules tout le mal. C'est à elles seules, en effet, qu'il faut rapporter la plus ou moins grande fréquence des fièvres dans les diverses communes de ce département, et même sur les divers points de ces communes.

Mais avant de parler des causes prédisposantes, et pour mieux comprendre le fâcheux renfort qu'elles prêtent à la cause spécifique, il nous semblerait nécessaire de connaître la nature de cet effluve et son mode d'action sur l'économie.

Or, préciser la nature d'un agent que nous n'avons pu saisir encore et que nous connaissons seulement par ses fâcheux effets, n'est pas chose facile, nous ne saurions donc dire si c'est un gaz, une vapeur ou une émanation matérielle et directe fournie par le mélange des détritiques ou éléments marins renfermés dans les couches terrestres avec les éléments des eaux douces des pluies ou des courants souterrains.

Ce qui nous paraîtrait plus certain, c'est que l'effluve agirait à la manière des émanations de quelques métaux : le plomb, le cuivre, le mercure et autres, qui empoisonnent plus ou moins vite les ouvriers qui les travaillent : l'effluve fébrifère est un poison bien plus actif encore. Il sort, avons-nous vu, de tous les points du département ; nous l'absorbons donc tous ; mais dans des proportions qui varient nécessairement sous l'empire d'une foule de circonstances. Quelle que soit cette quantité absorbée, tant que le corps peut s'en débarrasser par ses émonctoires naturels, avec les urines, la sueur, la transpiration cutanée et pulmonaire.... etc., etc., la santé ne s'altère pas ; mais si une cause vient troubler le jeu régulier de ces fonctions, elle arrête cette élimination du principe toxique qui ne tarde pas à s'accumuler et à saturer le corps ; bientôt la fièvre se déclare. Dès-lors on comprend que cette maladie puisse apparaître sous l'influence des causes les plus diverses ; puisqu'il suffira qu'elles viennent enrayer la régularité des phénomènes vitaux ; aussi, voit-on celui-ci être pris de fièvre parce qu'il est

Sa nature et
son mode
d'action.

tombé dans l'eau le corps encore excité par le travail; celui-là pour avoir bu de l'eau trop fraîche, cet autre pour avoir dormi par terre ou être resté dans un courant d'air; un quatrième à la suite d'une indigestion; cette femme parce qu'elle vient d'avoir une hémorrhagie, et souvent par le fait d'un acte physiologique bien naturel, parce qu'un accouchement est venu opérer un changement dans tout son être., etc.

La fièvre se déclare encore si l'émanation est trop abondante dans un temps donné, car l'économie ne peut suffir à éliminer l'effluve qui s'accumule alors et produit bientôt l'empoisonnement. C'est ainsi qu'on l'observe souvent chez les personnes qui sortent de très bonne heure ou rentrent tard le soir, moments du jour où l'effluve se condense ou se vaporise avec la rosée, comme par exemple les faucheurs et les moissonneurs; chez les ouvriers qui travaillent au bord de l'eau; ceux qui défrichent des terres depuis longtemps en jachère. M. de la Morlière, maire de Villiers, dit que parmi les habitants de sa commune les plus exposés à la fièvre, sont les enfants qui gardent les troupeaux et restent à l'humidité du soir et du matin et les hommes qui, dans les domaines, sont employés au labourage.

C'est par la même raison qu'on observe souvent la fièvre chez les personnes qui quittent un lieu sec, élevé, plus ou moins exposé aux émanations fébrifères pour aller habiter près des marais, des étangs, d'une prairie, seulement même une maison creusée dans le sol, etc., etc., c'est-à-dire des points où l'émanation est plus considérable. Lorsqu'un *champignou*, par exemple, va demeurer dans la Brenne, malgré qu'il soit, comme habitant de l'Indre, habitué à l'effluve fébrifère, la fièvre ne tarde pas à l'atteindre; car, tandis qu'il n'absorbait, dans la Champagne, du poison que comme un, je suppose, il va dans la Brenne en absorber comme huit; ses organes non habitués à cette dose, ne peuvent suffir à éliminer une si grande quantité du principe morbide qui s'accumule bientôt en assez grande quantité pour produire la fièvre. Après un temps plus ou moins long qui varie entre un an et dix-huit mois, ou même deux ans, il est, comme on dit, *acclimaté* dans sa nouvelle demeure,

c'est-à-dire que son économie est accoutumée à ces doses plus fortes de l'agent toxique, comme le mangeur d'opium à l'opium, le fumeur au tabac, mithridate au poison. — Une autre condition qui rend encore très fréquent le développement de la fièvre, est de n'avoir jusqu'alors jamais ressenti les atteintes de l'effluve fébrifère; l'économie étrangère à ce poison s'en débarrasse mal, la saturation arrive rapidement; aussi, le nouvel arrivant dans nos contrées et le jeune enfant sont-ils très fréquemment pris de fièvre.

L'altération apportée à notre organisme par l'accumulation du principe fébrile et par une première attaque de fièvre qui en est la conséquence, rend le jeu de nos fonctions vitales moins régulier, et l'action des émonctoires moins puissants, ces fonctions se rétablissent même fort lentement, tandis que l'effluve ne cessant pas de se répandre et d'être absorbé, produit facilement une nouvelle saturation que d'autres causes extérieures viennent souvent favoriser; de là *la fréquence des récurrences*. Ce retour de la fièvre est d'autant plus fréquent que l'individu est plus nerveux et plus faible ou que son organisme, comme chez les enfants et les étrangers, est peu apte à se débarrasser de cet agent morbide. Après un certain temps, comme nous venons de le dire, cette aptitude morbide s'émousse; l'individu s'acclimate.

On peut transporter très loin le principe fébrifère dont le corps est imprégné, car il est d'observation que nous ne nous en débarrassons que fort lentement; si dans cet état une cause vient troubler l'action des émonctoires, sous l'influence de ce trouble fonctionnel, la fièvre se déclare quoique loin du lieu où l'effluve a été absorbé. Les exemples de ces phénomènes morbides, attribués à une espèce *d'incubation*, ne sont pas rares dans la science; ainsi, nos soldats d'Afrique, des garnisons de Bône surtout ou de la plaine de la Mitidja, n'ont quelquefois la fièvre qu'après être débarqués en France, c'est-à-dire qu'après avoir changé de climat, de température. Les ouvriers du canton d'Aigurande, dit le docteur *Pinel*, médecin au Pin, qui vont moissonner dans les plaines d'Issoudun, n'ont souvent la

fièvre qu'après être rentrés dans leurs communes ; non plus fiévreuses , mais sensiblement plus froides.

B. — Des causes prédisposantes.

Si jusqu'à ce jour il ne nous a pas encore été donné de saisir, d'isoler, de toucher pour ainsi dire la cause spécifique de la fièvre intermittente, il n'en est pas de même des causes nombreuses qui favorisent son développement ; il est facile d'apprécier leurs influences variées et de s'y soustraire.

Marais ,
étangs ; eaux
croupissantes.

Parmi les causes dites *prédisposantes*, nous devons placer en première ligne, l'influence des marais, étangs, amas d'eau croupissantes, etc., etc., car si nous avons soutenu et croyons avoir démontré que la cause spécifique de la fièvre intermittente n'a pas sa source première dans les eaux stagnantes ; mais dans les couches du sol, nous nous empressons de reconnaître que, de tous les agents extérieurs, l'influence des marais est la cause qui favorise le plus l'action de l'effluve fébrifère, autrement ce serait nier l'évidence ; car dans tous les pays à fièvre, c'est toujours, mais non exclusivement, autour des eaux stagnantes que l'on trouve le plus grand nombre de fiévreux. L'enquête ouverte par M. le Préfet le confirme pleinement pour notre pays ; il suffit de se rappeler seulement la différence marquée qu'il y a entre le chiffre des fiévreux dans les trois divisions : *Brenne, Champagne, Boischaud*.

Leur mode
d'action.

Voici, selon nous, comment nous comprenons l'action morbide des marais.

A mesure que, sous l'influence solaire, l'effluve fébrifère sort du sein de la terre, il se mêle aux eaux stagnantes qui le dissolvent et s'enaturent plus ou moins. (Nous verrons plus loin la preuve de ce fait). D'un autre côté les étangs, par leur position généralement déclive, sont l'égoût des terrains environnants ; lorsqu'il pleut, l'eau qui tombe se charge des effluves toxiques

que le sol ne cesse d'émettre, et les transporte dans les étangs dont elle fait ainsi de véritables réceptacles d'infection. Tant que le niveau des marais reste élevé, leurs eaux s'échauffent peu et ne laissent par conséquent se vaporiser que de faibles quantités d'effluve; mais si ces amas d'eaux stagnantes sont peu profonds, à mesure de la sécheresse, leur niveau s'abaisse, puis leur vase ne tarde pas à être mise à nu, à se sécher, se fendiller largement et à laisser dégager, souvent même dans un temps très court, une quantité énorme du principe fébrile. L'habitant dont l'organisme avait jusque là résisté à une certaine dose de miasme, succombe nécessairement sous l'action d'une dose si considérable et si rapidement administrée, la fièvre se déclare avec plus ou moins de violence : ainsi, une substance pharmaceutique qui même est un médicament salubre prise à certaine dose, devient un poison, et même un poison violent, à une dose plus élevée.

Il est une autre condition, tirée de leur état hydrologique, qui favorise encore l'absorption d'une plus grande quantité d'effluve fébrile autour des amas d'eaux stagnantes que sur un sol ordinairement sec ou élevé. En effet, les nappes d'eau s'échauffent toujours moins que le sol environnant; lorsque vient le soir, l'atmosphère qui les entoure au lieu de perdre peu à peu et presque d'une manière insensible le calorique dont elle s'est imprégnée pendant le jour, se trouvant en contact avec ces larges surfaces aqueuses, dont la température est beaucoup plus basse, se refroidit rapidement et l'on voit la vapeur d'eau, qu'elle tenait en suspension, se condenser en rosée abondante, très souvent même, en d'épais brouillards qui nécessairement condensent en même temps l'effluve fébrile. Le corps, plongé ainsi au milieu de cet agent morbide accumulé, doit en absorber une très grande quantité et s'en saturer d'autant plus que, par cet abaissement profond et rapide de température, la transpiration, source puissante d'écoulement des principes délétères, se trouve considérablement diminuée.

Si vous considérez que ces conditions climatologiques vont continuer ainsi leur action pendant des mois entiers, chaque

jour voyant de nouvelles quantités d'eau se vaporiser, de nouvelles portions de vase mises à nu et chaque soir des brouillards énormes se condenser, vous ne serez plus surpris que dans les pays marécageux, notre Brenne par exemple, enfants, hommes, femmes, vieillards, pauvres, riches, etc., etc., des populations entières aient la fièvre, et que sous l'action prolongée de ce véritable poison, l'organisme des habitants soit profondément modifié et présente ce cachet spécial qu'on a désigné sous le nom de *cachezie paludéenne*.

Température. L'influence de la température atmosphérique et de ses variations nous paraît occuper le second rang parmi les causes adjuvantes du principe qui engendre la fièvre.

Un certain degré de chaleur est nécessaire au développement de l'effluve fébrifère, quoique Frank dise avoir vu plusieurs fois la fièvre sévir à Wilna dans le mois de février par un froid de 25 au-dessous de zéro. Il est constant cependant qu'elle est inconnue dans les pays situés au-delà de la ligne isothermique de M. de Humbolt, et dont la température moyenne annuelle est de ± 5 degrés.

Le développement de la fièvre est au contraire dans un rapport assez constant avec l'intensité et la durée des chaleurs. Ce sont elles en effet qui, en échauffant les couches du sol, tarissent les sources, abaissent les courants d'eau souterrains, dessèchent les étangs, fendillent leur vase; en un mot, donnent lieu à des émanations considérables de l'effluve fébrifère; cependant cette condition n'a rien d'absolu, car tantôt les fièvres sont nombreuses par des années chaudes, tantôt par des années froides. Le docteur de Beaufort, de Saint-Benoist-du-Sault, dit : la cause de la fièvre réside dans l'air, inconnue dans sa nature, elle coïncide ordinairement avec la saison chaude et humide, mais non *constamment*. D'après nos observations personnelles nous croyons que la manifestation de la fièvre est plus particulièrement liée à une température chaude, mais sous la condition d'être variable, c'est-à-dire de présenter des abaissements subits, qu'ils soient dus à des pluies, des orages, ou des vents,

et surtout d'offrir de grandes différences entre la température du jour et celle de la nuit ; conditions qui favorisent si puissamment le développement de l'effluve fébrifère, sa condensation et son absorption, ainsi que nous venons de le voir en parlant des amas d'eaux stagnantes. C'est par ces raisons que dans notre Champagne où il n'y a pas d'étangs, c'est-à-dire de réceptacles d'infection et où l'effluve paraît sortir également de tous les points du sol, les premières et pour ainsi dire toutes les fièvres de chaque année se montrent dans les habitations enfoncées dans le sol, situées près d'une prairie, d'un petit ruisseau, dans le bas d'un vallon, près des rares bouquets de bois..... en un mot, dans tous les lieux où le thermomètre après avoir marqué 25 à 30 degrés pendant le jour, ne marque plus le soir que 10 ou 12 degrés, même quelquefois moins ; tandis qu'à une faible distance de ce bois, de cette prairie, etc., ou sur un terrain relevé de quelques mètres, il indique encore 16, 18, et 20 degrés.

La température, pendant les froids de L'HIVER, ne descend jamais dans ce département à un degré assez bas, pour faire cesser complètement les émanations fébrifères ; aussi, toute l'année dans l'Indre, y a-t-il des fiévreux et principalement dans la Brenne ; mais les effluves sont toujours moins considérables dans cette saison, et la fièvre également moins violente affecte le type quarte. Au PRINTEMPS, alors que le soleil vient échauffer les premières couches du sol, l'émanation toxique s'active avec la vaporisation de l'eau dont ces couches sont imprégnées ; les fièvres deviennent plus nombreuses surtout parmi les personnes délicates, les enfants, les étrangers et principalement ceux qui ont eu la fièvre l'automne précédent ; chez ces derniers sans doute, l'économie n'a pu, durant l'hiver, se débarrasser complètement de tout l'agent fébrile et la plus faible dose de poison absorbé vient ramener la saturation première (1). Au commen-

(1) On fait une observation analogue chez les ouvriers qui fabriquent la cêruse : lorsqu'après avoir absorbé une certaine quantité de molécules de plomb, ils sont atteints de la colique saturnine et forcés de quitter les ateliers, s'ils re-

cement de L'ÉTÉ, les fièvres cessent un peu pour reprendre à la fin de cette saison et régner surtout durant L'AUTOMNE. Il n'est pas un habitant de l'Indre qui ne sache combien sont plus nombreuses, plus violentes et plus tenaces les fièvres qui apparaissent du 15 août au 15 septembre, entre les deux *Bonnes-Dames*, comme disent nos paysans.

Mois. D'après les nombreux rapports recueillis par l'enquête, il paraît démontré que sur tous les points du département la fièvre règne principalement pendant les six mois de juin, juillet, août, septembre, octobre, novembre, et que sa plus grande rigueur est du 15 août au 15 octobre.

Le type de la fièvre, quotidien, tierce, quarte, etc., etc., varie avec les années, comme les phénomènes pathologiques qui constituent les différentes espèces de fièvres intermittentes; cependant on peut dire que, dans les mois de sa plus grande rigueur, la fièvre prend plus spécialement le type *quotidien*, *tierce* au printemps et à la fin de l'automne, *quarte* pendant les froids de l'hiver.

Jour et heure du jour.

Dans le jour, sous l'influence du soleil, l'effluve fait comme la vapeur d'eau que l'atmosphère renferme, il se dilate, s'élève pour se condenser le soir et tomber avec la rosée, il s'en suit donc que dans le milieu du jour nous absorbons moins d'effluve à chaque inspiration que le soir et le matin. Pour me servir d'une comparaison, c'est comme si la même dose de poison était dissoute dans une tonne d'eau et dans un litre, il est évident qu'un verre de celui-ci empoisonnerait bien plus vite qu'un verre de celle-là; c'est donc le soir et le matin, alors que la rosée se condense ou qu'elle commence à s'élever, qu'il est plus à craindre de gagner la fièvre intermittente.

