17872
1853

17872
1853

RAPPORT

SUR LE SERVICE MÉDICAL

DES

EAUX MINÉRALES DE LA FRANCE

PENDANT L'ANNÉE 1853,

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION DES EAUX MINÉRALES,

Et lu à l'Académie impériale de médecine le 4 novembre 1855,

PAR

M. le Docteur A. GUÉRARD,
Membre de l'Académie impériale de médecine, médecin de l'Hôtel-Dieu.

EXTRAIT DES MÉMOIRES DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE,
Tome XX.

Don 31783

A PARIS,
CHEZ J.-B. BAILLIÈRE,
LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE,
RUE HAUTEFEUILLE, 19.
1856

Paris. — Imprimerie de L. MARTINET, rue Mignon, 2.

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE,
DU COMMERCE
ET DES
TRAVAUX PUBLICS.

DIRECTION
DU COMMERCE INTÉRIEUR.

BUREAU
DE
LA POLICE SANITAIRE
ET INDUSTRIELLE.

EAUX MINÉRALES.

Envoi d'un rapport de la Commission des eaux minérales de l'Académie impériale de médecine, pour la saison de 1854.

Recommandations nouvelles aux médecins-inspecteurs.

CIRCULAIRE
N° 17.

Paris, le 10 juillet 1857.

Monsieur le Préfet, j'ai l'honneur de vous adresser, pour être distribués à MM. les médecins-inspecteurs et médecins-inspecteurs adjoints des exploitations spéciales dans votre département, quelques exemplaires du remarquable rapport fait au nom de la Commission des eaux minérales et adopté par l'Académie impériale de médecine, sur le service médical des établissements thermaux et des bains de mer, pendant l'année 1854.

En renouvelant ici mes précédentes recommandations, pour que MM. les médecins-inspecteurs envoient exactement leur rapport annuel, en ayant soin de le rédiger conformément aux modèles fournis par mon ministère, et suivant les judicieuses indications de l'Académie, je crois devoir appeler votre attention sur les observations suivantes.

Par une innovation utile, le savant rapporteur de la Commission a introduit, dans son travail, un tableau indiquant, pour chacune des années 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, les établissements pour lesquels des rapports ont été produits, et ceux qui n'ont pas été l'objet d'un semblable envoi.

En jetant les yeux sur ce tableau, on remarque avec regret que, malgré des avertissements répétés, il est encore bien des médecins-inspecteurs qui méconnaissent l'importance de leurs obligations envers la science et leurs devoirs vis-à-vis de l'Administration. Sur l'ensemble des établissements, on n'en compte, en effet, que 9 pour lesquels des rapports annuels aient été remis régulièrement, et l'Administration n'a reçu, pendant les six années, aucun travail de ce genre des médecins-inspecteurs de 39 localités. Des interruptions très-déplorables se font remarquer pour les autres stations thermales, *et, de plus, l'Académie a eu à constater, non-seulement l'insuffisance, mais quelquefois l'inexactitude des renseignements fournis.*

Monsieur le Préfet du Puy-de-Dôme

J'ai peine à comprendre que l'élévation et l'autorité des exhortations contenues, chaque année, dans le rapport général de cette compagnie savante, trouve encore chez la plupart de MM. les médecins-inspecteurs autant d'indifférence. Un tel état de choses ne saurait être toléré plus longtemps : ce que les conseils de la science n'ont pu obtenir, l'Administration ne doit pas hésiter à l'exiger. Veuillez donc, Monsieur le Préfet, prévenir MM. les médecins-inspecteurs des sources minérales ou thermales de votre département que le tableau que publiera, l'année prochaine, l'Académie impériale de médecine sera, de ma part, l'objet d'un très-sérieux examen. Faites-leur bien savoir, en même temps, que j'espère obtenir d'une louable émulation ce que je regretterais de devoir à la sévérité.

Il est déjà, d'ailleurs, un certain nombre d'entre eux auxquels, d'accord avec l'Académie, je n'ai à faire parvenir que des remercîments et des éloges. Je suis heureux, Monsieur le Préfet, de rappeler ici les noms de ceux dont l'exactitude et les intéressants travaux ont mérité les bienveillants encouragements de l'Administration, et je me félicite également de pouvoir citer des personnes étrangères au service de l'inspection, dont les travaux ont été cependant jugés dignes d'un honorable témoignage.

Voici la liste des récompenses décernées par mon ministère, sur la proposition de l'Académie impériale de médecine :

1° RAPPEL DE MÉDAILLES D'ARGENT, AVEC MENTION HONORABLE.

MM. Dufresse de Chassaigne, médecin-inspecteur à Bagnols (Lozère);

Petit (Charles), *idem* à Vichy (décédé depuis la proposition de l'Académie).

2° MÉDAILLES D'ARGENT.

MM. Haine, collaborateur de feu M. le docteur Charles Petit;

Herpin, de Metz;

Gerdy, médecin-inspecteur à Uriage;

Bernard, médecin-inspecteur adjoint à Uriage;

Buissard, médecin-inspecteur à Lamotte-les-Bains.

3° MÉDAILLES DE BRONZE.

MM. Barrié père, médecin-inspecteur à Bagnères-de-Luchon;

Privat, *idem* à la Malou;

Gaudet, *idem* des bains de mer de Dieppe;

Chapelain, *idem* à Luxeuil;

Pouget, *idem* à Royan;

Artigala, architecte à Tarbes.

4° MENTIONS HONORABLES.

MM. Tellier, médecin-inspecteur à Bourbon-Lancy;

Calvet, *idem* à Sylvanès et Camarès;

Rérolle, médecin-inspecteur adjoint à Bourbon-Lancy;

Chevallier, médecin-inspecteur à Provins.

Agréez, Monsieur le Préfet, l'assurance de ma considération très-distinguée.

Le Ministre
de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics,

Signé E. ROUHER.

Pour expédition :

Le Directeur,

3e MÉDAILLES DE BRONZE.

M. Rabaté père, médecin-inspecteur à Bagnères-de-Luchon;

Privat, idem à la Malou;

Gaubert, idem des bains de mer de Dieppe;

Chapelain, idem à Luxeuil;

Percez, idem à Royan;

Ardoin, architecte à Tarbes.

4e MENTIONS HONORABLES.

M. Tartrat, médecin-inspecteur à Bourbon-Lancy;

Aubert, idem à Sylvanès et Camarès;

Ramora, médecin inspecteur adjoint à Bourbon-Lancy;

Chevallier, médecin-inspecteur à Provins.

Agréez, Monsieur le Préfet, l'assurance de ma considération très-

Le Ministre

de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics,

Signé E. ROUHER.

Pour expédition :

Le Directeur,

17872
1853

RAPPORT

SUR LE SERVICE MÉDICAL

DES

EAUX MINÉRALES DE LA FRANCE

PENDANT L'ANNÉE 1853,

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION DES EAUX MINÉRALES,

Et lu à l'Académie impériale de médecine le 4 novembre 1856,

PAR

M. le Docteur A. GUÉRARD,

Membre de l'Académie impériale de médecine, médecin de l'Hôtel-Dieu.

EXTRAIT DES MÉMOIRES DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE,

Tome XX.

A PARIS,

CHEZ J.-B. BAILLIÈRE,

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE,

RUE HAUTEFEUILLE, 19.

1856

1855

RAPPORT

SUR LE SERVICE MÉDICAL

DES

EAUX MINÉRALES DE LA FRANCE

PENDANT L'ANNÉE 1855,

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION DES EAUX MINÉRALES,

Et lu à l'Académie impériale de médecine, le 4 novembre 1856,

PAR

M. le Docteur A. GUERARD,

Membre de l'Académie impériale de médecine, médecin de l'Hôtel-Dieu.

EXTRAIT DES MÉMOIRES DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE,

Tome XX.

A PARIS,

CHEZ J.-B. BAILLIÈRE,

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE,

1856.

Paris. — Imprimerie de L. Martinet, rue Mignon, 2.

RAPPORT

SUR LE SERVICE MÉDICAL

DES EAUX MINÉRALES DE LA FRANCE,

PENDANT L'ANNÉE 1853.

MESSIEURS,

L'importance thérapeutique des eaux minérales est aujourd'hui universellement reconnue; mais les guérisons qu'elles déterminent sont rarement immédiates; le plus souvent, un temps plus ou moins long doit s'écouler après la saison thermale, pour la production des effets avantageux qui en sont la conséquence. Il est donc du plus haut intérêt pour la science que les rapports annuels rédigés par messieurs les médecins inspecteurs de nos établissements thermaux enregistrent avec un soin égal les effets immédiats et les effets consécutifs des eaux dont ils dirigent l'emploi. C'est dans le but de leur donner le temps nécessaire à la réunion des renseignements dont ils ont besoin pour atteindre ce résultat, que l'Académie, consultée par M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, a proposé de n'exiger les rapports de nos confrères que *dix-huit mois* après la *saison* dont ces rapports présentent l'analyse.