Sol. L'Indre, comme les autres contrées du globe où règne la

prennent leurs travaux trop vite et avant qu'à l'aide de soins et de médicaments le corps ne soit entièrement débarrassé de toutes les molécules dont il était imprégné, de faibles quantités de poussière plombique suffisent pour ramener la saturation saturnine et rappeler la colique.

fièvre intermittente, offre un plus grand nombre de fiévreux à population égale là où le sol est argileux, argilo-siliceux, argilo-plastique... soit que l'imperméabilité de ces terrains, donnant lieu à la formation d'un grand nombre d'étangs, de marais, etc., favorise, ainsi que nous l'avons expliqué plus haut, l'action de l'effluve fébrifère; soit que venant à se dessécher promptement lors des chaleurs de l'été et à se fendre largement par un retrait rapide, ils donnent ainsi lieu à une émanation considérable de l'agent morbide; soit que généralement ces terrains se soient déposés au milieu d'un mélange d'eaux douces et d'eaux salées ou qu'ils recouvrent des roches abondamment pourvues de détritiques marins.

Sur les points de ce département où le sol est calcaire, les fiévreux sont beaucoup moins nombreux que sur les terrains précédents; ils deviennent rares là où le terrain est granitique. Nous en trouvons la preuve dans l'ordre suivant lequel viennent se ranger nos 23 cantons, d'après le nombre proportionnel de leurs fiévreux; bien que chez plusieurs d'entre eux, ces nombres aient été accrus par une foule de causes prédisposantes qui sont venues aider l'action de l'effluve fébrifère, émise par ces divers terrains.

Tableau des 23 cantons disposés d'après le nombre proportionnel de leurs fiévreux.

CANTONS.	UN FIÉVREUX SUR	CANTONS.	UN FIÉVREUX SUR
1. Mézières.....	8,62 hab.	13. Saint-Benoist...	48,02 hab.
2. Saint-Gaultier..	9,85	14. Levroux.....	49,20
3. Aigurande.....	10,13	15. Châteauroux...	21,20
4. Buzançais.....	11,55	16. Issoudun (nord)..	20,26
5. Bèlèbre.....	12,75	17. Châtillon.....	24,31
6. Ardentes.....	13,05	18. Valançay.....	22,97
7. Le Blanc.....	13,70	19. Sainte-Sévère...	26,23
8. Ecueillé.....	14,45	20. Issoudun (sud)..	29,73
9. Saint-Christophe	16,43	21. Argenton.....	34,65
10. Vatan.....	16,15	22. La Châtre.....	38,01
11. Tournon.....	17,64	23. Neuvy.....	41,17
12. Éguzon.....	17,78		

Le docteur de Beaufort a observé que dans le canton de Saint-Benoist il y a :

Sur le terrain primitif incliné boisé,	1	fiévreux sur 100 habitants.
— plat,	1	50
Sur le terrain calcaire (meilleures années)	1	10
— (mauvaises années)	1	5

Les points du sol couverts de *landes* ou *brandes* sont aussi exposés à la fièvre que ceux couverts d'étangs. M. Navelet dit, en parlant de *Neuillay-les-Bois* (en Brenne) : « Que j'appellerais » plus volontiers *Neuillay-les-Landes*... Les étangs sont éloignés » de ce bourg et cependant les fièvres y règnent avec plus de » constance et y font peut-être plus de ravages qu'ailleurs. Cette » observation me porte à admettre que les flaques d'eau multi- » pliées dans les replis secondaires et tertiaires du terrain, » dans les petites excavations qui existent entre les touffes de » bruyères ont une influence pernicieuse autant peut-être que » les étangs mêmes. » D'après M. Daudin, curé d'Heugnes, les plus exposés à la fièvre dans sa paroisse sont ceux qui habitent près de la brande, ou les pâtres et bergers qui gardent les troupeaux dans cet immense communal de 19,097 hectares; lorsqu'ils n'y vont plus, leur santé se fortifie d'une manière très sensible. Nous pourrions emprunter beaucoup d'autres citations semblables aux rapports de l'enquête; mais ces faits sont assez connus pour n'avoir pas besoin d'une plus longue démonstration.

Nous avons observé que plus un terrain est labouré, cultivé, ensemencé, couvert de moissons ou de prairies artificielles, plus il devient salubre en perdant les principes fébriles dont il était imprégné. On ne trouve plus guère cette fâcheuse influence morbide que dans les couches profondes du sol, alors qu'on vient à les mettre à la surface en creusant des caves, des tranchées, des canaux, etc., etc.

Eaux. M. Bertera, dans son savant rapport, dit que les eaux qui contiennent, comme celles de la Brenne, 12 ou 15 pour 0/0 de

silice gélatineuse, possèdent des qualités fort mauvaises auxquelles il faut rapporter l'état maladif et fiévreux des habitants. Le docteur de Beaufort, de Saint-Benoist, attribuerait la fièvre aux eaux qui renferment de la chaux ou de l'argile, et surtout ces deux corps ensemble. Ces eaux, par leur mauvaise composition, nuisent certainement à la santé; mais il leur faut quelque chose de plus pour engendrer la fièvre; il faut qu'elles retiennent en dissolution l'effluve fébrifère. Le fait suivant, rapporté par le docteur Boudin, prouve de la manière la plus certaine la propriété qu'ont les eaux de dissoudre l'effluve, de s'en saturer et de donner la fièvre à ceux qui les boivent. — Au mois de juillet 1834, 800 militaires, tous en bonne santé, quittent Bone pour rentrer en France; ils sont répartis sur trois navires qui partent le même jour et arrivent ensemble à Marseille, après avoir été nécessairement soumis aux mêmes influences atmosphériques. Le couchage et l'alimentation ont également été les mêmes sur ces trois bâtiments; mais l'un d'eux, l'Argo, navire sarde, pressé de faire ses provisions, avait embarqué avec précipitation de l'eau prise dans un lieu marécageux des environs de Bone où la fièvre intermittente règne avec une assez grande intensité. Sur deux navires, la santé des hommes reste excellente; parmi les 120 militaires embarqués à bord de l'Argo, 13 succombent pendant la traversée à des fièvres intermittentes pernicieuses; 98 autres, aussitôt leur arrivée, sont transportés à l'hôpital militaire du Lazaret, offrant à peu près toutes les formes, toutes les nuances, tous les degrés de la pathologie propre aux localités marécageuses. Une preuve certaine que les eaux potables marécageuses de l'Argo étaient bien seules la cause de tous ces accidents, c'est que non-seulement l'équipage qui faisait usage d'eaux de bonne qualité n'eut rien à souffrir, mais aussi 9 militaires qui, ayant quelques économies, avaient pu acheter de ces eaux aux marins sardes. Ces 111 militaires, atteints de fièvres intermittentes, « avaient donc absorbé, en solution » aqueuse et par le tube digestif, la même matière qui, sous » forme de vapeur répandue dans l'atmosphère et sous le » nom de miasme, constitue la cause la plus commune des

» fièvres endémiques du littoral de l'Algérie. En d'autres termes, l'intoxication qui, dans les circonstances ordinaires, s'opère par la surface pulmonaire, s'était opérée ici par la voie gastrique. » (Boudin, *Essai de géographie médicale*, page 55.)

Nous aurions pu trouver, dans ce département, une foule d'exemple de fièvres produites également par l'absorption d'eaux marécageuses, tenant ainsi en dissolution l'effluve fébrifère : ainsi, à Nuret-le-Ferron, à Neuillay-les-Bois, où pendant les fortes chaleurs, les habitants sont obligés de recourir aux étangs pour avoir l'eau nécessaire à leurs usages domestiques ; à Méobecq, où, dit M. Lemoine, maire, pour l'avoir un peu moins insalubre, on se met à l'eau et on va la chercher au milieu des étangs. Mais ces observations n'auraient pas été suffisamment concluantes ; car, prises dans des lieux où règne habituellement la fièvre, il eût été difficile d'établir d'une manière rigoureuse que les malades n'avaient pas absorbé l'effluve par une autre voie que par le tube digestif, tandis que l'observation du docteur Boudin me paraît irrécusable.

Pour nous, dans les pays à fièvre, non-seulement les eaux qui restent à la surface du sol sont imprégnées de l'effluve fébrifère ; mais la plupart de celles qui coulent entre les diverses couches des terrains n'arrivent au jour que chargées de ce principe, et comme, malheureusement, elles forment la principale boisson de nos ouvriers, elles constituent une des causes les plus puissantes de l'absorption ou de l'introduction dans l'économie du principe fébrifère. Aussi, les années où le vin est abondant et d'un prix plus à la portée de nos travailleurs, les fièvres sont-elles plus rares. Cette observation est généralement reconnue, et relatée dans un grand nombre de rapports de l'enquête.

Elévation
des lieux.

La fièvre intermittente peut se montrer à toutes les hauteurs lorsque le sol des lieux est dans les conditions nécessaires à son développement ; ainsi, trouve-t-on cette maladie depuis un niveau inférieur à celui de la mer, comme dans la Hollande,

jusqu'à une élévation de 12 ou 1500 mètres, comme à Pratz de Mollo et à Mont-Louis, dans les Pyrénées-Orientales. Mais quelle que soit l'élévation des pays à fièvre, l'effluve, accompagnant la vapeur d'eau qui lui sert de véhicule, est toujours plus abondant dans les couches inférieures de l'atmosphère; en s'élevant au-dessus du sol, il devient plus rare, plus dilaté; aussi les points élevés ont-ils moins à souffrir de cette affection. Dans la Brenne, lorsque la fièvre sévit avec rigueur, on voit le *Bouchet*, à 35 mètres au-dessus du sol, être beaucoup moins maltraité. A la Jamaïque, sur trois cas de fièvre il y en a deux pour l'étage inférieur des habitations et un pour l'étage supérieur. A Rome, il suffit, dans certains quartiers, de monter deux étages pour se soustraire à la fièvre. Dans les Marais-Pontins, dont l'insalubrité est si funeste qu'elle est proverbiale, les pâtres qui gardent les troupeaux de buffles se retirent chaque soir sur les montagnes pour y passer la nuit et éviter l'action mortelle de l'effluve en se plaçant ainsi en dehors de son atmosphère.

Nous avons vu, par nos tableaux, quelle différence il y avait Localités. dans le nombre des fiévreux fourni par les trois grandes divisions : *Brenne*, *Champagne* et *Boischaud*. Il est facile de s'expliquer cette différence, si nous rapprochons les causes nombreuses qui donnent ou favorisent la fièvre intermittente, de l'étude topographique et médicale faite sur ces trois divisions. Nous observerons seulement, pour le Boischaud, que l'influence de la Brenne à l'ouest et celle de la Sologne au nord-est, viennent joindre leur action aux nombreuses causes qui produisent déjà une si grande variété dans le chiffre des fiévreux de cette division, et font que ses portions situées à l'ouest et au nord-ouest sont beaucoup plus fiévreuses.

Dans la Brenne, la fièvre est *endémique*; dans le Boischaud, elle est *endémique* sur certaines parties dont la composition géologique se rapproche de celle de la Brenne; *sporadique* sur les autres. Dans la Champagne, elle n'est ordinairement que *sporadique*, quoique sur plusieurs points les cas de fièvre soient très nombreux et, quelques années, fort tenaces.

Habitations. Je ne saurais faire un tableau exact du triste état des habitations où l'on trouve le plus de fiévreux. Imaginez des maisons basses, le plus souvent même des chaumières enfoncées de plusieurs pieds dans le sol humide, non carrelées, mal aérées, dans lesquelles la lumière et le soleil pénètrent à peine, car elles n'ont pour toute ouverture qu'une porte fermée habituellement par deux panneaux, dont il faut laisser le supérieur béant si l'on veut voir clair dans l'intérieur de la chambre et n'être pas asphyxié par la fumée, que l'âtre ne peut aspirer suffisamment. Elles sont ainsi constamment exposées à toutes les variations de l'atmosphère et à tous ses agents morbides. Pour l'ordinaire même, cette porte ouvre sur des fumiers infectes et des mares d'eau croupissante et fétide. Tenues mal propres et toujours mouillées par de sales évier, elles sont souvent encombrées d'habitants qui, par leur réunion trop considérable, vicient l'air, surtout la nuit, lorsqu'ils sont couchés par deux, trois, quatre dans chaque lit, etc., etc.

Ce sont là les habitations de presque toute la Brenne et qu'on trouve sur beaucoup de points du Boischaud, même quelquefois dans la Champagne, quoique cependant les habitations y soient généralement saines. Ces maisons sont bien plus fiévreuses encore lorsqu'elles sont situées dans une vallée, auprès d'un étang, sur le bord d'un ruisseau, le long d'une prairie, d'un bois.... En un mot, dans les lieux où l'effluve se fait en plus grande abondance, ou bien où la température s'abaisse considérablement le soir et la nuit. Après ce que nous avons déjà dit des causes prédisposantes de la fièvre, il serait inutile d'insister pour faire comprendre combien ces conditions des habitations doivent aider l'action de l'effluve fébrifère. Remarquons seulement que, par un enchaînement trop déplorable, plus il y a de fièvres dans une localité, plus il y a de misère; plus il y a de misère, plus il y a de mauvaises habitations; plus il y a de mauvaises habitations, plus il y a de fièvres, etc., etc.

Alimentation. Lorsque la fièvre exerce sa rigueur, les personnes qui résistent le plus à sa fâcheuse influence sont celles qui sont les

mieux vêtues et les mieux nourries. La privation et la misère en diminuant l'énergie et la résistance vitales sont en effet des causes qui aident puissamment l'agent fébrile. A Rosnay, au centre de la Brenne, dit le curé Mermet, la fièvre est tenace; elle dure plusieurs mois, un an et quelquefois au-delà. Ceux qui atteignent un âge avancé, sont ceux qui sont bien logés, bien nourris, mangeant de la viande et buvant du vin.

Eu égard à leur nombre respectif, les enfants fournissent le plus grand nombre de fiévreux; chez ces petits êtres l'absorption est énorme; comme la plante, ils semblent vivre autant par l'air qu'ils respirent que par les substances nutritives qu'ils absorbent; par leur petite taille ils sont aussi plus rapprochés du sol où l'effluve prend naissance et restent presque toujours plongés au milieu des couches d'air inférieures, dans lesquelles l'effluve fébrifère se condense en plus grande quantité.

Age et sexe.

Après les enfants, viennent les jeunes gens, puis les adultes et en dernière ligne les vieillards, leur long séjour dans le pays les a habitués au poison, ils sont *acclimatés*, il y a pour eux *accoutumance* si vous voulez; d'ailleurs la vie en se ralentissant chez eux rend aussi l'absorption moins active.

Les femmes, surtout celles qui se livrent peu aux occupations des champs et restent presque toute la journée dans des maisons basses et humides, sont prises de fièvre intermittente plus souvent que les hommes, malgré que les travaux pénibles soient réservés à ces derniers. Il en est de même des personnes à constitution faible, et principalement celles douées d'un tempérament lymphatique, bilieux et surtout nerveux.

Il serait difficile d'établir le degré d'aptitude qu'offrent les diverses professions à contracter la fièvre, cependant on sait que le plus grand nombre de fiévreux est fourni par les ouvriers que la nature de leur travail conduit de bonne heure ou que le besoin retient tard le soir au milieu de la rosée et des brouillards; tels que les *faucheurs*, dit M. Ragueau, de Poulaines; les journaliers qui creusent des fossés, surtout dans les endroits

Professions.

humides, dit le docteur Delaunay, de Châtillon; les pionniers, principalement les adultes qui débute dans ce genre de travail comme dans la commune d'Issoudun où les propriétés très divisées sont toutes cultivées à la main; les moissonneurs qui travaillent 12 ou 15 heures penchés vers le sol, alors qu'en le découvrant de sa récolte, ils donnent plus de prise à l'ardeur du soleil pour en faire sortir l'effluve fébrile, etc., etc. M. Moreau, curé de Mâron, prétend que les batteurs de trèfle ont très souvent la fièvre.