Cette mesure d'ordre ayant été adoptée par M. le ministre, nous n'aurons à vous rendre compte ici que des rapports relatifs à l'année 1853, rapports transmis à l'Académie dans le cours de la présente année. La saison thermale de 1854 fera l'objet du compte rendu de 1856, et ainsi de suite. Toutefois nous comprendrons dans notre travail quelques rapports arriérés relatifs par conséquent aux années antérieures à 1853.

En acceptant les fonctions de rapporteur de votre commission des

eaux minérales, je ne me suis point dissimulé combien cette tâche, déjà si difficile par elle-même, l'était devenue encore davantage par la supériorité avec laquelle l'a remplie l'honorable et savant collègue qui, pendant plus de dix ans, a été devant vous l'organe de cette commission. Toutefois, plus confiant dans votre indulgence que dans mes propres forces, si je n'ai point hésité à répondre à l'appel qui m'était fait, c'est que j'étais décidé tout d'abord à continuer l'œuvre de notre confrère et à marcher dans la voie qu'il a tracée d'une main aussi habile qu'expérimentée. J'ai donc adopté, en rédigeant le rapport que vous allez entendre, les divisions et classifications suivies par M. Patissier dans son rapport pour les années 1851 et 1852 (1). La comparaison des résultats obtenus d'une année à l'autre dans les mêmes établissements thermaux en deviendra plus facile, et d'un autre côté, la possibilité de renvoyer le lecteur au travail si complet de notre collègue, et d'éviter par là des redites fastidieuses et inutiles, nous permettra d'abréger l'étendue de notre compte rendu.

Notre travail se divise en trois sections :

La première comprend l'examen des rapports et mémoires transmis à l'Académie par M. le ministre.

La seconde est consacrée aux déductions que l'on peut tirer de ces documents relativement à la médecine et à la richesse publique.

Dans la troisième enfin, nous donnons un aperçu des travaux relatifs aux eaux minérales exécutés par votre commission et par divers membres de l'Académie pendant l'année 1853.

Comme *conclusions*, nous vous soumettons les noms de quelques médecins ou savants dont les travaux ont paru à votre commission dignes d'être encouragés.

§ I. — RAPPORTS DES MÉDECINS INSPECTEURS.

En signalant à l'Académie la progression croissante du nombre des rapports annuels envoyés de 1849 à 1852 par MM. les médecins inspecteurs, la commission de 1852 félicitait ces derniers de leur empressement à remplir ce devoir scientifique.

Les éloges de la commission n'ont pas eu le privilége de stimuler le

(1) *Mémoires de l'Académie de médecine*, t. XVIII, p. 367.

zèle de messieurs les médecins. Le nombre des rapports qui, en 1851, était de 47 et avait atteint en 1852 le chiffre de 81, en y comprenant quelques retardataires, est tombé cette année à 52, dont plusieurs sont nouveaux, c'est-à-dire ne figuraient pas sur le tableau des envois insérés au dernier rapport général.

Le tableau suivant donne l'énumération des rapports envoyés pour la saison de 1853 (voir le tableau n° 1, à la page suivante).

Nous ne pouvons trop regretter cette indifférence de messieurs les médecins inspecteurs : elle prive la science des seuls moyens de faire progresser l'*hydrologie médicale*, de dissiper les ténèbres dont cette branche de nos connaissances est encore enveloppée, et de mettre en lumière toutes les ressources qu'elle offre aux malades et aux praticiens.

A quoi peut tenir cette tiédeur pour l'accomplissement d'un devoir que nous n'hésitons pas à placer en première ligne parmi ceux que leur titre impose à messieurs les médecins inspecteurs?

Nous croyons en trouver la cause dans une idée fausse que paraissent se faire nos honorables confrères, de l'usage auquel sont destinés les rapports annuels des établissements thermaux.

Se trouvant chaque année en présence des mêmes *individualités morbides*, si je puis parler ainsi, n'ayant par conséquent rien de nouveau à dire sur l'effet des eaux dont ils dirigent l'emploi, ils croient inutile de parler, et ils aiment mieux se taire que de répéter toujours la même chose.

Mais, à notre avis, les rapports annuels ont pour principal objet de fournir les éléments d'une bonne *statistique des eaux minérales*.

Or, ces éléments se composent : 1° du nombre *exact* des malades soumis pendant l'année que l'on examine au traitement thermal, et de toutes les conditions qui les concernent, à savoir : l'âge, le sexe, la constitution, la profession, etc.

2° De la détermination rigoureuse de ce qui est relatif à la maladie, *diagnostic exact*, étiologie, époque d'apparition, traitement antérieur, etc.

3° Enfin, de l'appréciation des effets dus au traitement thermal.

Quand on réfléchit que, sans parler des eaux de la mer et des salines, applicables à l'usage médical, la France possède plus de 290 sources minérales, on ne peut s'empêcher de déplorer la perte des documents précieux accumulés chaque année dans cette multitude d'établissements

PREMIER TABLEAU. — *Rapports envoyés pour la saison de* 1852.

ÉTABLISSEMENTS.	MÉDECINS INSPECTEURS.	ÉTABLISSEMENTS.	MÉDECINS INSPECTEURS.
Aix (Bouches-du-Rhône)	Goirand.	Gréoulx (Basses-Alpes).	Doux.
Avène (Hérault)	Savy.	Montmirail (Vaucluse).	Xavier Millet.
Bagnols (Lozère). . . .	Chevalier.	Pierrefonds (Oise) . . .	Vannaque.
Barbotan (Gers)	Peyrocave,	Royan (Charente-Inférieure)	Flornoy.
Baréges, hôpit. militaire	Campmas.	Sail-les-Bains (Loire). .	Bellety.
Bourbonne (H.-Marne), hôpital militaire. . . .	Villaret.	Uriage (Isère).	Bernard, *adjoint.*
Chaudes-Aigues (Cantal)	Dufresse de Chassaigne.	Ussat (Ariége)	Vergé.
		Vic-sur-Cère (Cantal). .	Cavarol.
Encausse (H.-Garonne), 1851 et 1852	Camparan.		

Rapports envoyés pour la saison de 1853.

Aix (Bouches-du-Rhône)	Goyrand.	La Chaldette (Losère). .	Roussel.
Allevard (Isère).	Niepce.	La Malou (Hérault). . .	Privat.
Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne) . . .	Barrié père.	La Motte-les-B. (Isère).	Buissard.
Bagnols (Lozère). . . .	Chevalier.	Mont-Dore (P.-de-Dôme)	Bertrand, fils.
Bains (Vosges)	Bailly.	Néris (Allier).	Richond des Brus.
Balaruc (Hérault) . . .	Le Bret.		De Laurès, *adj.*
Baréges (Hautes-Pyrén.) hôpital militaire. . . .	Campmas.	Neyrac (Ardèche). . . .	Vialla.
Bilazais (Deux-Sèvres) .	Morineau.	Pietra-Pola (Corse). . .	Carlotti.
Bourbon-Lancy (Saône-et-Loire)	Tellier.	Plan-de-Fazi (H.-Alpes)	Brunet de Guillestre, *surveillant.*
	Rerolle, *adjoint.*	Plombières (Vosges) . .	Sibille.
Bourbonne (H.-Marne).	Magnin, *adjoint.*	Préchacq (Landes) . . .	Batbedat.
Bourbonne (H.-Marne).		Propiac (Drôme)	Loubier.
hôpital militaire. . . .	Villaret.	Sail-les-Bains (Loire). .	Bellety.
Cambo (Bass.-Pyrénées)	Délissalde.	Sail-s.-Couzan (Loire) .	Lenfant.
Castera-Verduzan (Gers)	Matet.	Saint-Alban (Loire). . .	Gay.
Charbonnières (Rhône).	Finaz.	Saint-Antoine-de-Guagno (Corse)	Villamur.
Châteauneuf-les-Bains (Puy-de-Dôme)	Pénissat.	Saint-Laurent-les-Bains (Ardèche).	Fuz (et du Pouget).
Cransac (Aveyron) . . .	Auzouy.	Saint-Pierre, Bibi, Baignots, La Bagnère, etc.	
Cuzet-les-Bains (Gard).	Parin.	(Landes).	Massie.
Dieppe (Seine-Infér.). .	Gaudet.	Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées).	Fabas.
Dunkerque (Nord) . . .	Lemaire.	Saint-Loubouer et d'Espérous (Landes). . . .	Arrat Balous.
Eaux-Chaudes (Basses-Pyrénées).	Izarié.	Soultzmatt (Haut-Rhin).	Bach.
Encausse (H.-Garonne).	Camparan.	Sylvanès et Camarès	
Enghien (Seine-et-Oise), *Rapp.* pour 1851-52-53	De Puisaye, *adjoint*	(Aveyron).	Calvet.
Forges (Seine-Infér.). .	Cisseville.	Trébas (Tarn)	Lafon.
Foncaude (Hérault) . .	Bertin.	Uriage (Isère).	Vulf. Gerdy.
Gamarde (Landes) . . .	Barbedat.		Bernard, *adjoint.*
Gréoulx (Basses-Alpes).	Jaubert.	Ussat (Ariége)	Vergé.
Guillon (Doubs).	Lambert.	Vals (Ardèche)	Ruelle.
La Bourboule (Puy-de-Dôme).	Choussy.	Vichy (Allier), hôpital militaire.	Barthez.

où près de *cinq cent mille* malades vont chercher la santé, ou tout au moins du soulagement à leurs souffrances (1).