Enfin, les étrangers que les affaires ou les relations de la vie amènent dans ce pays, même ceux placés dans les positions les plus fortunées et les plus élevées, sont très sensibles aux plus faibles émanations de l'effluve. Ils sont des premiers pris par la fièvre et restent très longtemps à s'en débarrasser, malgré souvent les soins les plus instruits; car la moindre imprudence, le moindre écart de régime, le plus faible refroidissement, de légères impressions morales mêmes suffisent pour suspendre l'élimination du principe morbide et ramener la fièvre. Après un séjour variable, mais qui dépasse rarement un an à dix-huit mois, l'économie s'habitue au poison, le corps s'acclimate et l'étranger n'est pas plus impressionnable que l'habitant originaire.

Vents. Les vents ne paraissent pas avoir une action spéciale sur le développement de l'effluve fébrile, mais il est certain qu'ils transportent au loin les émanations morbides. Le nord de Saint-Benoist-du-Sault, dit le docteur de Beaufort, à l'excellent rapport duquel nous ne saurions trop emprunter, est plus exposé à la fièvre, parce que (outre la nature de son terrain qui est de formation secondaire) il est plus rapproché de la Brenne, dont les émanations malfaisantes s'étendent jusqu'à nous et paraissent s'arrêter au terrain primitif plus boisé. — Lorsque les habitations sont situées près d'un étang, d'une mare, d'une prairie aqueuse, d'une rivière à eaux dormantes, etc., etc., de telle sorte que les vents dominants de la localité (ceux de l'ouest pour nous) passent, avant de les atteindre, sur ces

foyers d'émanations effluviennes ; ces habitations sont beaucoup plus fiévreuses que celles situées sur le côté opposé.

Aucune expérience directe n'est venue prouver si l'électricité avait une action réelle sur le dégagement de l'effluve ; mais comme elle est toujours accompagnée de la chaleur atmosphérique, il est probable qu'elle n'est pas sans avoir une certaine influence sur l'émanation de ce principe morbide. Les variations dans la pesanteur atmosphérique ne nous sont pas mieux connues.

Electricité.

III.

Des fâcheux effets de la fièvre intermittente.

Nous devons considérer les tristes conséquences de la fièvre intermittente par rapport aux individus ou à la population et par rapport à l'aisance générale du département ; mais il est important de distinguer les localités où la fièvre est *endémique* de celles où elle est simplement *sporadique*.

Par rapport aux individus ou à la population.

Dans les lieux où la fièvre est endémique, les habitants exposés presque sans relâche à l'action de l'effluve fébrifère, présentent un cachet tout particulier qui les fait reconnaître facilement, même loin des lieux qu'ils habitent. En général, ils sont petits, maigres ou bouffis par un excès de lymphes ; leur teint est d'un jaune paille ; leurs chairs sont molles et pâles comme s'ils étaient exsangues ; leurs forces physiques sont presque nulles et leur démarche est lente, comme d'ailleurs tous leurs autres mouvements ; leur ventre est gros, parce que la fièvre qui ne les a guère quittés pendant toutes leurs premières années, a engorgé les glandes et les organes abdominaux ; les fonctions digestives sont paresseuses, embarrassées ; la circulation très lente ; un sang aqueux engorge leur veines, principalement celles des membres inférieurs qu'il rend variqueuses, et sur lesquelles se développent souvent des ulcères difficiles à guérir, ou bien son serum transsude des vaisseaux et produit des gonflements œdémateux

dans les membres ou des épanchements dans les grandes cavités, principalement celle du ventre. Le moral est comme le physique, maladif et sans énergie. Comment ces habitants, lorsqu'ils sont tombés dans cette espèce de *cachexie aqueuse*, pourraient-ils travailler et gagner de quoi subvenir à leurs besoins ? Aussi la misère est générale et profonde dans tous les lieux où la fièvre est endémique ; il n'y a d'exception que pour quelques individus robustes, encore faut-il que le produit de leur travail soit suffisant pour leur permettre de se bien nourrir et de se placer dans de bonnes conditions hygiéniques.

La fièvre intermittente est endémique sur bien des points de notre département, mais c'est principalement à la *Brenne* que doivent s'appliquer les observations qui précèdent. Voici ce que disait M. le Préfet d'Alphonse, dans sa statistique publiée en 1804, de l'état sanitaire de cette contrée.

« Les miasmes s'insinuent, pénètrent, affectent non-seulement tout ce qui a vie, mais encore tout ce qui végète.

« L'enfant sortant du sein de sa mère n'a pas encore contracté le germe des maladies qui l'attendent et qui doivent le miner jusqu'à ce qu'elles l'aient précipité dans la tombe ; son teint est clair, ses yeux sont vifs, il a de l'embonpoint ; mais est-il sevré, ses souffrances commencent, son teint devient basané, ses yeux se couvrent d'une teinte bilieuse ; il maigrit ; il ne prend aucun développement ; une fièvre lente le saisit ; ses viscères s'engorgent ; les obstructions se forment ; il n'atteint pas sa septième année : franchit-il ce terme, il ne vit pas, il végète ; il reste empâté, cacochyme, boursoufflé, hydro-pique ; sujet à des fièvres putridomalignes, à des fièvres d'autonne intermittentes, à des hémorragies, des dissolutions et à des ulcères aux jambes d'une guérison difficile.

« C'est en se débattant au milieu de toutes ces maladies, qui l'assiègent souvent toutes à la fois et qui ne sont presque pour lui qu'une longue agonie, qu'il parvient à l'âge de 20 à 30 ans ; à cette époque la nature rétrograde déjà, les facultés s'affaissent et communément l'âge de 50 ans est le dernier terme.

» Les animaux sont, dans cette contrée, d'une petite et
» faible complexion, ils sont rachitiques et peu vivaces.

» L'herbe est courte et aigre; les arbres, les arbrisseaux y
» sont rabougris; leur écorce est galeuse, couverte de mousse
» et la verdure des plantes ainsi que celles des feuilles n'y est
» pas animée. La nature elle-même semble souffrir, elle semble
» consternée.

» Le laboureur trace péniblement et tristement son sillon, le
» compagnon de ses travaux l'est aussi de sa tristesse; tout est
» dans le silence, on parcourt des lieues entières sans découvrir
» une habitation, sans apercevoir autre chose que des bruyères
» et des eaux, sans entendre aucun bruit que le choc des vagues
» et les cris perçants des hyrondelles de mer.

» Il est impossible de révoquer en doute, et tout le monde en
» est convaincu, que dans la Brenne l'air est vicié....

» Ce n'est pas à la seule insalubrité de l'air que doit être at-
» tribué ce nombreux cortège des maladies qui attaquent l'ha-
» bitant de la Brenne et l'enlève prématurément: l'eau qu'il
» boit, le pain qu'il mange, la hutte qu'il habite, y contribuent
» beaucoup....

» On remarque dans la Brenne que les individus qui jouissent
» de quelque aisance, que ceux qui, soit chez eux, soit dans les
» déplacements que nécessitent leur commerce et leurs affaires,
» boivent du vin, forment une espèce pour ainsi dire à part;
» leur tempérament est beaucoup plus robuste; ils ont une
» carnation beaucoup meilleure; leurs traits sont beaucoup
» plus animés, ils ont beaucoup plus d'embonpoint, ils sont af-
» franchis de ces maladies qui font tant de ravages autour
» d'eux et ils fournissent une carrière assez longue; mais ce ne
» sont là que des exceptions.

» Là, le physique souffre continuellement: le moral s'en res-
» sent, la sensibilité y est encore plus émoussée qu'ailleurs; on
» ne rit pas sur le berceau de celui qui naît; on ne pleure pas
» sur le cercueil de celui qui meurt.... »

» La certitude d'y trouver des logements vacants et des do-
» maines à exploiter, attire des familles étrangères. Le pays ne

» fournit pas assez de bras pour les besoins de l'agriculture,
» des serviteurs à gages s'y transportent; ils s'y marient, ils
» s'y fixent.

• C'est ainsi que cette terre reste habitée, que la population
» se refait de ses pertes et qu'elle conserve à peu près le même
» équilibre. »

Depuis un demi-siècle bientôt que ce lugubre tableau a été fait, c'est triste à dire, il n'a rien perdu de ses couleurs et de sa vérité. Malgré les améliorations que le conseil général et l'administration ont apportés à ce pays, les routes qu'on y a fait exécuter; malgré le dévouement de quelques généreux philanthropes, la Brenne est encore une contrée des plus insalubres et des plus malheureuses, car on n'a pas encore pris des mesures assez radicales contre les causes de son mal; ces causes sont toujours les mêmes: une incroyable quantité d'eaux croupissantes; des rivières qui coulent à peine; des terrains incultes; des brandes immenses; des bois que détruisent sans cesse la dent des animaux ou la main du pauvre; des prairies en grande partie inondées, formant souvent des *quasi-marais* dont le sol tremble sous le pied dans un rayon de sept à huit pas; des terres défrichées mal cultivées, des habitations insalubres..... aussi la misère est générale et la fièvre intermittente décime sans cesse la population; plus de la moitié des enfants meurent avant l'âge de 7 ans; le terme moyen de la vie est de 20 à 25 ans; la vieillesse commence à 50, et le terme extrême de l'existence ne dépasse guère 70 ans; il meurt une personne sur 30, tandis que la moyenne de la France est de 1 sur 40 habitants; le nombre des morts chaque année dépasse de 7 le chiffre des naissances, en un demi-siècle la population serait donc diminuée d'un tiers et par conséquent anéantie en 150 ans, si, comme l'observent MM. les docteurs Rigodin et Duvigneau, dans leurs remarquables rapports, les populations voisines ne venaient pas habiter cette contrée et remplacer les générations qui trop rapidement s'éteignent. Les habitants de la Brenne, excepté ceux des bourgs, ne savent que se coucher, trembler la fièvre et attendre la fin de l'accès pour recommencer de nouveau après un

temps de repos ou d'apyrexie qui tend sans cesse à diminuer, car elle devient souvent remittente puis continue; coupée, elle récidive si fréquemment que l'on dit vulgairement la fièvre amène la fièvre : fièvre et vieillards ne marchent pas non plus ensemble ; on ne voit des vieillards en Brenne que là où il y a de l'aisance. Certains points ne peuvent être habités tant leur insalubrité est fatale ; les colons, que l'appât de fermages moins élevés y attire, sont emportés en quelques années. « La localité de la *Gailloterie*, commune d'Azay, dit M. de Marivault, » (page 77), est fort malsaine : le domaine voisin a été abandonné et détruit, le propriétaire ne trouvant plus de colon » qui consentit à s'y fixer. » Les environs des marais du Rosignol au-dessus de la forge de la Caillaudière, sont complètement déserts.

L'influence délétère de la Brenne se fait sentir jusque sur les animaux et les plantes. Les chevaux y sont de petite taille, ventrus et souvent souffreteux ; quoique, en vieillissant et surtout en changeant de pays, ils acquièrent une vigueur et une résistance généralement reconnues. Je ne doute pas que la médecine vétérinaire ne vienne, dans un temps peu éloigné, démontrer que ces animaux sont comme l'homme, soumis à la fièvre intermittente et confirmer ainsi les faits que possède déjà la science. La race des moutons est également petite et dégénérée : tous les ans un nombre prodigieux de ces animaux meurent de la *cachexie aqueuse*, maladie que certainement on rattachera aussi à l'action de l'effluve fébrile quand on l'aura mieux étudié ; j'en trouve déjà une preuve dans cette judicieuse observation de M. de Marivault, page 52. « L'effet des émanations terrestres peut servir à expliquer pourquoi la *pourriture* se déclare plus souvent au retour de la chaleur qu'à son déclin. » Les troupeaux conduits dans ces pâturages de qualité suspecte respirent et absorbent au printemps une partie des gaz délétères qui s'échappent alors avec abondance de la terre et dont les pernicious effets sont accrus par les eaux qui ont couvert sa surface pendant l'hiver. » Les arbres fruitiers y donnent de médiocres résultats à moins d'être plantés et cultivés

avec grand soin. Dans la commune de Velles, qui n'est cependant qu'une *queue* de la Brenne, M. le curé Vidal observe également que les arbres fruitiers ne conservent pas leurs fruits, excepté ceux qui sont sauvages; je pourrais multiplier ces citations extraites de l'enquête, mais elles suffisent pour démontrer, hélas! que cette contrée est encore, comme par le passé, sous l'empire le plus cruel et le plus destructeur de l'effluve fébrifère.

La Brenne est donc pour l'Indre ses *marais-pontins* et de même que ces foyers d'infection fébrifère font sentir leur mortelle influence sur la campagne d'Italie; de même les marais de la Brenne empoisonnent tout notre département et les départements riverains: on doit regarder l'assainissement de cette contrée comme une question d'intérêt général.

Dans la portion du Boischaud où la fièvre est sporadique, elle imprime bien un certain cachet spécial sur la physionomie des malades, mais jamais elle ne modifie la constitution d'une manière durable. M. Boisselier, maire de St-Gilles, dit: lorsque l'âge (enfance) où elle est plus fréquente est passé, la fièvre est usée et les fiévreux recouvrent l'état de santé naturel à leur constitution; dans les autres parties où elle est endémique, comme celles dites *queues* de la Brenne, ou celles qui avoisinent cette contrée, on y fait quelquefois les mêmes observations que dans la Brenne pure; mais c'est toujours à l'état de cas isolés ou passagèrement à l'époque des fièvres; l'hiver revenu, l'épidémie disparaît et peu à peu les malades reprennent leur état de santé habituelle. « A Chitrai (sur le bord de la Brenne), dit M. le curé » Beyssein, la fièvre disparue, l'homme reprend sa santé première; mais l'enfant passe ses premières années dans la » langueur et quelquefois cet état se termine par l'hydropisie » et l'étiisie. »

Dans la Champagne, la fièvre ne se montre toujours que par cas isolés ou par épidémie qui disparaissent avec le retour des froids. La constitution générale des habitants n'en est point influencée, la race est grande et forte, la conscription y trouve ordinairement des soldats pour les régiments de nos plus fortes armes.

Par rapport
à l'aisance gé-
nérale du dé-
partement.

L'influence que la fièvre exerce sur les travaux et comme suite nécessaire sur la fortune du pays est des plus désastreuse ; il est malheureusement trop facile de le démontrer.

Cette maladie sévit surtout pendant les mois de juillet, août, septembre et octobre, quatre mois de l'année où les travaux sont les plus nombreux, les plus pressants et le prix de la journée le plus élevé. C'est durant cette saison que le journalier peut gagner au-delà de ses besoins et faire une petite réserve afin de pouvoir vivre pendant le trop fréquent chômage de l'hiver. Parmi les 15,000 fiévreux qui forment le contingent de chaque année, il n'y a pas d'exagération à dire que plus de la moitié est fournie par les hommes, les travailleurs ; laissant les huit autres mille pour les femmes, les enfants et les vieillards, ces derniers d'ailleurs étant beaucoup moins sujets à la fièvre. Si vous admettez que cette maladie les empêche de travailler seulement pendant *vingt jours*, assurément ce terme est le plus court possible, vous avez 150,000 journées perdues pour les travaux ordinaires de cette époque dans notre pays : les fauchailles, la fanaison, la moisson, les vendanges, etc., en comptant chacune d'elle à seulement 1 fr. 75 cent. en moyenne, cette perte vous représente un capital de 252,000 francs. Il y a chaque année 8,000 fiévreux, plongés dans une trop grande gêne pour qu'ils puissent se soigner convenablement ; si vous leur appliquez les mêmes calculs, nous trouvons 4,000 journaliers pauvres qui auraient fait 80,000 journées de travail et auraient reçu un capital de 140,000 francs !

Quel immense bien ne sera-ce pas ! quels droits l'administration de ce département n'aura-t-elle pas à l'humanité et à la reconnaissance, si, à l'aide d'assainissements, de précautions hygiéniques, en un mot par la mise en pratique de moyens prophylactiques et par quelques mille francs de quinine, on parvient à rendre 160,000 journées à l'agriculture et 140,000 fr. à la classe pauvre ! ce résultat, outre ce qu'il y a d'humain à venir au secours de l'indigent qui souffre, est bien digne de la sollicitude et des sacrifices que le conseil général croirait devoir

s'imposer pour fournir des secours plus considérables contre cet agent de maladie et de misère.

Et cependant les études que m'a fournies ma pratique me permettent d'affirmer que ces chiffres sont au-dessous plutôt qu'au-dessus de la vérité; il y a des années où le nombre des fiévreux est plus que triplé. Ainsi, nous n'avons compté dans toute la Brenne que le quart de la population comme atteint par la fièvre, ou 1 sur 4 habitants, ou 25 par 100; pourtant il n'est pas rare de voir au contraire presque toute la population minée par la fièvre et quelques personnes seulement être citées comme faisant une rare exception. Dans mon canton, qui n'est pas des moins salubres, j'ai observé déjà plusieurs fois qu'au lieu d'un vingtième de la population, terme moyen, certaines années la proportion était d'un cinquième. Que serait-ce donc encore, si au lieu de compter seulement 20 jours de maladie, il nous fallait compter 40 et 60 jours, comme cela n'arrive que trop souvent à la plupart de nos fiévreux et six à huit mois pour les habitants de la Brenne.

Est-il des conditions plus nuisibles au progrès de l'agriculture et du commerce, par suite à la prospérité du pays! Faut-il donc s'étonner que l'Indre, sous le rapport de la richesse, n'occupe que le cinquante-septième rang, parmi les 86 autres départements français, et que la pauvreté soit si générale dans la classe des travailleurs!. En Brenne, le rendement des terres est si peu considérable que, d'après les revenus qui servent d'assiette à l'impôt, un hectare ne rapporterait en moyenne que 4 fr. 75 c.; dans la commune où les terres sont meilleures et mieux cultivées, à *Martizay*, le revenu moyen de l'hectare serait de 11 fr. 41 cent.; et dans la commune la moins fertile, à *Ciron*, seulement 2 fr. 20 cent., bien faible revenu qui, à 3 p. 0/0, ne porterait la valeur vénale de l'hectare qu'à la minime somme de 73 francs.

IV.

Compensation aux fâcheux effets de la fièvre intermittente.

Y a-t-il incompatibilité de la fièvre intermittente avec :

1° La phthisie pulmonaire et la fièvre typhoïde ?

A ces fâcheuses conséquences de la fièvre intermittente, le docteur Boudin, dans un travail excessivement remarquable, prétend trouver cette consolante compensation : qu'il y a *antagonisme entre la fièvre intermittente d'une part ; la phthisie pulmonaire et la fièvre typhoïde de l'autre* ; autrement dire que dans les pays où règnent les fièvres, il y a peu ou point de *poitrinaires* et d'individus atteints de *fièvre putride*. Cet auteur va même jusqu'à concevoir l'espérance qu'il serait possible d'empêcher le développement de la phthisie, chez les individus disposés à cette maladie et peut-être d'arrêter les progrès de ce mal cruel chez ceux qui déjà en sont atteints, en envoyant ces malades habiter des pays où règnent les fièvres intermittentes ; de même qu'on pourrait soustraire les jeunes gens frêles et délicats aux dangers de la fièvre typhoïde, si funeste dans les grandes villes de 18 à 25 ans, en les envoyant passer les années de leur adolescence dans ces mêmes pays.

Malheureusement dans l'Indre, auquel le docteur Boudin ne refusera pas sans doute le triste privilège d'être un pays à

fièvre, l'observation n'est pas venue confirmer ces consolantes hypothèses. Voici ce qu'on observe même en distinguant les lieux où la fièvre règne toute l'année, c'est-à-dire est *endémique*, des lieux où elle se développe tous les ans, mais seulement à certaines saisons, c'est-à-dire est *sporadique*.

Dans les trois quarts du département où la fièvre est *sporadique*, les cas de phthisie ne sont pas rares et les fièvres typhoïdes apparaissent *souvent*, tantôt par cas isolés, tantôt par de véritables épidémies. C'est à ces lieux sans doute que doivent se rapporter ces paroles du docteur Decerf : « Je n'ai jamais » remarqué que dans les lieux où sévissait la fièvre intermittente, il y eut moins de phthisies et de fièvres typhoïdes que » là où elle n'existait pas ; j'apporte dans cette question tout » le poids de ma vieille expérience et de ma longue pratique ; » je ne saurais d'ailleurs m'expliquer ce fait qui me paraît plus » bizarre que rationnel. »

Dans la Brenne, au contraire, et sur les autres points du département où la fièvre intermittente, *endémique*, imprime à la constitution des habitants un cachet tout particulier et rend la vie d'un quart plus courte que sur les autres parties du département, la fièvre typhoïde a moins de prise sur ces constitutions saturées de poison fébrifère, elle n'est pas inconnue, mais plus rare.

Quant à la phthisie, le docteur Senot, médecin de Mézières-en-Brenne, où l'on voit un fiévreux sur 4 habitants année moyenne, dit qu'il y a dans ce pays autant de poitrinaires que dans les autres contrées, à population égale. Le docteur Duvi-gneau, du Blanc, pense de même. Mais nous rangerions-nous à l'opinion du docteur Rigodin qui croit cette maladie plus rare en Brenne, qu'il serait facile de nous expliquer ce fait, sans invoquer l'influence que l'effluve fébrifère exercerait sur la constitution des habitants pour les soustraire à cette affection ; il suffit en effet de cette simple observation, que dans cette contrée insalubre où la moitié des enfants meurent avant d'avoir atteint l'âge de 7 ans, tous ceux qui apportent en naissant le germe de la phthisie pulmonaire, n'ont pas une constitution assez forte

pour résister à l'action délétère de l'effluve ; ils succombent dans leurs premières années sous sa triste influence. Cette observation est si évidente et si vraie qu'elle est faite même par les personnes étrangères à la médecine, ainsi M. Guillot, maire d'Ambrault, dit dans son intéressant rapport : « Les enfants qui » ne sont pas doués d'une bonne poitrine, meurent en bas âge. »

Pour ce qui est des espérances fondées par le docteur Boudin sur le séjour des pays à fièvre pour arrêter le développement ou seulement suspendre la marche de la phthisie pulmonaire, elles ne sont, hélas ! rien moins que certaines. J'admettrai bien encore, avec le docteur Rigodin, dont le savoir et la longue pratique en Brenne (30 ans) m'inspirent toute confiance, que la phthisie marche moins vite dans cette contrée que dans celle où l'air serait plus sain et plus vif ; mais il n'en est pas moins certain qu'elle marche toujours et que les poitrinaires meurent en Brenne comme dans les autres pays, souvent même en présentant des symptômes de fièvre intermittente que les antipyrétiques et toutes les préparations de quinquina ne peuvent faire disparaître.

Mon honorable confrère, le docteur Papet, expliquait devant le conseil général le ralentissement de cette affection chez ceux qui habitent la Brenne par cette judicieuse observation physiologique : le séjour au milieu des marais concentre chez les hommes, comme chez les animaux qui peuplent ces amas d'eaux croupissantes, toute la vie vers les organes du ventre, et généralement même ces organes prennent un développement si considérable que cet état devient alors une maladie réelle, ainsi s'opère une véritable dérivation au mal. Il en est de même chez la femme poitrinaire lorsqu'elle devient enceinte, le produit détourne des autres organes toute la vitalité pour l'attirer à son profit. Tant que ces accroissements abdominaux se font avec une certaine activité, la phthisie marche plus lentement ; mais quand ils se ralentissent ou cessent, elle arrive bientôt à son terme fatal.

2^e Avec le
choléra ?

Le docteur Guérin, de Châtillon, verrait un *antagonisme* mieux prononcé entre le choléra et la fièvre intermittente par la rai-

son que cette maladie ne peut exercer son empire là où tout est imprégné d'émanations fébrifères. Le choléra, en effet, ne s'est pas montré jusqu'ici sur les points de ce département où la fièvre est endémique. Mais il est vrai de dire aussi que d'autres pays non fébriles en ont été exempts.

Les modifications profondes que la fièvre imprime à la constitution des habitants, dans les pays où elle règne endémique-
ment, avait engagé un médecin dont le nom me fuie, à conseiller aux personnes sanguines, replettes, disposées aux apoplexies et aux paralysies qui en sont la suite, d'aller habiter ces contrées, sous la condition toutefois d'y gagner la fièvre; « En effet, » observe le docteur Vollant, d'Argenton, les personnes à
» constitution sanguine, sujettes à pléthore, à des congestions,
» perdent cette disposition quand elles ont le cachet de la fièvre
» intermittente. »

3° Avec le
tempérament
sanguin et
apoplectique?

Si nous considérons les tristes effets que cette maladie opère chez les étrangers et surtout chez ceux qui voudraient ainsi ne pas se soigner et laisser la fièvre durer quelque temps afin de tomber dans la *cachexie miasmatique*, nous aurons de la peine à comprendre l'avantage d'un tel conseil, surtout pour combattre non pas une maladie, mais une simple disposition qu'une foule d'autres moyens peuvent avantageusement modifier; d'ailleurs, si dans ces localités, les hémorragies cérébrales sont plus rares, par contre les ramolissements du cerveau me paraissent y être beaucoup plus fréquents.

Esquirol et tout récemment le docteur Cazenave, de Pau, ont montré qu'il n'était pas rare que la folie trouvât une terminaison critique et heureuse dans des accès de fièvre intermittente. Je n'ose croire que le séjour dans des contrées marécageuses et fébriles puisse avoir une véritable influence sur cette maladie de manière à prévenir son développement, ou à provoquer des crises favorables à sa guérison; du moins les renseignements fournis par le dernier recensement de 1851, seraient contraires à cette supposition. En effet, il y a dans ce département 228 aliénés, ainsi répartis entre les trois divisions territoriales

A-t-elle quel-
que influence
sur la folie?

que nous avons étudiées : 25 pour la Champagne, 192 pour le Boischaud, 11 pour la Brenne. Si on compare ces nombres avec le chiffre de la population respective de chacune de ces parties, on trouve les proportions suivantes :

Dans la Champagne	1 aliéné	sur 1286 habitants.
Dans le Boischaud	1	sur 1151 id.
Dans la Brenne	1	sur 987 id.

Pour le département, considéré dans son ensemble, la proportion serait de 1 aliéné sur 1158 habitants.

Il est digne de remarque que les localités plus salubres et moins fiévreuses, sont également celles qui ont le moins d'aliénés.

Je laisse aux médecins qui s'occupent spécialement d'aliénation mentale de nous dire si le terme proportionnel des aliénés fourni par chacune de ces divisions et par le département entier, est au-dessus ou au-dessous de la proportion trouvée dans les pays non fébriles.

Aptitude
moins grande
à contracter
la fièvre dans
d'autres lieux
de la part des
individus ori-
ginaires de
pays à fièvre.

La seule compensation vraie que nos compatriotes trouvent à la fâcheuse influence de leurs pays, c'est qu'ils sont moins exposés à contracter la fièvre, lorsque leurs affaires ou l'état des armes les appellent dans les contrées où règne cette maladie; ainsi en Afrique, à Bone, dans la plaine de la Mitidja; dans la campagne de Rome, lors du siège de cette ville, les militaires appartenant au département de l'Indre, comme du reste aux autres pays marécageux du centre de la France, ont fourni beaucoup moins de victimes à la *Malaria*. Cette observation connue depuis longtemps des médecins de ce département, vient d'être confirmée dans un beau travail de deux jeunes médecins militaires, MM. Victor Martin et Foley (*Histoire statistique de la colonisation algérienne au point de vue du peuplement et de l'hygiène.*) Ils ont également constaté que les colons fournis à l'Algérie par ces mêmes contrées s'acclimataient mieux et présentaient une mortalité beaucoup moins grande que ceux fournis par les régions plus saines du nord et même du midi de la France.

TROISIÈME PARTIE.

MOYENS

De combattre les causes de la fièvre intermittente , d'en prévenir les effets morbides ,

ou

PROPHYLAXIE DE CETTE MALADIE.

Il y a longtemps que la science est à la recherche d'une substance, d'un médicament dont il suffirait de faire usage, principalement à l'époque des fièvres, pour détruire l'agent fébrifère à mesure qu'il pénètre dans notre économie. Malheureusement aucune de ces tentatives n'a encore été couronnée de succès, et ce qu'il y a de plus singulier, c'est que le médicament qui guérit si merveilleusement la fièvre, le sulfate de quinine, ne la prévient pas; cela résulte d'une foule d'observations et principalement de consciencieuses expériences faites par le docteur Nepple, dans la Bresse, desquelles il résulte que le sulfate de quinine n'a d'action que sur la modification morbide apportée à notre économie par l'effluve fébrifère et non sur cet agent lui-

même. Il y a quelques années, on avait prétendu que le chlorure de sodium (sel marin ordinaire), convenablement administré, non-seulement coupait la fièvre, mais en prévenait le développement. De nombreuses expériences ont été faites, dans ce pays, par un médecin d'un grand savoir et d'une immense pratique, le docteur Marchain, et ce médicament n'a pas répondu à cette brillante réputation; ces résultats sont consignés dans les *Éphémérides* de la société d'agriculture de l'Indre pour 1836. Celui qui trouverait un tel moyen prophylactique de la fièvre intermittente rendrait un immense service à l'humanité.

Puisque la science ne possède encore aucun moyen de neutraliser l'effluve à mesure qu'il pénètre dans nos organes, ne serait-il donc pas possible de le détruire dans son foyer? Malheureusement ces espérances ne sont pas réalisables; car, ainsi que nous l'avons vu, l'agent fébrifère a son origine liée à une certaine composition des couches du sol, composition sur laquelle l'homme ne peut jamais avoir de puissance. Mais il nous est possible d'annihiler efficacement ses fâcheux effets, en détruisant les causes nombreuses qui viennent accroître le développement et l'action de l'effluve.

Parmi les moyens à prendre pour arriver à ce résultat, les uns sont du ressort de l'administration, les autres regardent spécialement les individus.

A. Moyens
prophylacti-
ques du res-
sort de l'ad-
ministration.

L'administration devrait veiller sur tous les points, mais principalement là où la fièvre est endémique, à ce qu'un écoulement facile fût donné aux eaux (1), de manière à détruire les amas de celles qui sont croupissantes, elle devrait surtout favoriser et encourager le dessèchement des étangs; car, parmi les

(1) A Segry, dit M. le curé Dubois, le petit ruisseau de *Praslin*, qui vient de Cheur, s'écoulait difficilement, les eaux étaient stagnantes, il donnait lieu à beaucoup de fièvres intermittentes; en 1839, M. Vinçon, maire, le fit curer et fit faire des fossés d'écoulement; depuis lors, les eaux ont un cours facile; les fièvres ont disparu, ou pour mieux dire beaucoup diminué.

causes qui aident puissamment l'action de l'effluve, il n'en est pas de plus actives, que ces réceptacles d'infection. Lorsqu'en exécution de la loi votée par l'assemblée nationale en 1792, tous les étangs de la Brenne furent desséchés, la mortalité fut moindre d'un tiers durant les dix années qu'ils restèrent dans cet état. Sur beaucoup d'autres points de ce département, comme à Velles, St-Christophe, Thevet, Mézières, etc., etc., où depuis cette époque on a mis à sec et cultivé des étangs, les fièvres, si elles n'ont pas entièrement disparu, sont devenues beaucoup moins fréquentes. Nous devons donc former des vœux pour que les projets d'assainissement de la Brenne, que l'administration a fait étudier par d'habiles ingénieurs, soient promptement mis en cours d'exécution, et que si on ne peut faire disparaître tous les étangs de cette contrée, on se hâte de détruire ceux qui, par leur peu de profondeur, s'échauffent facilement sous l'influence de la chaleur et ne tardent pas à se dessécher. Aux étangs qui resteraient on appliquerait ces conseils de M. l'ingénieur Planchat.

« On lutterait efficacement contre l'insalubrité des étangs, en » les entourant de digues qui permissent d'y conserver, en » tous temps, une profondeur d'eau d'au moins 0 m. 30 centimètres; en plantant leurs bords d'arbres qui projèteraient » leurs ombres sur les parties les moins profondes, aux heures » chaudes du jour et dont le feuillage absorberait ou décomposerait les émanations des étangs. »

Avec le curage et l'élargissement du lit de la Claise et celui du Yoson, il serait possible de détruire les mares et d'égoûter les terres par une foule de rigoles, fossés, ruisseaux, tuyaux de drainage, etc., etc.