Je demanderai à l'Académie la permission de faire ici un rapprochement entre les *inspections des établissements thermaux* et les *stations météorologiques*, dont les différentes nations civilisées s'occupent en ce moment à couvrir la surface du globe. Les unes et les autres ont pour objet de recueillir soigneusement les faits d'observation ressortissant à la science dont elles dépendent : le dépouillement de ces faits, l'emploi de ces *unités* appartiennent aux corps savants dont la mission est de les mettre en œuvre, et qui sauront en faire sortir les grandes lois qui régissent, d'un côté, la thérapeutique, de l'autre la physique terrestre.

Voici donc, à notre avis, et sans nous arrêter à critiquer en détail la marche adoptée par la presque totalité de MM. les médecins inspecteurs dans la rédaction de leurs rapports, voici quelle est la ligne dont ils ne doivent pas dévier pour répondre au but de leur institution et au vœu de l'Académie :

Ils doivent : 1° consacrer chaque rapport à l'examen d'*une seule et même année;* 2° consigner sur leurs registres le plus grand nombre possible de *faits individuels*, dans les conditions énumérées plus haut.

Votre commission pense qu'il serait utile de faire connaître ces observations à MM. les médecins inspecteurs par une circulaire émanée de Son Excellence le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics.

L'administration supérieure prendra d'ailleurs, nous n'en doutons pas, les mesures les plus propres à faciliter la mission confiée à nos honorables confrères, mesures indiquées avec détail dans le rapport de 1852.

Après avoir rempli le devoir que nous venons de rappeler à leur souvenir, devoir qui, nous le répétons, est obligatoire, si MM. les médecins

(1) Cette évaluation d'un *demi-million* de malades paraîtra peut-être exagérée; mais nous la croyons plutôt au-dessous de la vérité. D'après le rapport de 1851-1852, le nombre des malades ayant pris les eaux s'élevait à 93,256 : or, les établissements d'après lesquels ce chiffre a été obtenu forment à peine *le tiers* de ceux qui existent en France, et, comme les bains de mer, où l'affluence est toujours considérable, ne figurent que pour mémoire dans le tableau d'où nous avons extrait le chiffre précité, nous ne pensons pas être taxé d'exagération dans notre évaluation du nombre des personnes soumises annuellement à un traitement hydro-minéral.

inspecteurs, jaloux de mettre leur position à profit, s'appliquent à traiter dans des mémoires spéciaux quelques points de pratique d'après les faits qui se passent sous leurs yeux, ou à éclairer par des recherches nouvelles l'histoire naturelle et médicale des eaux placées sous leur direction, l'Académie sera toujours heureuse d'applaudir à leurs efforts et de leur accorder tous les encouragements dont elle dispose.

Nous allons passer maintenant à l'analyse de quelques rapports qui nous ont paru dignes de fixer l'attention de l'Académie.

1° Eaux sulfureuses. — *Enghien* (*Seine-et-Oise*).

M. le docteur de Puisaye, médecin inspecteur adjoint.

Le rapport adressé par M. de Puisaye comprend les années 1851, 1852 et 1853; aussi l'établissement d'Enghien ne figure-t-il pas dans le dernier rapport général. Ce retard dans les envois de M. l'inspecteur est dû à ce que, étant occupé pendant ces trois années à un travail d'ensemble sur les eaux confiées à ses soins, il a préféré attendre que ce travail fût entièrement terminé pour en faire connaître les résultats à l'administration supérieure.

L'envoi de M. de Puisaye se compose d'un cahier d'observations et d'un mémoire très étendu. Les observations sont relatives à des malades dont l'auteur a pu suivre le traitement.

Le mémoire pour lequel M. de Puisaye a eu la collaboration de M. le docteur Leconte est à la fois chimique et médical. Nous allons en donner l'analyse.

Après avoir étudié les propriétés physiques des eaux d'Enghien, la force d'écoulement des sources, l'influence de la température et de la pression barométrique sur cet écoulement, M. de Puisaye insiste sur ce fait, que l'odeur et la saveur des eaux d'Enghien, loin de rappeler celles du *monosulfure de calcium*, présentent la plus grande ressemblance avec l'odeur et la saveur de l'*hydrogène sulfuré*. Ce caractère, joint aux expériences relatées dans le mémoire, est donné à l'appui de l'opinion que le principe minéralisateur de ces eaux n'est autre que l'*hydrogène sulfuré* libre. Nous reviendrons plus loin sur cette importante question. La *lumière* est sans action sur l'eau d'Enghien; au contraire, la *chaleur*

lui fait subir une altération profonde. Toutefois cette altération est due à la présence de l'*oxygène* atmosphérique; car, renfermée en vase parfaitement clos et chauffée à 70 degrés, l'eau d'Enghien conserve la presque totalité de son principe sulfuré. On comprend, d'après cela, combien est défectueux le mode actuel de chauffage, qui consiste à faire condenser de la vapeur dans des réservoirs remplis d'eau minérale. L'emplissage et le nettoyage de ces réservoirs sont des causes périodiques d'introduction d'*air;* mais l'arrivée incessante de la vapeur en apporte aussi une certaine proportion, et, la chaleur aidant, l'*oxygène* de cet air brûle une partie de l'*hydrogène sulfuré* dissous dans l'eau minérale, le transforme en *acide sulfurique*, dont la présence entraîne l'oxydation des métaux et la formation de sulfates. Pour obvier à ces inconvénients, M. de Puisaye propose de remplacer le système actuel par un *chauffage au serpentin*. En attendant que ce changement puisse être mis à exécution, il faudrait dès à présent faire arriver l'eau minérale *froide* dans les baignoires et l'y chauffer par l'addition d'eau douce presque bouillante. D'ailleurs, pour soustraire complétement l'eau sulfureuse à l'action de l'oxygène froid ou chaud depuis le moment où elle sort du sein de la terre jusqu'à celui où elle arrive dans les baignoires, M. de Puisaye a imaginé de recouvrir les sources, les réservoirs et les cuves de chauffage à l'aide d'un couvercle dont le bord plonge dans l'eau : pour les réservoirs et les cuves ce couvercle est mobile.

Dans l'analyse des eaux d'Enghien, M. de Puisaye a employé une solution titrée de *sucrate de chaux saturée* pour doser l'*acide carbonique libre*, procédé qui, d'après les détails des analyses, paraît susceptible d'une grande exactitude. Quant à l'acide combiné, on en a déterminé la proportion en le remplaçant par l'*acide sulfurique*, dont l'équivalent est plus élevé : on détermine ensuite le poids.

L'eau d'Enghien additionnée d'un léger excès de *magnésie* calcinée, qui précipite l'*acide carbonique* et le *carbonate de chaux*, perd, par l'ébullition, tout son principe sulfuré; celui-ci peut être recueilli dans une solution ammoniacale et dosé exactement à l'aide d'une solution d'iode. M. de Puisaye pense que ce principe est l'*acide sulfhydrique libre*, ses expériences ne lui ayant point décelé, dans les produits dégagés de l'eau d'Enghien sous l'influence de la chaleur, la présence de la combinaison de *soufre* et d'*ammonium*. — Déjà Fourcroy et Delaporte, sans

faire connaître les expériences par lesquelles ils y avaient été conduits, avaient professé la même opinion.

Quelle est l'origine des eaux d'Enghien?

La théorie admise pour expliquer cette origine est parfaitement ordonnée, comme on va le voir. On a dit :

Le *sulfate de chaux*, et en particulier le *gypse*, contenus en abondance dans le bassin de Paris, sont décomposés par les matières organiques qui s'y trouvent mêlées en proportions plus ou moins considérables : le *sulfure de calcium* est un des produits de cette décomposition lente, il se dissout dans l'eau infiltrée dans le sol, et est en partie transformé en *acide sulfhydrique* et en *carbonate de chaux* sous l'influence d'une portion de l'*acide carbonique* tenu en dissolution dans cette même eau. De là, production d'une eau chargée d'*acide sulfhydrique*, d'*acide carbonique*, de *carbonate de chaux* et de *sulfure de calcium*. De là aussi la qualification d'*accidentelles* attribuée aux eaux minérales formées par la succession de réactions que nous venons d'indiquer.