La Brenne n'a pas toujours été aussi insalubre, nous en trouverions de nombreuses preuves dans les chartres et les vieilles archives de ce pays; qu'il nous suffise de le démontrer par quelques citations. Gaspard Thaumas de la Thaumassière, dans son *Histoire du Berry*, dit qu'en 642, Sigiran, appelé plus tard Saint-Cyran, ayant pris la résolution de se confiner dans une sainte solitude, choisit un certain endroit de la forêt de Brion

(*saltus brionis*) appelé Méobecq (*mille pecus*), sur les confins des provinces du Berry et de la Touraine : « lieu très agréable » et fertile, arrosé par le cours des eaux et très propre pour la chasse et où les rois allaient souvent prendre le plaisir appelé *Louroi* (*Longoratum*), à cause du long séjour que les rois y faisaient, sur la rivière de Claise..... »

Je lis dans le mémoire manuscrit de M. Navelet :

« Au XIII^e siècle, la terre de Mézières était possédée et habitée par deux Jeanne de Brenne, dont l'une bâtit dans son château de cette ville la chapelle de St-Léonard, ce qui indique une prédilection d'habitude; les restes de l'autre Jeanne, furent déposés dans un tombeau, en l'église paroissiale de Subtray-Mézières, ce qui peut faire supposer qu'elle y est décédée, et cependant toutes les deux possédaient d'autres terres : celle de Vierzon-sur-Cher et celle de Rochecorbon-sur-Loire, dans l'un des sites les plus délicieux de la Touraine. Si de leur temps, la Brenne eût présenté le lugubre tableau que décrit le préfet d'Alphonse, il est peu vraisemblable que ces choix de résidence eussent eu lieu. La même présomption peut-être fondée sur les faits suivants. Au commencement du XIV^e siècle, une princesse de la même famille, nièce à la fois de Philippe-le-Hardi et de Marguerite, fille de saint Louis, Alix de Brabant, fonde l'Église collégiale de Mézières et s'y fait enterrer. Dans l'une des chapelles de cette église, se trouve la crypte sépulcrale de Louis d'Anjou, époux d'Anne de la Trémouille, lesquels vivaient au XV^e siècle. Ce Louis était frère et exécuteur testamentaire de Charles VI, roi de Naples. Sa descendance fit continuellement, du château de Mézières, sa résidence jusqu'à la fin du XVI^e siècle. J'insiste sur ce mot *résidence* qui semble indiquer qu'il y a 200 ans le séjour de la Brenne n'offrait pas les repoussantes images qu'offre la statistique de l'an XII. »

Les auteurs qui ont recherché par quelles causes et par quelle suite d'événements cette contrée a perdu sa salubrité, paraissent unanimes pour attribuer cette *décadence* au déboisement et à la création des étangs. M. Delatremlais, dans ses *Considérations*

sur la Brenne, 1837, dit : « La pureté et la salubrité du climat »
 » ont pu être altérés par la disparition des bois et les empêche-
 » ments apportés à l'écoulement naturel des eaux ; il est vrai en-
 » core que les habitants affaiblis et débilités par la misère, ne
 » trouvaient pas assez d'énergie pour résister à l'influence fâ-
 » cheuse du milieu dans lequel ils vivaient.... deux causes
 » principales ont contribué à faire déchoir la Brenne de son an-
 » cien état : la multiplication immodérée des étangs et la dis-
 » parition des forêts par les incendies, l'exercice immo-
 » déré des droits d'usage, la dépaissance, etc., etc. » M. de
 Lancosme-Brèves, dans son rapport au Conseil général, 1843,
 s'explique ainsi le triste état dans lequel est tombé la Brenne.
 « Les habitants sentant le besoin de remplacer cette vaste forêt
 » par des terrains productifs, défrichèrent quelques-unes de ces
 » parties. — On coupait le bois par le pied et on y mettait le
 » feu, l'incendie s'étendait au loin ; les bruyères qui rempla-
 » çaient les arbres séculaires servaient de pacage aux trou-
 » peaux. Pour avoir du charbon (destiné au grand nombre de
 » forges à bras) on brûlait sans précaution des parties entières
 » de bois, livrées ensuite au parcours. La stagnation des eaux,
 » autrefois courantes, arrêtées par les obstacles continuels que
 » ces déboisements leur présentaient... La bruyère qui s'éleva
 » par petites touffes, forma autant de digues, et l'eau ainsi en-
 » gagée dans les bruyères y resta pour croupir... Ces résér-
 » voirs naturels se multiplièrent à l'infini. Les habitants, di-
 » rigés par les moines, entourèrent de chaussées les terrains en
 » pente retenant les eaux et les empoissonnèrent. Les étangs
 » s'étant multipliés et les bois étant submergés ou détruits, le
 » pays devint de plus en plus malsain, et loin d'augmenter en
 » population, se décima journellement.... »

Quelques traditions voudraient faire remonter la décadence de la Brenne à la peste noire qui fit tant de ravages au moyen-âge, se fondant sur ce que plusieurs chefs-lieux de paroisse furent supprimés à cette même époque. Cette supposition est loin d'être démontrée.

La conséquence de toutes ces opinions conduit à l'opinion du

docteur Rigodin qui, connaissant l'insalubrité des terrains de la Brenne et le peu de fertilité d'une grande partie d'entre eux, donne le conseil de laisser revenir les bois dont cette contrée était autrefois couverte; le plant ne manque pas, dit-il, il suffirait pour le voir croître de le garder des bestiaux et particulièrement de la dent des chèvres.

L'administration devrait surtout encourager les plantations ou les semis d'arbres verts et résineux; ils viennent déjà très bien dans les communes de Lureuil, St-Michel, Vendœuvres et Méobecq, ils réussiraient également sur d'autres points. Ces arbres exhalent une prodigieuse quantité d'oxygène imprégnée de particules résineuses, et ces émanations paraissent combattre ou compenser avantageusement l'action morbide de l'effluve fébrile.

Dans le département des Landes, il y a moins de fiévreux dans le voisinage des bois de sapins (des pignadards) qu'au milieu des brandes, ou sur les sables du bord de la mer. Les médecins grecs et orientaux, dit Théophraste, envoyaient dans l'île de Candie, couverte de forêts d'arbres verts, les personnes affectées de la poitrine, de maladies de langueurs ou de *fièvres*, elles ne tardaient pas à y recouvrer la santé en respirant l'air balsamique et pur que les cyprès surtout renouvelaient sans cesse. L'état sanitaire de la Sologne, notre voisine, s'est sensiblement amélioré depuis 30 ans qu'on y fait de nombreux semis d'arbres verts.

La Brenne sans étangs marécageux, avec des eaux courantes, bien cultivée là où les terres sont fertiles, couverte de bois partout ailleurs, deviendrait, cela n'est pas douteux, aussi salubre que les autres points du département les mieux favorisés, et la fièvre, de moins en moins fréquente, ne serait bientôt plus que sporadique. Bien plus, ces améliorations rejalliraient sur le département entier, car lorsqu'il n'aurait plus à subir les émanations des mille réceptacles fébriles de ce pays d'étangs, émanations si abondantes durant les chaleurs et que les vents transportent au loin, la santé publique ne tarderait pas à s'améliorer d'une manière sensible sur tous les points. Nous ne saurions trop le

répéter, l'assainissement de la Brenne n'est pas seulement une amélioration pour cette contrée, c'est une question d'hygiène qui intéresse et le département et les départements voisins.

Beaucoup de rapports, recueillis par l'enquête, se fondant sur cette juste observation que les personnes qui boivent du vin contractent bien moins souvent la fièvre, demanderaient qu'on encourageât la culture de la vigne dans la Brenne. Le conseil général, la société d'agriculture ont depuis longtemps émis le même vœu; nos ingénieurs s'en sont occupés. M. Duffaut, ingénieur en chef, croit cette culture possible, malgré l'humidité du sol; mais il se hâte d'observer que l'on n'y récoltera presque toujours que du vin fort médiocre, tandis qu'il serait facile aux Brennoux d'en acheter du meilleur dans les communes environnantes, si par un bon assainissement de ce pays, une culture mieux entendue, quelques secours médicaux, on rendait avec la santé, l'aisance plus générale.

Il serait nécessaire que l'autorité, s'appuyant sur la loi sur les logements insalubres, exigeât des propriétaires qu'ils améliorassent la demeure de leurs colons, demeure dont j'ai fait connaître le fâcheux état; que les fumiers et les fosses d'eaux croupissantes servant ou non d'abreuvoirs fussent éloignés de la maison d'habitation et placées, autant que possible, derrière les bâtiments de servitude et à l'abri des rayons du soleil; car dans la plupart des domaines, les cours sont de véritables mares d'eaux croupissantes et délétères; que les habitations qui seront bâties dans l'avenir, au lieu d'être enfouies de plusieurs pieds dans la terre pour épargner quelques matériaux et éviter une dépense réellement de minime importance, fussent élevées le plus possible au-dessus du sol et bien aérées par des croisées. Il n'est pas indifférent que les maisons soient ou non carrelées ou pavées. Cullen rapporte que dans l'Amérique espagnole, les Européens qui habitaient des maisons dont le rez-de-chaussée servait de magasin, jouissaient d'une bonne santé tant que le sol était couvert de marchandises; mais que dès que ces marchandises étaient enlevées, ils tombaient malades de dysenterie et de fièvres intermittentes, causées par les vapeurs que ce sol déga-

geait. Dans la même localité, nous observons beaucoup plus de fièvres dans les maisons humides et non carrelées. Il serait également à désirer que les demeures eussent un étage, elles seraient bien plus salubres ; car nous avons montré que l'effluve fébrifère était toujours plus condensé et plus abondant dans les couches inférieures de l'atmosphère ; aussi, voyons-nous les gens aisés de la fiévreuse Corse, n'habiter que les étages les plus élevés de leurs maisons ; à Vendœuvres, les sœurs de charité avaient sans cesse la fièvre, elles en sont délivrées depuis qu'elles habitent le premier étage d'une maison que leur a fait élever M. de Brèves.

A ces moyens prophylactiques du ressort de l'administration, viennent nécessairement se joindre les grandes mesures d'assainissements et d'hygiène public.

B. Moyens
prophylacti-
ques du res-
sort des indi-
vidus.

Les conseils à donner aux individus pourraient se résumer en ces quelques mots : la meilleure prophylaxie de la fièvre intermittente, ou les meilleurs moyens d'éviter cette maladie sont de s'écarter le moins possible des règles de l'hygiène, de se bien nourrir et de se bien vêtir. Pour celui qui se conforme à ces préceptes, la fièvre n'est qu'accidentelle et toujours que *sporadique* même au milieu des lieux où elle est toujours *endémique*.

Mais comment donner ces conseils à des ouvriers qui ont bien de la peine à vivre et que d'ailleurs la fièvre tient sans cesse plongés dans la plus grande misère ; car cette maladie en revenant chaque année leur ôte du même coup la santé, le peu d'économies qu'ils auraient pu faire et les forces si nécessaires à leurs pénibles travaux, leurs seuls moyens d'existence. Les secours en quinine que vient d'instituer M. le Préfet, grâce au généreux concours de M. le Ministre de l'intérieur et du Conseil général, rendront bientôt possible, je l'espère, l'application de ces conseils ; car, en rendant à la classe ouvrière la santé, les forces, le travail... une certaine aisance, quelle que faible qu'elle soit d'abord, ne tardera pas à se généraliser, puis comme tous ces résultats s'enchaînent, la fièvre sera moins fréquente, moins durable, il y aura moins grande perte de

temps et de travail, la vie sera plus facile à gagner, etc., etc. On peut même prévoir un jour où les besoins de secours, si nombreux aujourd'hui, deviendront de moins en moins considérables et où le département ne sera plus obligé à d'aussi grands sacrifices. Que l'administration n'hésite donc pas à continuer ces secours aussi largement qu'ils peuvent être nécessaires; elle en sera amplement dédommée par une réelle amélioration de la santé générale et par un accroissement notable de la richesse publique qui plus tard, par des impôts mieux payés et plus considérables, amènera une compensation réelle aux sacrifices qu'elle se sera imposés.

Quelle plus noble et plus efficace création d'assistance publique que celle qui, par une simple distribution de médicaments fébrifuges, donne tout ensemble : la santé, du pain, certaine aisance même à de nombreuses familles qui sans ces secours ne sortiraient jamais de la misère !

En attendant que nos ouvriers puissent prendre les précautions hygiéniques que l'aisance seule permet, je leur dirai, surtout à ceux de la campagne :

Choisissez des logements élevés au-dessus du sol; évitez ceux qui sont dans les vallées, le long des rivières dormantes, sur le bord des étangs; tenez-les propres autant que possible, surtout aérez-les pendant le jour, pour les fermer dès que le soir arrive; demandez des fenêtres à vos propriétaires, ils ne vous refuseront pas : il suffit souvent d'améliorer les habitations, observe M. le curé d'Ardentes, pour diminuer le nombre des fiévreux. — Lorsque les nuits sont fraîches, malgré que vous soyez en été ou en automne, allumez le soir un bon feu dans vos cheminées pour qu'il brûle toute la nuit; c'est ainsi que les voyageurs qui sont obligés de coucher dans les mares des états romains, se préservent de la *Malaria*; ne craignez pas ce surcroît de dépense, il sera bien compensé par les avantages que vous trouverez à éviter la fièvre et à ne pas perdre des journées de travail. — Je ne saurais trop vous recommander de ne pas sortir dehors la nuit pour satisfaire vos besoins, c'est là une très mauvaise habitude, car le corps en transpiration et dont la cha-

leur du lit a dilaté les pores de la peau, non-seulement absorbe très facilement le miasme fébrifère, mais est très impressionnable à tous les autres agents morbides. — Lorsqu'il vous faut commencer vos travaux de bonne heure ou les finir tard, gardez le matin vos vêtements ou reprenez-les le soir aussitôt que tombe l'humidité: si cela ne devait pas trop vous gêner dans votre travail, je vous dirais de mettre, à ces instants du jour, un mouchoir sur votre bouche et vos narines; mais alors fumez un peu, il est d'observation que les fumeurs dans les épidémies de fièvre intermittente, sont les derniers à contracter la fièvre, soit que la fumée du tabac neutralise l'effluve, soit plutôt parce qu'elle narcotise, engourdit la surface pulmonaire et rend moins facile par cette voie l'absorption de cet agent morbide. — Évitez de boire de l'eau des ruisseaux, des mares, des étangs; ces eaux dormantes sont imprégnées de l'effluve, vous en avez vu une preuve frappante dans l'observation fournie par le navire l'Argo; toutes vous donneront la fièvre, prissiez-vous les précautions des habitants de la commune de Méobecq qui se mettent à l'eau pour aller la puiser au milieu des étangs. Suivez les sages conseils qui vous ont été donnés, depuis longtemps déjà, par un savant confrère dont nous regrettons tous la perte prématurée, le docteur Pétel; il vous engageait à filtrer vos eaux; pour cela l'appareil le plus simple suffit, placez sur des chantiers élevés un poinçon ouvert d'un bout, couvrez-en le fond avec un mélange de charbon pilé et de sable, puis remplissez-le d'eau; elle en sortira des plus potables. Je regarde comme un excellent avis celui que ce médecin vous donnait de jeter des clous, de la limaille de fer, du marteau même dans le fond de vos puits, le minéral de fer qu'on trouve dans certains terrains de la Brenne, n'est pas assez abondant et assez généralement répandu pour avoir une action marquée et salutaire. Mais il serait bien préférable de faire usage de boissons fermentées, parmi lesquelles le vin occupe nécessairement le premier rang; beaucoup de rapports signalent le moins grand nombre de fiévreux, les années où le vin est abondant et d'un prix qui le met à la portée des classes pauvres, malheureuse-

ment votre peu de ressources ne vous permet pas souvent cette dépense, je vous recommanderai alors, d'après le docteur Volant, d'Argenton, la petite bière commune et cependant bonne, que l'on boit à la maison de détention de Limoges et qui ne reviendrait pas à plus d'un centime le litre. Si le gouvernement, comprenant mieux d'ailleurs ses intérêts, abaissait les droits que la douane prélève sur le sucre et le café, je vous dirais de faire comme nos soldats d'Afrique, de prendre du café; aucune boisson ne lui est préférable dans les pays à fièvre; en la faisant légère, et très étendue, comme une tisane, et en la prenant sans sucre (on s'habitue très vite à sa légère amertume) cette boisson serait beaucoup moins dispendieuse que le vin. — Évitez de vous refroidir quand le corps est couvert de sueurs ou seulement animé par le travail, ce que vous appelez avoir chaud et froid; car, dans la saison des fièvres, toute cause qui vient troubler le jeu de nos fonctions vitales favorise le développement de cette maladie; ainsi, dans les autres saisons ce qui vous causerait une pleurésie, une fluxion de poitrine, un rhumatisme... etc., etc., amène la fièvre, presque toujours exclusivement la fièvre. Ne prenez donc pas de boissons trop fraîches malgré qu'une soif ardente puisse vous les faire rechercher; ne dormez pas à l'ombre dans un endroit frais, ni à même la terre; pendant les fauchailles sortez de la prairie pour prendre du repos; pendant la moisson mettez sous vous de la paille bien sèche; dans tous les cas entourez-vous toujours de vos hardes ou de votre limousine, faites comme les Espagnols, les Italiens, les Arabes, qui ne dorment jamais, même au soleil, sans s'envelopper dans leurs manteaux ou leurs burnous. — Éloignez de vos habitations vos fosses croupissantes et vos fumiers; cela vous causera peut-être un surcroît de travail, mais vous en serez bien dédommagés quand avec cette précaution vous garderez la santé; entourez-les d'arbres qui les abriteront des ardeurs du soleil et rendront moins rapide, moins abondante et par suite moins délétère l'émanation de l'effluve fébrifère dont ils s'imprègnent dans la saison des fièvres. Lorsqu'on plante d'oseraies, dit le docteur de Beaufort, les lieux bas et humides où le soleil a

trop d'action, ces arbustes décomposent par leur feuillage les miasmes terrestres. — Enfin, si votre maison est exposée aux vents d'une localité plus fiévreuse, gardez-la de l'effluve qu'ils transportent par des haies, des rideaux d'arbres élevés, et surtout, s'il est possible, d'arbres verts résineux.