M. de Puisaye repousse l'application de cette théorie à la formation des eaux d'Enghien. Il se fonde principalement sur les deux faits suivants, qui lui semblent démontrés : 1° Bien que le *sulfate de chaux* du *terrain parisien* renferme, à quelque variété qu'il appartienne, une proportion considérable de *matières organiques*, ce n'est que par exception que les eaux qui coulent sur le *gypse* offrent les propriétés des eaux *sulfurées*. 2° Les eaux d'Enghien ne contiennent que de l'*acide sulfhydrique libre*, et, de plus, il n'existe aucune relation entre la quantité de *soufre* renfermée dans ces eaux et le poids de l'*acide sulfhydrique* qu'elles contiennent, relation qui devrait se montrer d'une manière rigoureuse si la décomposition partielle de ce dernier avait eu lieu en vertu de l'action réductrice précitée; en d'autres termes, avant d'admettre cette réduction, il faudrait établir par l'analyse que l'eau des différentes sources d'Enghien renferme toujours le même poids de *soufre*, soit sous forme d'*acide sulfhydrique*, soit sous forme d'*acide sulfurique* dans le *sulfate de chaux*. Or, l'analyse démontre que, par exemple, dans les sources n° 5 et n° 1, la proportion de *soufre* est dans le rapport du simple au double.

Mais, dira-t-on alors, comment expliquer les différences énormes

offertes par les eaux d'Enghien quant à la proportion du principe sulfuré et des autres substances qu'elles renferment?

M. de Puisaye admet que ces eaux ont une origine commune, dont le *foyer de formation*, au lieu d'être situé dans le *gypse*, se trouve *beaucoup* au-dessous, dans les couches inférieures du *terrain parisien*, peut-être même dans l'une des formations *crétacées* sur lesquelles ce terrain repose. Une fois formées, « ces eaux, en vertu de la loi d'équilibre des » liquides, tendent à se mettre de niveau avec la partie supérieure de la » nappe d'eau dont elles font partie ; elles s'insinuent dans toutes les fis- » sures qu'elles rencontrent, se mêlent dans leur trajet aux eaux qu'elles » trouvent, dissolvent une partie du sulfate de chaux qu'elles traversent » ou sur lequel elles coulent, sans cependant s'en saturer, phénomène » remarquable qui démontre que leur contact avec ce gypse ne doit pas » être longtemps prolongé. » Cette dernière supposition paraît démontrée aux auteurs par cette circonstance, que l'eau des sources d'Enghien, la plus riche en *sulfate de chaux* et en même temps l'une des plus pauvres en *principe sulfuré*, ne contient par litre que 0^{gr},35822 de *sulfate calcaire*, tandis que celles des puits de Paris et de Vincennes en renferment 1^{gr},560 et 1^{gr},530.

M. de Puisaye fait remarquer, comme rapprochement d'un haut intérêt, que, d'après ses analyses, il est telle source d'Enghien, celle de la *Pêcherie* par exemple, où se trouve une proportion de principes alcalins (*soude* et *potasse*) égale, à quelques fractions près, à la quantité de *soude* signalée dans les eaux de *Baréges* et de *Bagnères-de-Luchon*. Le mode de formation des eaux d'Enghien serait-il le même que celui des eaux sulfurées des Pyrénées, et les différences observées entre elles ne tiendraient-elles qu'à la nature des terrains qu'elles sont obligées de traverser pour arriver à la surface du sol?

M. de Puisaye en appelle à l'avenir pour résoudre cette question et dissiper l'obscurité qui entoure encore l'origine des différentes eaux sulfurées.

Les eaux d'Enghien s'emploient en boisson, bains, douches et lotions. Leur action est généralement stimulante ; elles donnent quelquefois lieu à la *poussée* (*hydroa balneatorum miliaris, psydracia thermalis*), et il est présumable que la rareté de l'apparition de cette éruption tient, d'une part à l'altération que subit l'eau par le mode actuel de chauffage,

et de l'autre à la brièveté relative des bains. En effet, à Louesche, où les bains se prolongent pendant plusieurs heures, la *poussée* est générale et abondante. Enfin, l'usage abusif ou seulement continué avec persévérance des eaux d'Enghien peut être suivi de cette espèce particulière de dégoût auquel on a donné le nom de *thermalisme;* il est prudent de tenir compte de l'avertissement et de renoncer à cet usage.

Les eaux d'Enghien conviennent dans les affections *diathésiques,* et notamment dans les diathèses *scrofuleuse, tuberculeuse, rhumatismale* et *herpétique;* elles sont nuisibles, ou tout au moins inutiles, dans les diathèses *goutteuse* et *cancéreuse.* Elles méritent d'être classées en première ligne dans les affections *catarrhales* des voies respiratoires. Dans les catarrhes intestinal, utérin, vésical et vaginal, leur action est utile, mais indirecte : c'est en effet par leur influence sur les fonctions générales et notamment sur la nutrition, qu'elles modèrent et régularisent les sécrétions, dont l'abondance porte atteinte à l'économie entière. Les troubles généraux dépendant de la *chlorose* et de l'*anémie* sont heureusement modifiés par les mêmes eaux. On peut en dire autant des *névroses,* qui portent atteinte aux fonctions de nutrition. Quant à celles qui altèrent la sensibilité ou le mouvement, elles réclament de préférence la méthode perturbatrice. Enfin, les *engorgements chroniques* du corps ou du col de l'*utérus* ne cèdent aux eaux d'Enghien qu'autant que celles-ci sont administrées sous forme de douches révulsives.

M. de Puisaye a joint à son mémoire trois cahiers contenant des observations particulières et répondant aux années 1851, 1852 et 1853.

Sur 354 malades observés par l'auteur, 109 ont recouvré la santé, soit immédiatement, soit dans l'année qui a suivi le traitement thermal; 179 ont éprouvé de l'amélioration dans leur état, et 66 n'ont offert aucun changement.

Pour ce qui est du nombre de personnes admises chaque année à l'établissement thermal d'Enghien, M. de Puisaye fait observer que le règlement administratif concernant la statistique des malades n'ayant été mis en vigueur qu'au milieu de la saison de 1854, un dénombrement exact ne pourra en être donné que dans les envois ultérieurs.

Le produit annuel de la régie des eaux, non compris les locations, s'élève à 66,785 francs, et l'on évalue à 400,000 francs la dépense faite dans le pays par les malades et les visiteurs.

Les faits consignés dans l'analyse que l'Académie vient d'entendre restent entièrement sous la responsabilité de l'auteur du mémoire, dont nous avons seulement cherché à rendre fidèlement les idées, sans nous arrêter aux observations critiques présentées il y a près de deux ans sur quelques points de cet important travail par l'un des membres de la commission, M. Ossian Henry.

Allevard (Isère).

M. le docteur NIEPCE, médecin inspecteur.

A son rapport sur la saison thermale de 1853, M. l'inspecteur a joint un mémoire très étendu comprenant ses recherches chimiques et physiologiques sur la composition de l'air des cabinets de bains, de douches, des salles d'inhalation, etc.

Le zèle et les efforts de notre confrère sont dignes d'éloges sans doute ; mais les résultats qu'il annonce ne portent pas toujours la conviction dans l'esprit du lecteur. Pour n'en citer qu'un exemple, on ne comprend pas comment il peut se faire que l'air des cabinets de douches puisse accuser simultanément la présence de *vapeurs d'iode* et d'un grand excès d'*acide sulfhydrique*, quand on sait que la *sulfhydrométrie* est fondée sur la décomposition du second de ces corps par le premier. Tant qu'il reste un atome du composé sulfureux, la coloration bleue de l'*iodure d'amidon* n'est pas persistante, elle ne le devient que quand tout le gaz *sulfhydrique* a disparu et qu'il y a un excès d'*iode*, si minime soit-il.

Nous porterons le même jugement sur les effets obtenus dans le traitement de la *phthisie pulmonaire :* sur soixante-neuf phthisiques au premier et au deuxième degré, M. Niepce signale *quatorze* guérisons et *trente et un* cas d'*amélioration ;* sur dix-huit personnes chez lesquelles la maladie était parvenue au troisième degré, *trois* ont été *guéries* et *douze soulagées*. Nous ne craignons pas de déclarer que les observations de M. Niepce, consacrées à des phthisiques guéris, ne nous semblent pas recueillies et rédigées de manière à ne laisser prise à aucune objection.

Bagnols (Lozère).

M. Chevalier, médecin inspecteur.

Dans le mémoire que M. Chevalier a annexé au compte rendu de la saison de 1852 se trouvent consignées trente-quatre observations, dont plusieurs méritent de fixer l'attention de l'Académie.

L'une d'elles est relative à un cas de *rhumatisme* poly-articulaire avec léger mouvement fébrile le soir, pour lequel le malade, âgé de vingt-deux ans, prit douches et bains d'étuve, sur la prescription d'un médecin étranger à l'établissement. Au bout de quatre jours, la fièvre devint continue, et il se déclara des accidents inflammatoires qui nécessitèrent un traitement antiphlogistique énergique. Lorsque ces accidents furent amendés, le malade dut quitter Bagnols et renoncer au traitement thermal.