APPENDICE.

INSTRUCTION MÉDICALE

Pour MM. les Dépositaires.

La fièvre intermittente est le plus souvent une maladie si simple, si facile à connaître, même pour nos paysans les moins intelligents (tant ils y sont habitués), que beaucoup de fiévreux ne vont pas consulter le médecin et s'adressent directement au pharmacien ou aux personnes charitables pour acheter ou obtenir le médicament nécessaire à leur guérison. Par pauvreté, ils achètent souvent des doses insuffisantes; par ignorance, ils se les administrent fort mal et dans des moments peu opportuns; la fièvre persiste ou récidive promptement, ils perdent courage, doutent de l'efficacité du remède et s'abandonnent aux seuls efforts de la nature: ainsi, les voit-on languir des mois entiers sous l'empire de cette triste maladie. Il serait donc nécessaire que

dans nos bourgs et nos campagnes, presque tous éloignés des médecins, les fiévreux pussent trouver près d'eux des personnes éclairées qui, comme de bonnes sœurs de charité, les guideraient dans l'emploi des remèdes. Les conseils médicaux qu'on nous a demandés doivent donc être un guide ou *mémorandum* pour aider MM. les dépositaires dans l'accomplissement de la sainte mission qu'ils ont acceptée.

Nous ne parlerons que des fièvres intermittentes *simples*, car du moment où elles ont quelque symptôme grave, où qu'elles récidivent, il devient urgent de faire appeler le médecin; malgré que, dans ce département, aucun d'eux ne soit attaché à un bureau de bienfaisance, ne craignez pas de les demander pour vos fiévreux pauvres, leur zèle et leur dévouement ne vous feront jamais défaut.

Soins à donner pendant l'accès.

Les soins à donner pendant l'accès de fièvre, consistent :

1° Pendant la période *du froid*, à faire prendre des boissons chaudes, des infusions de tilleul, de feuilles d'oranger, des quatre fleurs.... à couvrir le malade d'épaisses couvertures et l'entourer de bouteilles d'eau chaudes ou de tuiles chauffées....

2° Pendant la période de *chaleur*: découvrir un peu le malade, ôter les réchauds, changer les tisanes existantes en tisanes adoucissantes ou tempérantes: eau d'orge, citronnelle, eau de groseilles, eau panée.... Promener des synapismes (cataplasmes de moutarde) sur les membres inférieurs si le sang se porte avec trop de violence vers la tête ou les organes de la poitrine, du ventre....

3° Pendant la période de la *sueur*, changer de chemise toute les fois qu'elle sera bien mouillée.... ne pas chercher à rendre la sueur trop abondante; car on affaiblit ainsi beaucoup les malades sans grand profit. La sueur soulage par la raison qu'elle vient terminer l'accès; il est donc très avantageux de hâter le plus possible son arrivée; mais quelle que soit son abondance, la fièvre ne reviendra pas moins à l'heure de son retour avec la violence primitive.

Le meilleur médicament pour couper la fièvre est le *sulfate de quinine* (1) que les chimistes retirent de l'écorce de l'arbre à quinquina. La dose qu'il convient d'administrer varie suivant l'âge, le sexe, le tempérament, l'intensité des accès de fièvre, etc., etc., d'une manière générale; cependant on peut dire que :

Meilleur fébrifuge.

10 grains ou 50 centigrammes, sont la dose d'un adulte.
5 grains ou 25 centigrammes, la dose des jeunes gens de 10 à 12 ans.
2 grains ou 10 centigrammes, celle des petits enfants.

Ses doses.

Suivant l'âge ou la force du tempérament on pourra augmenter ou diminuer ces doses; les femmes doivent prendre environ 0,10 centigrammes, 2 grains de moins que les hommes; plus la fièvre est violente, plus la dose doit être élevée; nous donnons quelquefois 20 grains, un gramme à prendre en une seule fois et rarement nous dépassons 30 grains ou 1 gramme 50 centigrammes.

Suivant :
1° L'âge, le sexe, le tempérament.

Quelles que soient les doses nécessaires, elles doivent être répétées pendant trois ou quatre jours; mais lorsque la rate est gon-

2° Le gonflement de la rate.

(1) Un nouveau fébrifuge qui participe par ses propriétés et du sulfate de quinine et du quinquina, vient d'être mis au jour par M. Barreswil, chimiste distingué de Paris. Ce sel me semble même appelé à remplacer avantageusement le sulfate de quinine; car, suivant l'expérimentation qui en a été faite, sur les ordres de l'Académie de médecine, par le docteur Hullin, correspondant de l'Académie, à Mortagne (Vendée), M. Lefèvre, chirurgien de la marine, chargé du service du bagne, à Rochefort, et par moi, et suivant le rapport de MM. Orfila, Bussy et Bouvier (rapporteur), fait devant ce corps savant, le *tannate de quinine* agit à dose égale aussi bien que le sulfate de quinine, n'a point sa saveur amère, ce qui permet de le donner facilement aux enfants, et n'est point sujet comme lui à irriter l'estomac, même à des doses élevées; il aurait de plus le précieux avantage, pour les classes pauvres surtout, de coûter moins cher que ce sel... Mais laissons une expérience plus générale se prononcer et l'appeler plus largement dans le domaine public: ce résultat si désirable ne peut se faire longtemps attendre.

flée (1) et qu'elle dépasse les côtes, ce qu'on apprécie souvent très bien en déprimant avec la main la paroi du ventre au-dessous des fausses côtes gauches, il faut continuer les doses de quinine, jusqu'à ce que, sous l'influence de ce médicament, elle soit rentrée à sa place en diminuant de volume et en se cachant sous les côtes; autrement la fièvre ne tarderait pas à récidiver. Cet organe par ces variations est un excellent *thermomètre* pour guider dans la force et dans la durée à donner au traitement; mais il faut s'enquérir avec soin si les individus, soumis à votre observation, n'avaient pas habituellement la rate *enflée*, comme reliquat des fièvres de leur enfance, car on chercherait vainement à la faire diminuer entièrement et on s'exposerait à trop prolonger le traitement. Dans les cas où la rate ne déborde pas les côtes et même où elle n'est pas gonflée, comme dans quelques épidémies ou chez quelques personnes nerveuses, le médecin seul peut vous dire s'il conviendrait de continuer le remède pendant un temps plus long que celui que nous indiquons comme terme général.

3° Les localités.

La dose nécessaire pour couper la fièvre varie également avec les localités; plus la fièvre est fréquente et règne avec intensité sur un point d'une commune, plus les habitants doivent prendre des doses élevées ou les continuer longtemps. Ainsi, donne-t-on plus de quinine en Brenne que dans le Boischaud, plus dans le

(1) L'hypertrophie de la rate n'est pas pour nous, comme pour le professeur Pierry, « la cause la plus ordinaire de la fièvre intermittente: » car de temps en temps, à certaines années, il nous est donné de voir des épidémies de fièvre intermittente où le gonflement de la rate forme l'exception. Nous ne voyons dans cette hypertrophie que la *conséquence* de la fièvre ou mieux peut-être de l'effluve fébrile. Nous nous empressons cependant de reconnaître qu'il n'est pas de guide plus certain que l'état de la rate pour indiquer la force et la durée à donner au traitement; mais par la raison que tant qu'elle reste gonflée nous croyons être certain qu'elle renferme des particules de l'effluve fébrile, comme nous voyons d'autres organes, le foie surtout, retenir longtemps les poisons donnés dans un but médical ou criminel.

Boischaud qu'en Champagne. Les médecins mettront tous le plus vif empressement à vous indiquer les doses les plus convenables dans chacune de vos circonscriptions.

La quantité de sulfate de quinine qu'il convient d'administrer varie encore selon que la fièvre est *quotidienne* (qui revient tous les jours) ; *tierce* (dont le deuxième accès revient le troisième jour, laissant par conséquent un jour d'intervalle) ; *quarte* (dont le deuxième accès revient le quatrième jour, laissant deux jours d'intervalle), etc., etc. Les deux premières demandent à peu près les mêmes doses ; si on ne donne pas des doses plus fortes pour les quartes, il faut les continuer pendant le double de temps, encore ces fièvres sont-elles très faciles à récidiver.

4° Le type de la fièvre.

Vous connaissez les doses qu'il faut administrer, il n'est pas moins important de savoir l'heure à laquelle il convient de les faire prendre. Pour que le remède ne joigne pas son action au trouble morbide apporté par la fièvre, il faut donner le sulfate de quinine six heures au moins avant le retour présumé de l'accès ; mais comme il arrive souvent que les accès avancent ou retardent, le mieux, et cette règle sera plus facile à retenir et à suivre, est d'administrer le remède aussitôt l'accès terminé ; les jours suivants, si la fièvre était déjà coupée par une première dose, on donnerait les autres à peu près à la même heure que le jour précédent.

Son mode d'administration.

Quelques praticiens font prendre ces doses par petites portions administrées à des heures différentes, la meilleure manière est de ne pas les fractionner et d'administrer chacune d'elles en une seule prise, seulement le malade, pour mieux les avaler, pourra en faire plusieurs bouchées. Toute dose suffisante, dit Torti, perd de sa puissance fébrifuge en se fractionnant, exactement comme une dose de vin perdrait sa puissance enivrante en se divisant. Les petites doses qui habituent le malade à l'action du fébrifuge, nuisent au bon résultat des doses suffisantes ; elles impatientent l'appareil digestif.

Assez souvent on se plaint que le sulfate de quinine irrite l'es-

tomac surtout quand on en prolonge l'usage ; on corrige facilement cette action mauvaise en mêlant à chaque dose un grain (0,05 centig.), d'*opium naturel*, en poudre pour les adultes, un demi-grain pour les jeunes gens (0,02 centig.), un cinquième de grain ou même un dixième de grain pour les enfants : l'opium est souvent même, par lui seul, un bon fébrifuge. Dans les cas rares où malgré ces précautions il est mal supporté et chez les enfants auxquels on ne peut le faire avaler, on le donne en lavement. Quelques praticiens le mêlent tout simplement à l'eau et disent s'en bien trouver, d'autres prétendent qu'il est mieux absorbé si on le fait dissoudre dans une ou deux gouttes d'acide sulfurique avant de le mêler à l'eau. J'ai vu les deux manières parfaitement réussir. Ces lavements doivent toujours être petits, ne comprendre environ qu'un verre d'eau et moins chez les enfants, afin qu'ils puissent être gardés : on sent qu'ils n'agissent qu'à cette condition. S'ils causent quelques coliques, on ajoute au lavement 8 ou 10 gouttes de laudanum de Sydenham pour les adultes et 2, 3 ou 4 gouttes pour les enfants, selon leur âge et leur force.

**Traitement
des récidives.**

Lorsque la fièvre est coupée, les malades ne doivent pas encore se considérer comme entièrement guéris ; ils ont à craindre des récidives plus dangereuses et plus difficiles à arrêter que la première atteinte.

Pour prévenir ces retours de la fièvre, quelques praticiens, le docteur Bretonneau entre autres, veulent que, suivant le conseil de Torti, les malades ne cessent pas leur traitement tout-à-coup, mais prennent de nouvelles doses de sulfate de quinine après 4, après 8, puis 12, puis 15 jours..... et ainsi de suite pendant six semaines. Je me trouve généralement mieux de continuer la dose première (0,50 centig.) pendant 10 jours sans interruption, et même pendant 20 si la rate n'a pas repris son volume normal et primitif après les dix premières doses.

Mais il est à craindre que jamais l'administration ne puisse donner assez de sulfate de quinine pour suivre des traitements aussi longs et aussi dispendieux. Il faut donc chercher ailleurs

d'autres préparations fébrifuges qui servent d'adjuvants au premier traitement, d'autant mieux que dans les récidives, il est souvent nécessaire de varier le remède.

Les seules préparations efficaces et peut-être les seules réelles sont celles qui sont fournies par les quinquinas en nature. Ainsi, on pourra faire prendre avec avantage tous les matins pendant 4, 8 ou 15 jours :

1° 12 à 15 grammes de poudre de quinquina jaune royal, soit seule, soit mêlée à du miel pour former un opiat auquel quelques praticiens ajoutent par fois un peu de sulfate de quinine.

2° Une ou deux cuillerées à bouche d'un vin amer qu'on prépare en mettant une once (30 grammes) de quinquina jaune concassé, d'absinthe, de centaurée ou d'artichaut dans un litre de vin blanc et qu'on laisse macérer ensemble pendant quelques jours.

3° Ou simplement un grand verre de tisane obtenue en faisant macérer, pendant plusieurs jours, 30 grammes du même quinquina dans deux litres d'eau.

Il est d'autres fébrifuges, d'un prix moins élevé, mais dont l'effet n'est pas aussi certain que celui des préparations de quinquina. Succédanés
du quinquina.

D'après les expériences faites par l'académie de médecine et répétées dernièrement avec succès en Algérie par le docteur Larivière, 15 grammes de chlorure de sodium (sel ordinaire), pris tous les matins pendant 8 jours couperaient la fièvre; quoique ce médicament ait dans un temps peu réussi au docteur Marchain, ses succès récents doivent nous engager à essayer de nouveau ce moyen facile et peu dispendieux.

Je transcris ici, seulement pour mémoire, les amers indigènes, car je partage l'opinion des auteurs qui n'accordent qu'une médiocre confiance à ces fébrifuges fournis par notre pays. le saule, le houx, le lilas, le maronnier d'Inde, le buis, le tan du chêne, le noyer comme arbres ou arbustes; la centaurée, l'absinthe, l'artichaut, les chardons, étoilés et roulants, la germendrée, la menthe, le serpolet, la matricaire, la chicorée sauvage..... comme plantes. Enfin, comme graines ou fruits,

je ne puis oublier les *amandes*, et surtout les *amandes amères* ; elles ont reçu un trop grand honneur, lorsqu'elles ont été vendues par Cullen, Huteland et Franck, pour guérir les fièvres intermittentes rebelles au quinquina. On administrait chaque jour au malade, une heure avant l'accès, une émulsion faite avec 6 ou 8 grains (1 gros 1/2 à 2 gros) d'amandes amères dans 100 ou 125 grammes (3 ou 4 onces) d'eau et l'on continuait ainsi pendant une dizaine de jours; Franck ajoutait à l'émulsion 4 à 8 grammes d'extraits de petite centaurée. Ce remède est aujourd'hui tombé en oubli et ce n'est peut-être pas sans raison, car je l'ai essayé plusieurs fois et ne l'ai pas vu mieux réussir que les autres succédanés indigènes.