Plusieurs cas de *catarrhe pulmonaire chronique* ont été rapidement améliorés par l'emploi des eaux de Bagnols. Dans ce nombre, deux ont trait à des jeunes gens de vingt-quatre et vingt-six ans, grêles, lymphatiques, à poitrine étroite : chez le premier, il y avait des sueurs nocturnes, et la poitrine *résonnait bien partout*. Tous deux avaient une expectoration abondante, la respiration courte ; les forces étaient perdues et l'amaigrissement considérable. — Le sujet de la 21e observation, âgé de trente-deux ans, est signalé comme atteint de *phthisie pulmonaire* : à la suite d'une course fatigante à la chasse, il fut pris d'hémoptysie, puis de toux, de dyspnée, de perte des forces et d'amaigrissement. Après dix jours d'un traitement consistant en *trois verres* d'eau minérale, additionnés d'un quart de lait, bus le matin, et une aspiration de vapeurs dans l'après-midi, une amélioration rapide se déclara, les forces se rétablirent et le malade put vaquer à ses affaires.

Ces faits sont dignes d'intérêt ; mais ne seraient-ils pas beaucoup plus concluants si l'examen des malades, et en particulier de la poitrine, avait été fait ou du moins exposé avec quelques détails sous le rapport de la percussion et de l'auscultation ?

2° Eaux acidules. — *Mont-Dore (Puy-de-Dôme).*

M. le docteur Bertrand fils, médecin inspecteur adjoint.

Le rapport de M. le docteur Bertrand fils mentionne plusieurs faits ntéressants relatifs à la saison de 1853. Nous citerons en première ligne

les recherches analytiques de M. le baron Thenard sur l'*arsenic* contenu dans les eaux du Mont-Dore, recherches communiquées à l'Académie des sciences dans les séances du 5 juin et du 23 octobre 1854.

C'est à l'état d'*arséniate de soude*, et à la dose de $1^{milligr.},253$ de sel par litre, que ce métalloïde se trouve dans les sources du Mont-Dore.

Ce dosage exact complète les observations de notre collègue M. Chevallier, qui, dans un travail fait en commun avec M. Gobley et lu à l'Académie le 28 mars 1848 (1), avait mis hors de doute l'existence de l'*arsenic* dans un grand nombre de sources thermales, et en particulier dans celles du Mont-Dore.

La découverte de ce puissant agent thérapeutique dans les eaux minérales est importante à plus d'un titre : d'abord elle justifie, pour le Mont-Dore, les prévisions de M. Bertrand, qui, plus d'une fois, avait émis l'opinion que l'énergie incontestable des sources confiées à sa direction ne pouvait pas être expliquée par la nature et la proportion des seuls principes minéralisateurs dont l'analyse chimique avait jusque dans ces dernières années accusé la présence.

D'un autre côté, elle prouve une fois de plus l'étrange illusion dans laquelle tombent ceux qui, de bonne foi, espèrent remplacer par des eaux factices les eaux minérales naturelles. Cette prétention ne saurait être soutenue sérieusement ; elle a reçu de fréquents et énergiques démentis par les travaux des chimistes modernes, dont plusieurs appartiennent à cette Académie. Grâce aux progrès toujours croissants de l'analyse, l'iode, le brome, l'arsenic, etc., ont été successivement découverts dans les sources thermales, et d'autres formules de composition de ces mêmes sources sont résultées du perfectionnement des méthodes analytiques.

Mais en repoussant cette prétention, je suis loin de condamner toute tentative d'imitation plus ou moins fidèle des eaux minérales naturelles, alors surtout qu'elle prend sa source dans cette philanthropie qui ne néglige aucun moyen de rendre accessible aux plus pauvres un agent thérapeutique aussi précieux que le sont les eaux minérales.

Des faits nombreux et authentiques démontrent que l'on a tiré un grand parti des eaux factices, et qu'à défaut des premières, celles-ci

1) *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. XIII, p. 884.

peuvent être utilement appliquées au traitement d'un assez grand nombre de maladies.

Parmi les divers modes d'administration des eaux du Mont-Dore, les bains de vapeurs doivent être placés en première ligne, à raison des bons résultats qu'en obtiennent MM. les docteurs Bertrand. L'eau minérale est mise en ébullition dans des chaudières de fer, et la vapeur qui s'en dégage se rend, au moyen de tuyaux, dans une grande salle garnie de gradins sur lesquels se placent les malades.— Dans son rapport de 1850, M. Bertrand fils avait annoncé que, dans ces bains, des traces sensibles des divers sels minéralisateurs se trouvaient entraînées par le rapide courant de la vapeur. Cette année, de nouvelles recherches lui ont prouvé que cette opinion est erronée : il a opéré sur de la vapeur reçue à des orifices suffisamment éloignés de son point d'origine et dirigée dans une espèce de serpentin plongé dans un bain réfrigérant. L'eau provenant de la condensation de cette vapeur a été trouvée complétement exempte d'éléments étrangers, à l'exception d'une certaine quantité d'acide carbonique. Et pourtant, M. Bertrand ne s'était point fait illusion sur les résultats de son analyse de 1850 : les réactions signalées, il les avait observées à diverses reprises. Notre confrère croit avoir trouvé la cause de l'erreur commise à cette époque dans la disposition des appareils, d'où émanait la vapeur ; les chaudières, immédiatement adossées aux deux salles qu'elles desservaient, n'en étaient séparées que par une mince cloison ; la vapeur débouchant par les orifices, au niveau desquels on l'avait condensée pour en faire l'analyse, n'était guère éloignée de plus de 1 mètre à $1^{m},50$ du liquide en ébullition qui la fournissait ; il en résultait la projection d'une certaine quantité d'eau qu'entraînait avec lui le courant de vapeur. Aujourd'hui, dit M. Bertrand, les appareils sont *mieux* installés ; les chaudières sont reléguées loin des salles de bains, et les vapeurs n'arrivent aux orifices de sortie qu'après un trajet long et sinueux ; la projection de liquide n'est plus possible, et l'eau provenant de la condensation de la vapeur des bains ne contient plus qu'un peu d'acide carbonique.

Si les choses se passent réellement comme l'admet M. Bertrand, nous craignons que l'amélioration apportée dans l'installation des générateurs de vapeur ne tourne en définitive au détriment des malades. Les avantages incontestables que ceux-ci retiraient des bains de vapeur du

Mont-Dore tenaient peut-être en grande partie à la présence, au sein de cette vapeur, des éléments minéraux entraînés par le courant gazeux.

Toutefois, hâtons-nous de dire que la question ne nous paraît pas suffisamment jugée. M. Thenard, dans le travail communiqué le 25 octobre 1854 à l'Académie des sciences, donne les détails d'expériences faites sur environ 8 décilitres d'eau obtenue par la condensation de la vapeur sur les parois d'un cylindre de fer-blanc rempli de glace et suspendu à la voûte de la salle de bains ; cette eau se troublait sensiblement par le *chlorure de baryum*, l'*oxalate d'ammoniaque* et le *nitrate d'argent ;* elle faisait revenir au *bleu* le papier de tournesol *rougi*, et donnait, dans l'appareil de Marsh, des traces fort appréciables d'*arsenic*.—M. Thenard exprime le vœu que les résultats de cette expérience soient contrôlés par de nouvelles recherches.

3° Eaux alcalines. — *Saint-Alban* (*Loire*).

M. le docteur Gay, médecin inspecteur.

Cet établissement qui, en 1825, recevait près de 1500 malades, en a vu le nombre décroître d'année en année depuis la mise en vigueur du règlement du 10 mai 1830, d'après lequel la rétribution due par chaque buveur pour une saison a été élevée de 1 fr. 50 à 12 fr., prix supérieur à celui exigé dans toutes les autres eaux minérales de France. De plus, une grande partie, pour ne pas dire la presque totalité du gaz libre des sources, est retenu à l'aide d'entonnoirs placés dans les fontaines, même pendant qu'elles sont ouvertes aux buveurs, et employé à la fabrication d'*eau* et de *limonades gazeuses*. Il faut ajouter à ce double motif de plainte et d'éloignement des malades, la perte de la meilleure source, celle de la *Fontaine-Ronde*, dont les propriétés médicinales ont été anéanties à la suite de travaux inintelligents.

Dans le rapport général de 1852, la commission demandait que M. le préfet de la Loire fût instamment invité à faire droit aux réclamations de M. le médecin inspecteur, en rétablissant la taxe des eaux à 1 fr. 50 c. (1)

(1) L'article 10 de l'ordonnance du 18 juin 1823 ne permet pas à l'Administration d'accéder à ce vœu : elle peut seulement inviter le propriétaire à modifier son tarif, dont elle aurait ensuite à constater les nouveaux prix par son approbation.

et en interdisant formellement au propriétaire la faculté de recueillir le gaz des sources depuis quatre heures du matin jusqu'à neuf heures du soir. Elle exprimait également le vœu que des travaux convenables fussent exécutés pour rétablir la *Fontaine-Ronde* dans son état primitif, et enfin que la route de Roanne fût achevée et conduite jusqu'aux fontaines. La persistance d'un état de choses, qui a fait tomber à 673 le chiffre des malades venus à Saint-Alban en 1853, engage votre commission à insister de nouveau sur les demandes que nous venons de rappeler.

Vichy (Allier).

M. le docteur BARTHEZ, médecin en chef de l'hôpital thermal militaire.

M. Barthez a joint à son rapport sur la saison de 1853 un mémoire complémentaire ayant pour objet d'établir pour chaque groupe pathologique le résultat thérapeutique des eaux de Vichy.

Dans un rapport sur ce travail, lu à votre commission permanente des eaux minérales le 24 mai 1854, notre honorable collègue, M. Mêlier, exprime le vœu de le voir figurer intégralement dans le rapport général.

La forme que nous avons cru devoir donner à notre résumé, les limites dans lesquelles nous nous sommes renfermé, ne nous permettent pas de déférer à ce vœu. Nous nous contenterons donc de répéter avec M. Mêlier que, «co nfirmant par des faits bien observés l'efficacité universelle» ment reconnue des eaux de Vichy dans les affections de l'estomac et » du foie, ainsi que dans la gravelle, le travail de M. Barthez répand un » nouveau jour sur les avantages non généralement admis de ces eaux » dans certaines autres maladies, le diabète, par exemple, et la goutte. »

4° EAUX SALINES. — *Balaruc (Hérault).*

M. le docteur LE BRET, médecin inspecteur.

Dans le rapport général de 1852, le soin apporté par M. l'inspecteur, alors nouvellement entré en fonctions, dans la rédaction des observations individuelles annexées à son rapport et le complétant, faisait « pressentir qu'à l'avenir il se livrerait à une étude sérieuse de la source » dont il avait la direction. » La saison de 1853 a mis M. Le Bret à même de justifier ce pressentiment. Le compte rendu envoyé par ce médecin

comprend 85 observations, dont les corollaires sont déduits avec une grande sagacité tempérée par une sage réserve.

Nous nous bornerons à en rappeler ici les principales conclusions.

1° La paralysie sous forme hémiplégique, consécutive à des accidents d'apoplexie, mais de date récente, a été améliorée par l'emploi des eaux de Balaruc (en bains à 35 degrés, douches plus rarement et boisson) dans la majorité des cas.

2° La myélite chronique a été amendée sous l'influence des douches et guérie même, particulièrement lorsque l'impression du froid humide ou quelque cause traumatique en dominait l'étiologie.

3° Les résultats furent incomplets dans le traitement des paralysies bornées, soit à la langue et aux organes de la déglutition, soit aux muscles animés par le nerf de la septième paire. Une seule observation d'abolition du mouvement dans le bras droit et le côté de la face correspondant, consécutive à de violentes manœuvres exercées sur le membre, pour réduire une luxation de l'épaule, a présenté une amélioration prompte et considérable sous l'influence du traitement thermal.

4° La paralysie générale réclame une grande réserve dans l'application des moyens thermaux, et M. Le Bret ne l'a pas encore vue se modifier d'une manière durable sous leur influence.

5° L'amaurose cède à l'action de l'eau de Balaruc administrée comme révulsif, quand la paralysie débute et qu'elle ne peut être rapportée qu'à un défaut de vitalité dans la rétine.

6° Trois cas de névrose caractérisée par un tremblement partiel des membres ont été améliorés ; le même effet a été produit chez un malade affecté de douleurs névralgiques succédant à une blessure par instrument piquant.

7° Les résultats n'ont pas offert assez de netteté pour qu'il soit possible de les formuler dans les cas d'atrophie musculaire, de goutte, de rhumatisme, dans les affections des os et les blessures par armes à feu.

8° Les arthrites chroniques ont été très heureusement modifiées à Balaruc.

9° Les abcès froids multiples et la surdité n'ont pas été changés par le traitement thermal.

10° Un seul cas de diabète a été observé : il y a eu amélioration.

Du 22 mai au 30 août, M. l'inspecteur a noté avec soin, presque jour

par jour, les conditions météorologiques, direction des vents, état du ciel, température de l'air et de l'eau thermale, et il signale dans cette dernière des variations qui s'étendent de 41°,9 à 45°,9. Toutefois, à partir du 8 juin jusqu'à la fin de la saison, cette température n'a pas été inférieure à 45 degrés.

M. Le Bret renvoie à son rapport de 1852 pour demander avec instance les améliorations urgentes que réclament plusieurs parties du service. Il signale un fait extrêmement grave sur lequel il convient d'appeler l'attention de l'autorité. Dans le cours de la saison de 1853, la distribution de l'eau destinée aux bains et aux douches a été suspendue à trois reprises différentes, une fois pendant deux jours, par suite des avaries survenues au manége qui met en jeu la pompe. Un pareil état de choses menace la prospérité de l'établissement et est de nature à éveiller la sollicitude de l'administration supérieure. Si la réclamation de M. l'inspecteur n'était point entendue, si le propriétaire de l'établissement thermal ne se hâtait pas d'y faire droit, les efforts de l'autorité départementale, qui vient d'accorder 14,000 francs pour réparer et agrandir l'hôpital de Balaruc, se trouveraient en partie paralysés.

Plombières (Vosges).

M. le docteur SIBILLE, médecin inspecteur.

La situation de cet établissement est des plus brillantes, comme le proclament l'affluence de 1,560 baigneurs, 41,360 francs versés dans la caisse du régisseur et 360,000 francs dépensés dans le pays pendant la saison de 1853.

En présence d'une aussi grande prospérité, qui est la meilleure preuve de l'efficacité des eaux de Plombières, nous ne pouvons que nous associer aux demandes de M. l'inspecteur, qui réclame plusieurs améliorations urgentes : telle est la création de *douches* dans les bains du premier étage, des bains tempéré et impérial dans ceux du rez-de-chaussée qui en sont dépourvus. De plus, les deux cabinets de *douches ascendantes* aujourd'hui existants sont d'une construction vicieuse et offrent le grave inconvénient de servir indistinctement à l'un et à l'autre sexe. Il serait convenable d'en établir deux autres, loin des premiers : ces créations entraîneraient celle de bassins destinés à alimenter ces douches ;

mais le nouveau moteur hydraulique, qui vient d'être établi, y ferait facilement arriver l'eau nécessaire aux besoins de ce service supplémentaire.

L'analyse du rapport de M. l'inspecteur n'a présenté, pour la saison de 1853, aucun fait médical, qui ne rentre dans ce que l'on connaît sur les vertus curatives des eaux de Plombières.

Nous renouvellerons seulement le vœu exprimé dans le dernier rapport général, de voir procéder, sur les lieux mêmes, à un nouvel examen chimique des différentes sources de cet établissement important, afin de les comparer entre elles et d'y doser l'arsenic découvert en 1848 par MM. Chevallier et Gobley dans l'eau thermale saline, et par M. Caventou dans les eaux ferrugineuses de la fontaine Bourdeille.

Bains (Vosges).

M. le docteur BAILLY, médecin inspecteur.

L'article du rapport général de 1852 concernant cet établissement est parfaitement applicable au compte rendu de la saison de 1853.

Nous nous contenterons donc d'y renvoyer le lecteur, et nous nous bornerons à dire qu'enfin il a été fait droit au vœu souvent exprimé de séparer les sexes dans les bains de piscine, qui, dans cet établissement, sont beaucoup plus fréquentés que les autres. Des cloisons ont été établies sans nuire à l'harmonie des constructions et à la distribution des eaux dans les bassins. Au rapport de M. l'inspecteur, l'ordre et la bonne tenue ont gagné à cette réforme réclamée depuis longtemps et jusqu'ici ajournée.

Néris (Allier).

M. le docteur RICHOND DES BRUS, inspecteur.

M. le docteur DE LAURÈS, médecin inspecteur adjoint.

Les travaux du nouvel édifice thermal, appelé *le grand établissement*, abandonnés depuis longtemps, ont été repris en 1853 et conduits avec activité. On espère qu'ils seront terminés à la fin de la présente année (1855); ces constructions permettront de consacrer une aile entière du bâtiment au service des dames.

Le médecin inspecteur réclame une nouvelle analyse des eaux, où il soupçonne l'existence de l'iode.

Il décrit sous le nom de *nérisine* un cryptogame qui se développe en très grande quantité à la surface des bassins, et auquel dans le pays on donne le nom de *limon*. Chaque jour, pendant toute la durée de la saison thermale, on recueille la *nérisine* de manière à en dépouiller complétement les bassins; mais, au bout de quelques heures, entre le service du matin et celui du soir, cette plante se reproduit en grande partie. Elle est d'un beau vert émeraude, douce au toucher, gluante, de forme globuleuse et rappelant assez exactement l'aspect d'une grappe d'hydatides. Abandonnée à elle-même, elle se désagrége promptement et donne lieu à des lamelles qui viennent flotter à la surface de l'eau; plus tard, elle prend de la consistance et forme des espèces de gâteaux crépitant sous le doigt; elle finit par acquérir la densité de l'éponge et prendre une couleur jaunâtre. Quelques essais d'analyse ont montré que la *nérisine* renferme, à l'état sec, 47 parties sur 100 de matière organique azotée et 53 de cendres alcalines contenant une certaine proportion de fer.