Traitement
des fièvres re-
belles aux
préparations
de quinquina.

Je me trouve assez bien de la formule suivante pour combattre les fièvres rebelles, surtout les *quartes*, lorsqu'elles ont résisté au sulfate de quinine.

Quinquina jaune royal, en poudre,	30 grammes.
Carbonate de potasse,	15 grammes.
Tartre stibié,	0,75 centigrammes.
Sirop ou miel,	quantité suffisante.

Mélez avec beaucoup de soin et divisez en 60 bols dont le malade prend six chaque matin pendant 10 jours.

Mon confrère et ami le docteur Aran, vient de rappeler au jour un vieux remède fébrifuge, mis longtemps en oubli quoique employé autrefois avec avantage par nos pères, d'après les conseils de Muys; mais seulement pour combattre les fièvres quotidiennes et les fièvres tierces.

Voici cette potion :

Hydrochlorate d'ammoniaque (sel ammoniac),	8 grammes.
Eau distillée de menthe,	50 grammes.
Eau distillée de fleur d'oranger,	50 grammes.

Prise, le plus loin possible de l'accès, en deux fois, avec deux heures d'intervalle; puis boire, après chaque prise, une petite tasse de café sucré pour ôter le mauvais goût du sel ammoniac. Ce traitement doit être répété pendant quatre jours et quelquefois pendant huit.

Le docteur Padioleau, de Nantes, vante l'opiat suivant, administré avec un grand succès dans les contrées marécageuses par les Dames calvériennes :

Sel ammoniac, 12 grammes.

Sel d'absinthe ou sous-carbonate de potasse, 12 —

Sel de tamarin, 12 —

Chardon bénit, 12 —

Quinquina en poudre, 64 —

Sirop d'absinthe, 5 —

Divisez en 12 parties égales.

La première dose se prend une heure avant le frisson, et les autres doses sont prises chaque jour, une le matin à jeun et la deuxième en se couchant, dans du pain azime ou dans du vin rouge.

Le docteur Brunet, de Bordeaux, dit tirer les plus heureux résultats de l'emploi du sous-carbonate d'ammoniaque seul.

Mais toutes ces préparations ne peuvent vous être livrées par l'administration; la charité privée, stimulée par votre exemple, y suppléera, je n'en doute pas, pour les cas exceptionnels qui résistent au sulfate de quinine.

Je n'ai pas parlé avec intention de l'arsenic, non pas seulement parce que ce médicament est souvent infidèle; mais parce qu'il est excessivement dangereux et ne peut être donné que par un médecin qui en surveille l'action avec la plus grande attention.

En résumé, la plupart des fièvres intermittentes sont coupées avec 30 ou 40 grains (1 gramme 50 centig. à 2 grammes) de sulfate de quinine administré par 10 grains (0,50 centig.) et cette dose répétée pendant trois à quatre jours. Plus tenaces, plus invétérées elles ne résistent guère à 10 grains (0,50) de sulfate de quinine pris tous les matins pendant dix jours. Si la rate gonflée ne diminue qu'incomplètement et ne reprend pas son volume normal, il faut, après quatre ou cinq jours de repos, suivre de nouveau ce même traitement et aux mêmes doses,

Résumé.

en y joignant l'usage de l'eau de Vichy, à la dose de deux verres par jour mêlée à un tiers de tisane d'orge chaude. — Les fièvres qui résistent au sulfate de quinine seront attaquées par les préparations de quinquina, le sel marin, le sel ammoniac; — rebelles à tous ces moyens, les combattre avec des vésicatoires appliqués sur la région de la rate, l'eau de Vichy, les amers, et s'il est possible, habiter une autre localité ou mieux voyager et changer de climat; malheureusement nos ouvriers sont souvent trop pauvres pour pouvoir quitter ainsi leur famille, leur demeure, leurs petites affaires, et force leur est d'attendre que la fièvre s'use d'elle-même. Espérons que dans l'avenir ces exemples seront rares, grâce aux secours répartis maintenant dans toutes les communes du département.

Enfin, est-il nécessaire de rappeler que les fiévreux devront prendre toutes les précautions hygiéniques que leur permettra leur position; précautions que nous avons rapportées plus haut avec assez de détails pour qu'il soit inutile d'y revenir. Disons seulement que la médication préservatrice sera puissamment aidée par une alimentation substantielle, modérément abondante, un peu de vin au repas.... l'usage du café, comme tisane..... des vêtements de laine qui s'opposeront à l'humidité et aux refroidissements et qu'on aura soin de faire sécher sans retard, s'ils venaient à être mouillés par la pluie ou le brouillard. Le travail pour l'ouvrier, comme l'exercice pour l'homme riche ne peuvent être à l'un et à l'autre que salutaires, ils ne pourraient nuire que s'ils étaient portés à l'excès; car, ainsi que nous l'avons vu, toute cause qui vient affaiblir notre organisme est en même temps une cause qui ramène la fièvre.

DISPOSITIONS ET ARRÊTÉS

Pris par M. Jules Chevillard, préfet de l'Indre, pour la distribution du sulfate de quinine aux fiévreux pauvres de ce département.

CIRCULAIRE

A MM. LES MÉDECINS, CURÉS ET MAIRES DU DÉPARTEMENT.

Châteauroux, le 26 septembre 1851.

Messieurs,

L'année dernière quand j'ouvrais une enquête sur les fièvres intermittentes dans le département de l'Indre, je vous disais que ce travail ne serait pas stérile, qu'il n'était point conçu dans un pur intérêt de statistique, mais qu'il avait pour but de me mettre à même de démontrer combien il était pressant de combattre les ravages du mal.

Je suis heureux de pouvoir vous apprendre aujourd'hui que j'ai atteint, si non en totalité du moins en partie, le résultat que je me proposais.

Dans sa session de 1850, le Conseil général a mis à ma disposition une somme de 1,000 fr. destinée à l'acquisition d'une certaine quantité de sulfate de quinine à distribuer aux fiévreux indigents du département. Le gouvernement dans sa bienveillante sollicitude est venu tripler cette somme par une allocation de 2,000 francs, et porter ainsi à 3,000 francs le chiffre des secours que nous pourrons cette année consacrer au traitement

des fièvres intermittentes. Sans doute cette somme est faible comparée aux besoins ; mais distribuée avec intelligence, elle peut amener d'heureux résultats.

Comme il y a impossibilité de secourir tout le monde, j'ai cru devoir n'établir des dépôts de sulfate de quinine que dans les soixante communes reconnues, d'après les renseignements fournis par vous lors de l'enquête, comme les plus malheureuses et les plus maltraitées par la fièvre. Vous trouverez l'énumération de ces communes dans l'arrêté qui fait suite à la présente circulaire.

J'espère que les ressources dont je pourrai disposer l'année prochaine me permettront de faire participer un plus grand nombre de localités aux bienfaits de la distribution du sulfate de quinine. Que ceux d'entre vous, Messieurs, qui ne voient pas leur commune comprise dans la répartition que je fais aujourd'hui ne cessent pas de continuer leurs études sur la fièvre intermittente, et qu'ils veuillent bien recevoir mes sincères remerciements des renseignements qu'ils ont eu l'obligeance de me transmettre l'année dernière.

Aujourd'hui qu'il s'agit de distribuer les secours aux malades, je viens encore, Messieurs, faire un nouvel appel à votre esprit de charité et de dévouement, et vous tracer à chacun un rôle particulier. Je suis convaincu d'avance que vous vous associerez tous avec bonheur à cet acte de bienfaisance et que pas un de vous ne refusera la mission qui lui est confiée.

Les dépôts de sulfate de quinine sont remis aux Curés des communes dans lesquels ils sont établis, MM. les Médecins sont chargés de délivrer les ordonnances, et MM. les Maires de constater l'indigence des malades. Ainsi, Messieurs, chaque distribution exigera le concours de chacun de vous, puisque le dépositaire ne pourra remettre de la quinine que sur la présentation d'une ordonnance d'un Médecin, visée par le Maire de la commune.

Cependant, si dans quelques cas exceptionnels il est urgent de donner des secours immédiats à des fiévreux qui n'ont pas

encore pu recevoir la visite des Médecins, MM. les Maires et Curés pourront le faire ; seulement ils voudront bien faire régulariser cette délivrance à la première visite des hommes de l'art.

A chaque envoi de sulfate de quinine, je joins deux exemplaires d'un bulletin imprimé (voir le modèle ci-après, page 134) dans lequel le dépositaire devra consigner certains renseignements de nature à faire connaître l'emploi du dépôt et à compléter nos premières études sur la fièvre intermittente dans le département. J'attache la plus grande importance à la tenue exacte de ces bulletins, et je dois prévenir MM. les dépositaires que l'année prochaine je ne ferai dans leurs communes aucune distribution nouvelle avant d'avoir reçu l'exemplaire qu'ils doivent retourner à la Préfecture.

Comme la quantité de sulfate de quinine dont je dispose pourrait être insuffisante pour la généralité des besoins des communes où les dépôts sont établis, je vous engage vivement, Messieurs, à secourir de préférence les chefs de famille, les travailleurs dont le salaire est la seule ressource de leur maison. Vous voudrez bien aussi recommander aux malades de suivre les conseils renfermés dans l'instruction que je joins à la présente circulaire.

Enfin, Messieurs, je ne doute pas que vous fassiez tous vos efforts dans ces distributions, afin d'éviter les abus et de faire des secours, que l'État et le département nous ont si généreusement alloués, l'emploi le plus utile et le plus équitable. Je vous remercie à l'avance des soins que vous prendrez pour atteindre ce but.

Agréé, Messieurs, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

Le Préfet de l'Indre,

JULES CHEVILLARD.

RÈGLEMENT

POUR LA DISTRIBUTION GRATUITE DU SULFATE DE QUININE
DANS LE DÉPARTEMENT DE L'INDRE.

Nous, Préfet de l'Indre, chevalier de la Légion-d'Honneur,
Vu la délibération du Conseil général du département de l'Indre, en date du 30 août 1850, qui alloue une somme de 1,000 francs pour l'acquisition d'une certaine quantité de sulfate de quinine destinée à être distribuée aux fiévreux du département ;

Vu la décision de M. le Ministre de l'intérieur, en date du 13 mai 1851, qui alloue une somme de 2,000 fr. pour le même objet ;

Les documents fournis par l'enquête ouverte dans le département, le 5 juillet 1850, sur les causes, l'influence et les effets de la fièvre intermittente dans l'Indre ;

Le rapport de M. le docteur Lambron sur les résultats de cette enquête ;

Considérant que pour assurer la distribution du sulfate de quinine d'une manière intelligente et efficace entre les communes frappées par la fièvre, il importe de prendre à la fois pour base et le chiffre des fiévreux et l'état de pauvreté relative des populations ;

Considérant en outre qu'il convient de ne pas absorber toutes les ressources par une première distribution, qu'il importe de réserver des fonds pour les besoins exceptionnels qui pourront se manifester dans le cours de l'année ;

ARRÊTONS :

ART. 1^{er}. — Il sera fait, avec les secours fournis par le Conseil général et par le gouvernement, une première acquisition de 2,500 grammes de sulfate de quinine.

ART. 2. — Ces 2,500 grammes de sulfate de quinine seront di-

visés en petits paquets de 50 centigrammes, sur chacun desquels on lira en caractères imprimés : sulfate de quinine, 50 centig. (10 grains).

ART. 3. — Ces 5,000 paquets seront répartis de la manière suivante entre les communes dont les noms suivent : (*)

ART. 4. — Les dépôts de sulfate de quinine seront confiés aux Curés des communes où ils sont établis.

ART. 5. — Tout dépositaire de sulfate de quinine n'en délivrera jamais de son autorité privée.

Ils n'en devront donner que sur la présentation d'une ordonnance de Médecin, visée par le Maire de la commune dont la signature constatera l'indigence du malade.

ART. 6. — Il sera adressé à chaque dépositaire deux exemplaires d'un bulletin imprimé dans lequel il devra consigner les noms, prénoms, âge, sexe, etc., des malades secourus.

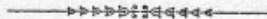
Le double de ce bulletin sera joint aux ordonnances visées par les Maires et renvoyé avec elles à la Préfecture avant le 1^{er} janvier prochain.

ART. 7. — Le présent arrêté sera inséré au *Recueil des Actes administratifs* et adressé à MM. les Maires, Curés et Médecins du département de l'Indre.

Fait à Châteauroux, le 26 septembre 1851.

Le Préfet de l'Indre,

JULES CHEVILLARD.



(1) Voir, pour la désignation de ces communes, l'explication du dernier tableau ci-après, page 135.

[illegible]

EXPLICATION

Du dernier Tableau (Résumé général).

Ce tableau résume tout le travail statistique de notre première partie. Il a été dressé pour servir à la confection de la carte et à son intelligence ; mais surtout pour servir à la répartition des secours en sulfate de quinine entre les communes de ce département.

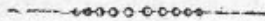
Les fonds, en effet, dont l'administration peut disposer, n'étant pas encore assez considérables pour permettre de donner du sulfate de quinine à toutes les communes, il fallait nécessairement choisir parmi elles et secourir d'abord les plus maltraitées par la fièvre. La distribution de 1851 n'a pu comprendre que les communes renfermées dans les huit premières divisions de ce tableau, c'est-à-dire les communes n'ayant pas moins de un fiévreux sur quinze habitants. (1) Toutes les autres ne peuvent

(1) Lors de la distribution faite l'an dernier, quelques communes avaient réclamé, se croyant mises en oubli; il n'en était rien, elles se trouvaient seulement en dehors de la limite fixée par la quantité de secours disponibles. — Quelques-unes prétendaient être aussi fiévreuses que certaines de leurs voisines appelées à participer à cette distribution. Il y a peu de différence, en effet, entre la commune qui a 1 fiévreux sur 15 habitants et celle qui en a 1 sur 20 ; mais cette différence suffit cependant pour établir une limite ; de là une erreur d'autant plus facile qu'elle était intéressée. Le droit de chaque commune ne peut lui venir que du nombre de ses fiévreux ; chaque année, en consultant le terme proportionnel auquel s'arrêtera la distribution et la proportion de leurs fiévreux, les communes connaîtront si elles ont droit ou non à la distribution, en d'autres termes elles n'auront qu'à voir si elles occupent, dans le dernier tableau, une case en deçà ou au-delà de la limite fixée par l'arrêté préfectoral. — Des secours spéciaux sont tenus en réserve par M. le Préfet pour celles qui seraient soumises à une épidémie accidentelle et auraient plus de fiévreux à secourir que de coutume ; il sera toujours fait droit à de justes réclamations.

espérer participer à ces secours que les années suivantes à mesure que les ressources deviendront plus considérables ; soit que la position financière du département permette au Conseil général de voter une somme plus importante ; soit que les secours déjà distribués n'aient pas été partout épuisés ; soit que le prix du sulfate de quinine devienne moins élevé, ce qui existe précisément cette année, puisqu'on peut avoir pour 450 fr. ce qui a coûté 600 fr. l'an dernier ; soit enfin que le gouvernement, daignant nous continuer sa bienfaisante sollicitude, vienne plus largement au secours de ce pays si malheureux et si pauvre.

Tant qu'il ne sera pas possible d'étendre ces secours médicaux à tout le département, l'utilité de ce tableau sera facile à comprendre. Supposons, en effet, que les ressources de cette année permettent de faire une plus large distribution ; les communes les premières appelées seront naturellement celles de la neuvième, puis de la dixième case, etc., etc., c'est-à-dire ayant un fiévreux sur 20 habitants... puis un sur 25, etc., etc. Pour déterminer la quotité de secours qui revient à chacune d'elles, il suffit de se reporter au premier tableau et de donner autant de fois 3 paquets (de 0,50 centig. de sulfate de quinine) qu'il y a de fiévreux à secourir. Ainsi : *Etrechet, du canton d'Ardentes*, première commune de la neuvième case, recherchée dans ce premier tableau A, nous offre 12 fiévreux à secourir, il lui reviendra donc 36 paquets ; et ainsi de même pour les communes qui suivent.