La *nérisine* jouit de propriétés émollientes qui la font particulièrement rechercher comme cosmétique, pour adoucir la peau du visage et en faire disparaître les taches et les boutons.

La plante, dont nous venons d'esquisser l'histoire, d'après le rapport de M. Richond des Brus, a déjà été étudiée avec soin par le savant cryptogamiste M. Montagne, qui l'a figurée dans la *Flore d'Algérie* de Bory-Saint-Vincent et Durieu, où elle est décrite parmi les *Nostocinées* sous le nom d'*Anabena thermalis*. On la trouve en abondance dans celles des eaux d'*Oued-el-Hammam*, dont la température atteint 64 degrés. Cette plante consiste en filaments très déliés, réunis entre eux par une substance mucilagineuse dépourvue de l'enveloppe commune, qui, dans les *nostocs*, donne à l'ensemble la forme générale. Chacun de ces filaments se compose d'articles oblongs placés dans le sens de la longueur. Ceux de l'*Anabene* des eaux d'Ouel-el-Hammam ont 1/800e de millimètre, tandis que le diamètre des filaments de l'anabène de Néris est quatre fois plus considérable. — M. de Laurès, médecin inspecteur adjoint de Néris, s'est livré, en 1854, avec M. le docteur Becquerel, à une étude approfondie de l'*Anabena thermalis*. Cette étude, pour laquelle les auteurs ont utilisé les travaux chimiques de notre collègue M. Ossian Henry, peut être regardée comme une monographie assez complète de ce végétal.

Le rapport de M. Richond des Brus contient 132 observations som-

maires et un tableau récapitulatif qui ne fait connaître aucun fait nouveau sur l'action thérapeutique des eaux de Néris.

Le mouvement des malades a été à peu près le même qu'en 1852; mais le chiffre de l'argent laissé dans le pays s'est élevé d'une manière notable. Quant aux effets consécutifs du traitement thermal de 1853, M. l'inspecteur n'a pu avoir de renseignements positifs que sur 133 malades qui sont revenus à la saison suivante; 121 ont éprouvé dans leur état de santé une amélioration de plus en plus marquée après leur départ de l'établissement; 8 d'entre eux ont même été entièrement guéris. Chez 10 autres, le soulagement n'a été que momentané et 2 ont vu leur état s'aggraver, mais sous l'influence de causes étrangères aux eaux qu'ils avaient prises.

Bourbon-Lancy (Saône-et-Loire).

M. le docteur TELLIER, médecin inspecteur. — M. le docteur REROLLE, médecin inspecteur adjoint.

Les paralysies et les maladies articulaires figurent chaque année pour un chiffre assez élevé parmi celles que l'on traite avec succès à Bourbon-Lancy.

M. Rerolle a joint pour les premières au traitement thermal, l'emploi de l'électricité appliquée à l'aide d'un appareil d'induction, et il regarde cet agent comme favorisant constamment l'action des eaux.

Pour obtenir le redressement des membres, faire disparaître la roideur des articulations, ainsi que les bruits de râpe et de craquement que les mouvements y déterminent, M. Rerolle a cherché à faire mouvoir ces articulations pendant que le malade est immergé dans un bain tiède longtemps prolongé; mais on ne retire un résultat avantageux de ces redressements mécaniques qu'autant que l'on agit d'une manière uniforme, constante et soutenue : l'emploi d'une poulie permet de remplir ces conditions.

Enfin, durant la nuit, les articulations malades doivent être rendues immobiles, afin de prévenir les mouvements involontaires qui réveillent les douleurs, troublent le sommeil et tendent à augmenter les positions vicieuses. M. Rerolle promet d'adresser ultérieurement des mémoires sur les trois faits que nous venons d'indiquer d'après lui.

Le nombre et le produit du séjour des malades à Bourbon-Lancy pendant la saison de 1853 ont présenté un peu d'augmentation sur les chiffres correspondants de l'année précédente.

La Motte-les-Bains (Isère).

M. le docteur BUISSARD, médecin inspecteur.

Bien que la température ait été en 1853 moins humide et plus chaude que celle de l'année précédente, néanmoins l'affluence des baigneurs a été un peu moindre, et le chiffre de l'argent versé dans le pays ne s'est élevé qu'aux deux tiers de la somme dépensée en 1852.

Les faits relatés dans le compte rendu de la saison thermale rentrent dans ceux consignés dans le précédent rapport.

Toutefois, nous devons en extraire quelques particularités intéressantes :

Dans le traitement des rhumatismes par les eaux de La Motte, il se présente deux phénomènes d'un augure favorable, déjà signalés dans ses précédents rapports par M. l'inspecteur, à savoir l'exacerbation ou la plus grande mobilité des douleurs au début du traitement, et l'apparition dans les urines d'un dépôt rouge pulvérulent qui disparaît vers la fin de la cure; mais, en outre, notre confrère rappelle que l'*endocardite rhumatismale* n'est point une contre-indication à l'emploi des eaux de La Motte et que cette affection n'entraîne aucune modification au traitement. Chez *neuf* malades affectés de rhumatisme avec endocardite, on a eu recours à des douches dont la température s'élevait souvent à 48 degrés; ils restaient même plongés dans cette eau deux à cinq minutes après leur douche. Notons en passant, d'après M. Buissard, que « les » baigneurs atteints d'endocardite ou de toute autre affection du cœur, » avec gêne de la circulation, œdème des extrémités, respiration préci- » pitée, etc., ne peuvent pas le plus souvent rester dans un bain et sup- » portent au contraire très facilement les douches, même à haute tempé- » rature. » Sur *neuf* rhumatismes avec complication d'endocardite, traités en 1853 à La Motte, *trois* ont été entièrement guéris, *quatre* ont obtenu une diminution notable dans l'intensité des bruits anormaux, dans la gêne précordiale, etc., et les *deux* restants n'ont éprouvé du côté du cœur ni amélioration ni aggravation.

Les eaux de La Motte exercent sur la peau une action spéciale, en vertu de laquelle les œdèmes se dissipent, les ulcères variqueux se cicatrisent, les exutoires se ferment, malgré tous les efforts tentés pour les maintenir en activité. Cette action astrictive et réparatrice est mise en évidence par le fait suivant : « Le colonel S..., grand fumeur, avait la » langue littéralement dépouillée de son épiderme ; la surface en était » brillante, d'un rouge intense et d'une sensibilité telle qu'il ne pouvait » manger que de la bouillie et que la seule action de parler lui occasion- » nait de vives souffrances. Quoiqu'il eût cessé de fumer et malgré l'em- » ploi de nombreux remèdes, le mal avait persisté tout un hiver, et » M. S... commençait à se croire incurable, lorsqu'il vint à La Motte. De » simples gargarismes avec l'eau minérale eurent un effet si merveilleux » que dix jours ne s'étaient pas écoulés que M. S... put manger, parler et » même fumer. Depuis lors, le colonel S... fait habituellement usage » d'eau de La Motte en gargarisme et n'a plus revu une maladie qui, » disait-il, empoisonnait son existence. »

M. Buissard, désirant faire mieux ressortir les différentes propriétés thérapeutiques de l'eau de La Motte, rappelle qu'elle renferme par litre 7gr,40 de principes fixes (chlorures, bicarbonates, sulfates magnésiens et alcalins, bromures alcalins, crénate et carbonate de fer, arsenic, silicate d'alumine, iode non dosé). En comptant *trois hectolitres* par bain et *vingt bains* par saison thermale individuelle, on arrive au chiffre de 44,400 grammes de principes médicamenteux mis en contact avec la peau pendant la durée du traitement, sans compter ce qui a été pris en boisson. De plus, comme dans les douches et les bains très chauds la circulation est fortement accélérée et la température propre du corps accrue d'un à deux degrés, ainsi que s'en est assuré notre confrère dans des expériences spéciales, les effets énergiques de l'eau de La Motte, employée comme médication *spoliative*, trouvent leur explication dans l'activité prodigieuse imprimée, sous l'influence de ces bains et de ces douches, à l'absorption interstitielle et à tous les appareils sécrétoires.

La Bourboule (Puy-de-Dôme).

M. le docteur Choussy, médecin inspecteur.

La saison thermale a été mauvaise en 1852 dans cet établissement, par les pluies et le froid qui ont régné pendant les deux premiers mois.

Beaucoup de malades ont abrégé leur séjour; toutefois, comme leur nombre était un peu supérieur à celui de l'année précédente, les résultats matériels pour le pays n'ont pas laissé d'être un peu plus avantageux.

Les rhumatismes, les sciatiques, les affections *scrofuleuses*, les maladies articulaires et osseuses, forment la majeure partie des cas observés, et ils ont été guéris ou notablement améliorés par le traitement.