Espérons, puisque toutes les communes concourent aux charges du département, que bientôt, elles concourront également aux avantages. Combien ne serait-il pas à désirer que ces distributions de sulfate de quinine ne laissassent pas sans secours un seul de nos 8,456 fiévreux pauvres !



OBSERVATION.

Une étude digne d'intérêt et que j'aurais voulu voir compléter ce travail, eût été de rechercher et de faire connaître les causes locales qui rendent les diverses communes de ce département plus ou moins fiévreuses et leur font occuper par cette raison une place plus ou moins élevée dans ce tableau ou donner une teinte plus ou moins foncée sur notre carte. Mais ce travail réclamerait un temps immense ; car il faudrait visiter soi-même et étudier en détail chacune de ces communes. Combien je désire qu'il me soit donné un jour de compléter ainsi ces études. Je me console de cette lacune en croyant avoir suffisamment relaté toutes les causes qui provoquent ou favorisent le développement de la fièvre intermittente pour qu'il soit facile de les reconnaître et que chacun dans sa localité puisse les indiquer et par conséquent conseiller les moyens de s'y soustraire.

NOTES.

1° Pour ne pas m'éloigner du but que je m'étais proposé dans ce travail, je n'ai pu qu'esquisser l'opinion nouvelle que j'ai émise sur l'origine de l'effluve fébrifère; une étude plus approfondie, étendue aux autres contrées marécageuses du continent et même des pays maritimes, conduirait, je n'en doute pas, à éclaircir ce point si obscure de l'histoire des fièvres intermittentes, à mieux faire connaître la cause spécifique de cette maladie et peut-être à trouver les moyens de détruire ou de neutraliser cet agent fébrifère.

Je crois avoir démontré que cette cause de la fièvre intermittente devait être attribuée à une émanation spéciale de certains terrains formés dans les conditions géologiques particulières que j'ai expliquées; il faut donc rechercher sa source première dans le sol, plutôt que dans les marais qui ne me semblent être que des réceptacles plus ou moins actifs de cet agent morbide et non de véritables foyers générateurs. Combien ne dois-je pas être heureux de lire ces lignes dans le remarquable ouvrage des docteurs Victor Martin et Foley (*Histoire statistique de la colonisation algérienne*, page 337) :

« L'expérience qu'ils (les premiers colons) firent, permit de constater que, même loin des marais, le seul défrichement du sol exécuté pendant l'été, déterminait des fièvres semblables à celles qui affligent les localités impaludées.

» Dans l'installation des premiers villages, les mêmes endémies de fièvre se présentèrent et l'on put reconnaître qu'il ne suffisait pas pour préserver une population de l'influence des marais, de l'éloigner de ceux-ci, mais qu'indépendamment des défrichements qui produisaient déjà des effets identiques, le simple remuement des terres nécessaires à l'édification d'un village était encore pendant les chaleurs une cause de maladies semblables et de décès.

» La conséquence de ces faits , c'est que , toujours l'établisse-
» sement des colonies agricoles sur des terrains vierges a dé-
» terminé une mortalité exceptionnelle qui , le plus souvent ,
» s'est montrée dans les fortes chaleurs , alors que jusque-là l'é-
» tat sanitaire avait été satisfaisant. »

2° Si dans le tableau des cantons disposés d'après le nombre proportionnel de leurs fiévreux, page 85, nous voyons le canton d'Aigurande occuper le troisième rang quoique renfermant une certaine quantité de terrains primitifs, terrains sur lesquels la fièvre est généralement plus rare, cette exception me paraît suffisamment expliquée, quoiqu'il y ait bien d'autres raisons, par cette observation tirée du rapport de M. Meuvrier, curé d'Orsennes : « La moindre humidité après une journée de chaleur » fait passer l'atmosphère à un état de froid extraordinaire, sur- » tout au printemps et à l'automne. » Or, nous avons vu que c'était là une des causes les plus actives pour condenser l'effluve fébrile et par conséquent nous en faire absorber de plus grandes proportions.

3° Nous avons oublié de dire par quelles voies l'effluve fébrile pénètre dans notre économie. Il y entre par toutes les voies ordinaires de l'absorption : 1° les organes de la respiration ; 2° les organes digestifs ; 3° la peau.

A. Il entre dans notre poitrine environ 800 litres d'air par heure, est-il possible de respirer ce gaz sans les particules étrangères ou les miasmes dont il est chargé ? c'est du reste ce que nous voyons tous les jours : lorsque nous habitons un appartement nouvellement peint, nos urines ne tardent pas à sentir la violette, preuve que nous avons absorbé de l'essence de térébenthine ; lorsqu'on travaille dans les amphithéâtres ou qu'on fait des autopsies, le corps exhale dans la journée l'odeur du cadavre qu'on a ouvert ou disséqué..... Il suffit de coucher une nuit dans les Marais-Pontins, pour être pris de fièvre intermittente très violente et souvent pernicieuse.

B. Nous avons vu par le fait de l'*Argo*, page 87, que l'effluve se

dissout dans les eaux et qu'il suffit de boire de celles qui sont imprégnées de cet agent délétère pour avoir la fièvre. Cette observation est faite journellement dans ce département, même par les personnes étrangères à la médecine. — Le docteur Boudin, dans son *Traité des fièvres intermittentes*, page 193, prétend qu'un nourrisson peut gagner la fièvre en prenant le lait d'une nourrice atteinte de fièvre miasmatique. — Si quelques observations étaient mieux prouvées, il faudrait reconnaître que les plantes, les légumes verts surtout, arrosés avec des eaux paludéennes ou développant leurs racines dans des terrains miasmatiques, se chargent du principe fébrifère et peuvent donner la fièvre à ceux qui les mangent.

C. Il existe dans la science de nombreuses expériences qui prouvent que notre peau absorbe ; on a même utilisé cette propriété pour faire pénétrer dans notre corps certains médicaments qu'on ne pouvait ou qu'on ne savait pas confier aux organes digestifs. Ainsi donne-t-on des médicaments dissous dans des bains ; ainsi coupe-t-on la fièvre même en frottant le corps et surtout le pli des aines ou les aisselles avec une pommade au sulfate de quinine. Pourquoi n'absorberions-nous pas l'effluve par cette voie ? J'ai vu souvent des individus être pris de fièvre en sortant de se baigner dans un étang et deux domestiques en tombant dans une marre où ils menaient boire leurs chevaux.

Nous devons à M. Magendie et à mon ami Cl. Bernard des expériences excessivement curieuses sur l'absorption des poisons. Ces savants physiologistes ont démontré que quelques-uns avaient le singulier privilège de pénétrer notre économie par une de ses voies seulement, d'autres par deux, un certain nombre par ces trois voies : organes respiratoires, digestifs, cutanés. Le poison ou effluve qui engendre la fièvre intermittente paraît appartenir à cette dernière catégorie.

FIN.

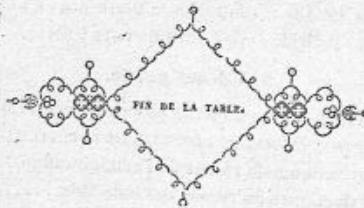
TABLE DES MATIÈRES.

	Pages.
INTRODUCTION.....	5.
Première partie.	
RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES.....	9.
TABEAU A. Des fiévreux et des fiévreux à secourir, ou nombre et proportion des fiévreux dans chaque commune, chaque canton, chaque arrondissement. — Détermination des fiévreux pauvres dans ces diverses localités. — Secours qu'il serait nécessaire d'administrer dans chacune d'elles, et par suite dans le département entier.....	40.
TABEAU B. Résumé comparatif des fiévreux et des fiévreux à secourir dans les quatre arrondissements.....	21.
Nombre des rapports recueillis par l'enquête.....	22.
Bases admises pour la détermination des fiévreux à secourir.....	22.
TABEAU C. Comparatif des fiévreux et des fiévreux à secourir dans les trois grandes divisions territoriales : <i>Champagne, Boischaud, Brenne</i>	25.
TABEAU D. Résumé comparatif du nombre et du rapport proportionnel des fiévreux et des fiévreux à secourir dans ces trois grandes divisions territoriales.....	27.
Nombre annuel des fiévreux et des fiévreux pauvres dans le département de l'Indre.....	28.
Evaluation des secours nécessaires à la guérison des fiévreux pauvres dans tout le département.....	28.
Deuxième partie.	
RECHERCHES SUR LES CAUSES QUI PRODUISENT OU FAVORISENT LA FIÈVRE INTERMITTENTE ET SUR LES FACHEUX EFFETS DE CETTE MALADIE. — SA TRISTE INFLUENCE A-T-ELLE QUELQUE HEUREUSE COMPENSATION?.....	31.
CHAPITRE I ^{er} . — APERÇU TOPOGRAPHIQUE ET MÉDICAL SUR LE DÉPARTEMENT DE L'INDRE.....	31.
Situation astronomique.....	32.
Orientation.....	32.
Caractères géodésiques et orographiques.....	32.
Tableau des bassins principaux.....	33.

	Pages.
Tableau des collines principales.....	34.
Superficie et population.....	35.
Hydrographie.....	35.
Géologie.....	35.
Formation géologique du département de l'Indre.....	36.
Tableau de la répartition des divers terrains.....	38.
Résumé géologique.....	40.
Météorologie.....	40.
Température.....	41.
Pluies.....	41.
Vents.....	42.
Orages.....	42.
Saisons.....	42.
Division territoriale naturelle.....	43.
Parallèle entre la <i>Brenne</i> , la <i>Champagne</i> , le <i>Boischaud</i>	44.
Désignation de chacune de ces parties.....	44.
Limites, id.....	44.
Superficie et population, id.....	48.
Orographie et hydrographie, id.....	48.
Géologie, id.....	50.
A. Terrains secondaires.....	52.
Jurassiques.....	52.
Crétacés inférieurs.....	52.
Calcaires et marneux.....	52.
B. Terrains tertiaires.....	54.
Grès grossier, siliceux, argiles.....	54.
Limites de ces trois roches.....	54.
Ces roches forment trois zones qui se partagent la Brenne..	56.
C. Terrains d'alluvions anciennes.....	56.
Leur disposition et leur situation.....	56.
D. Terrains d'alluvions modernes.....	58.
Résumé géologique de la Brenne.....	58.
Météorologie de ces trois divisions.....	60.
Conséquences climatologiques, id.....	64.
CHAPITRE II. — CAUSES DE LA FIÈVRE INTERMITTENTE.....	68.
A. CAUSE SPÉCIFIQUE ET DÉTERMINANTE.....	68.
Hypothèses sur sa nature et son origine; leur appréciation...	68.
Origine plus certaine.....	73.
Conditions nécessaires à son développement.....	73.
Sa nature et son mode d'action.....	77.
B. CAUSES PRÉDISPOSANTES.....	80.

	Pages.
Marais, étangs: eaux croupissantes.....	80.
Leur mode d'action.....	80.
Température.....	82.
Saisons.....	83.
Mois.....	84.
Jour et heures du jour.....	84.
Sol.....	84.
Tableau des 23 cantons disposés d'après le nombre proportionnel de leurs fiévreux.....	85.
Eaux.....	86.
Elévation des lieux.....	88.
Localités.....	89.
Habitations.....	90.
Alimentation.....	90.
Age et sexe.....	91.
Professions.....	91.
Vents.....	92.
Electricité.....	93.
CHAPITRE III. — DES FACHEUX EFFETS DE LA FIÈVRE INTERMITTENTE..	94.
Par rapport aux individus ou à la population.....	94.
Par rapport aux animaux et aux plantes.....	98.
Par rapport à l'aisance générale du département.....	100.
CHAPITRE IV. — COMPENSATION AUX FACHEUX EFFETS DE LA FIÈVRE INTERMITTENTE	102.
Y a-t-il incompatibilité de la fièvre intermittente avec :	
La Phthisie pulmonaire et la fièvre typhoïde.....	102.
Le choléra.....	104.
Le tempérament sanguin et apoplectique.....	105.
A-t-elle quelque influence sur la folie.....	105.
Aptitude moins grande à contracter la fièvre dans d'autres lieux de la part des individus originaires de pays à fièvre.....	106.
Troisième partie.	
MOYENS DE COMBATTRE LES CAUSES DE LA FIÈVRE INTERMITTENTE, D'EN PRÉVENIR LES EFFETS MORBIDES, OU PROPHYLAXIE DE CETTE MALADIE. ..	107.
Moyens prophylactiques du ressort de l'administration.....	108.
Moyens prophylactiques du ressort des individus.....	114.
APPENDICE.....	119.
INSTRUCTION MÉDICALE POUR MM. LES DÉPOSITAIRES.....	119.
Soins à donner pendant l'accès.....	120.
Meilleur fébrifuge.....	121.

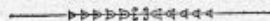
	Pages.
Ses doses, suivant :	
L'âge, le sexe, le tempérament	121.
Le gonflement de la rate	121.
Les localités	122.
Le type de la fièvre	123.
Son mode d'administration	123.
Traitement des récidives	124.
Succédanés indigènes du quinquina	125.
Traitement des fièvres rebelles aux préparations du quinquina ..	126.
Résumé	127.
DISPOSITIONS ET ARRÊTÉS PRIS PAR M. J. CHEVILLARD, PRÉFET DE L'INDRE, POUR LA DISTRIBUTION DU SULFATE DE QUININE AUX FIÉVREUX PAUVRES DE CE DÉPARTEMENT	129.
Circulaire	129.
Règlement pour la distribution du sulfate de quinine dans le dé- partement de l'Indre	132.
Modèle du tableau à remplir par MM. les dépositaires à mesure de la délivrance du sulfate de quinine, pour avoir droit aux nouvelles répartitions de ce médicament	134.
EXPLICATION DU DERNIER TABLEAU OU RÉSUMÉ GÉNÉRAL	135.
OBSERVATION	137.
NOTES	138.
TABLE DES MATIÈRES	141.
TABLEAU RÉSUMÉ GÉNÉRAL.	
CARTE.	



ERRATA.

PAGE.	LIGNE.			
40	11	après	<i>terrains crétacés,</i>	lisez : inférieurs et moyens.
42	3	au lieu de	<i>le vent de l'ouest, sud-ouest,</i>	— de l'ouest-sud-ouest.
62	note	—	<i>ces ravages,</i>	— ses ravages.
76	4	—	<i>depuis long-temps ;</i>	— depuis longtemps.
79	4	—	<i>accoutumé,</i>	— accoutumée.
79	43	—	<i>moins puissantes,</i>	— moins puissante.
79	35	—	<i>docteur Pinet,</i>	— docteur Pinet.
86	20	—	<i>19,097 hectares,</i>	— 1,997 hectares.
122	note	—	<i>professeur Pierry,</i>	— professeur Pierry.
140	28	—	<i>ses voies,</i>	— ces voies.

M. Navelet, par un sentiment de modestie et de justice auquel nous rendons hommage, nous a prié de faire connaître à nos lecteurs que le mémoire manuscrit, cité par nous comme lui appartenant, est l'œuvre de M. Pioch, chargé pendant plusieurs années de travaux hydrographiques dans la Brenne, et qu'il a simplement contribué à mettre en ordre les documents que ce dernier lui avait laissés lorsqu'il fut nommé sous-ingénieur à Marseille. Tout en nous prêtant avec empressement à cette rectification, nous observerons que les emprunts faits à cet *Essai sur la Brenne* portent peu sur la partie hydrographique, mais sur les parties qui traitent de la météorologie, de l'hygiène ou de l'histoire de cette contrée.... et que, sans diminuer le véritable mérite de M. Pioch, nous croyons au contraire exprimer sa pensée en rapportant ces chapitres à la longue et savante observation de M. Navelet.



Pour servir à la composition de la Carte et à la distribution du sulfate de quinine.

TABLE 1. *Continued*