La récente découverte due à M. le baron Thenard, qui a trouvé dans les eaux de la Bourboule une proportion d'*arsenic* correspondant à $20^{milligr.},09$ d'*arséniate de soude* par litre, place ces eaux dans un rang très élevé parmi les plus riches en principes minéralisateurs. Cette découverte rend peut-être raison de leur incontestable supériorité dans le traitement de la scrofule.

Cette supériorité est si bien établie, que M. Bertrand, dans son dernier rapport sur le Mont-Dore, croit devoir la proclamer dans les termes suivants : « Quant aux affections strumeuses, quels qu'en soient le siége, la » forme, et, jusqu'à certain point, le degré d'intensité, je ne crois pas, » telle est du moins ma conviction, que nulles eaux minérales jusqu'à » présent connues puissent le disputer à celles de la Bourboule... Leurs » preuves pour moi sont si bien faites, que je n'hésite pas à leur donner à » cet égard le pas sur les eaux du Mont-Dore, et chaque année j'y dirige » quelques-uns des malades qui viennent me consulter. Chaque année » renouvelle la preuve de leur incontestable efficacité contre la scrofule. » Il suffirait au besoin de citer les nombreux enfants que les hospices de » Clermont envoient à ces sources, et qui, plus ou moins gravement » maléficiés, en retirent les résultats les plus avantageux. »

Ces considérations fournissent un puissant argument à l'appui des réclamations de M. l'inspecteur, qui sollicite des travaux ayant pour but la recherche des filets d'eau qui se perdent et leur réunion dans un réservoir destiné à alimenter un plus grand nombre de baignoires, et à tenir provisoirement lieu de salle d'aspiration.

Montmirail (Vaucluse).

M. le docteur Xavier MILLET, médecin inspecteur.

Cet établissement, sur lequel l'Académie n'a point reçu de rapport en 1850 et 1851, possède deux sources, l'une *sulfureuse*, analysée en 1818

par Vauquelin, l'autre *saline*, découverte et employée depuis une douzaine d'années seulement.

Cette dernière est encore peu connue, car elle ne se trouve pas mentionnée dans l'*Annuaire des eaux de la France*, publié en 1854. D'après l'analyse faite en 1843 par M. Blanchet, professeur de chimie au lycée d'Avignon, cette eau, dite *eau verte*, est composée pour un litre de la manière suivante :

	gr.
Bicarbonate calcique	0,05
— sodique	2,40
— magnésique	1,50
Chlorure magnésique	5,50
Sulfate sodique	6,90
Acide silicique	0,07
Matière organique	0,04
	16,46

L'iode, le brôme et l'arsenic n'ont point été recherchés.

Notre collègue M. Ossian Henry s'occupe en ce moment de refaire l'analyse des deux espèces d'eaux de Montmirail.

Quoi qu'il en soit, l'*eau verte* est limpide, verdâtre, légèrement amère, mais nullement désagréable; elle purge à la dose de deux ou trois verres. On a coutume de la faire chauffer au bain-marie avant de la boire, et cette pratique en augmente l'efficacité. Comme la source qui la fournit est peu abondante, on ne l'emploie qu'en boisson.

M. l'inspecteur se plaint de la non-exécution des règlements concernant l'administration des eaux minérales : les malades ne le consultent qu'en passant et pour la forme; la plupart d'entre eux se laissent guider par une aveugle routine ou par d'ignorants donneurs d'avis; les mieux inspirés prennent les avis de médecins étrangers, qui connaissent imparfaitement le mode d'action des eaux et les modifications à introduire dans leur emploi suivant une foule de circonstances. Il en résulte que non-seulement les malades n'obtiennent pas des eaux de Montmirail les effets salutaires qu'ils pourraient en attendre, mais même qu'ils voient souvent s'aggraver les accidents dont ils étaient venus chercher la guérison dans l'établissement.

Les eaux de Montmirail paraissent jouir d'une grande efficacité dans

le traitement des affections dartreuses, à marche essentiellement chronique et dépourvues de tout caractère d'acuité ou de réaction vive.

« Leur efficacité, dit M. Millet, est encore bien manifeste dans les fièvres intermittentes de différents types plus ou moins rebelles, accompagnées ou non de l'engorgement des viscères abdominaux. Il n'est pas d'années qu'elles ne produisent de nombreuses cures. Des militaires revenus d'Algérie et réformés pour des fièvres, contre lesquelles tous les remèdes avaient échoué, en ont éprouvé les meilleurs effets. »

En 1852, année pour laquelle a été rédigé le rapport d'où nous avons extrait ce qui précède, 1,100 malades, dont 100 admis gratuitement, se sont rendus à Montmirail ; le produit de la ferme a été de 6,000 fr., et l'argent laissé dans le pays s'est élevé à environ 30,000 fr.

Bourbonne-les-Bains (Haute-Marne).

M. le docteur MAGNIN, médecin inspecteur adjoint. — M. le docteur VILLARET, médecin principal, chef de service de l'hôpital militaire.

L'Académie n'avait reçu en 1851 et 1852 aucun envoi de l'établissement thermal de Bourbonne.

En 1853, M. le docteur Magnin, médecin inspecteur, et M. le docteur Villaret, chef de service de l'hôpital militaire, ont adressé des travaux qui ne sont pas sans intérêt.

M. Magnin, désireux d'éclairer le mode d'action des eaux minérales en général et de celles de Bourbonne en particulier, a institué des expériences tendant à établir la *spécificité* de ce mode d'action. « L'excitation » qu'elles produisent, dit-il, est d'une nature toute particulière, modifi- » catrice du sang et excitante spéciale du système nerveux. » M. Magnin, se fondant sur la ressemblance des effets de cette excitation avec ceux qui résultent de l'action de l'électricité sur le système nerveux, lui donne le nom d'*électroïde*. Le principal moyen mis en usage par notre confrère pour justifier ce nom et cette assimilation, consiste à soumettre des grenouilles récemment tuées à l'influence comparée de diverses solutions salines et d'eau minérale : par le contact des nerfs sciatiques de ces batraciens avec ces solutions, on détermine dans les extrémités postérieures des contractions d'autant plus vives que la proportion de sels dissous est plus considérable ; aussi, les sels à l'état solide produisent-ils

un effet encore plus énergique. M. Magnin a étudié tour à tour les divers composés salins qui concourent à former les eaux thermales, les vapeurs de chloroforme et d'éther, l'influence de la température, celle de l'état de la peau nue ou revêtue de son épiderme, etc.

Nous ne suivrons pas M. Magnin dans le détail de ses expériences, non plus que dans l'exposé de ses vues théoriques. Nous pensons que la voie dans laquelle il est entré peut le conduire à des résultats utiles; mais, pour cela, il lui faut employer des procédés plus rigoureux d'appréciation des effets produits que de simples contractions déterminées sur des cuisses de grenouilles. Les travaux de MM. Matteucci, Marianini, etc., lui fourniront à cet égard les indications les plus précises sur la meilleure marche à suivre et sur les précautions à prendre pour mettre les faits en évidence et éviter les interprétations erronées.

M. Magnin a terminé son mémoire par des considérations sur la *fièvre thermale* et les douleurs, que réveille tout d'abord l'usage des eaux minérales chez un certain nombre de malades. Le développement plus habituel de cette fièvre et de ces douleurs chez les personnes à tempérament nerveux ou nervoso-sanguin, et dans les saisons chaudes et sèches, fournit à l'auteur l'occasion de rapprocher ces phénomènes de ceux qu'il a produits dans ses expériences et de les attribuer à l'action *électroïde* des eaux. Enfin, il y trouve un nouvel argument en faveur des eaux minérales naturelles opposées aux eaux factices.

M. Villaret, en prenant cette année (1853) la direction du service de santé de l'hôpital militaire de Bourbonne, a organisé ce service de manière à en tirer le meilleur parti possible dans l'intérêt de la science et de l'humanité. Un aide-major fut chargé, dans chaque division, de tenir le cahier de clinique; une feuille spéciale était exclusivement consacrée à chaque malade, dont l'état, au moment de son entrée à l'hôpital, était décrit sous la dictée de M. Villaret lui-même. Le lendemain, au moment de sa visite, notre confrère prenait connaissance de l'histoire de la maladie recueillie dans son absence avec le plus grand soin. Chaque jour, on tenait note du traitement employé et des effets obtenus. Enfin, à la sortie du malade, M. Villaret dictait lui-même le résultat définitif, précédé d'un résumé de ce qui avait été fait. A un autre sous-aide fut confié le soin d'analyser, de transcrire et de classer par catégories toutes les observations des deux divisions, de manière à permettre de voir en un

instant tous les cas de *rhumatisme*, de *myélite*, de *paralysie*, de *fractures anciennes*, etc., soumis au traitement thermal pendant les deux saisons de l'année. Ce dernier registre doit être adressé chaque année à l'Académie, avec les observations sur les effets consécutifs des eaux.

La marche adoptée par M. Villaret est celle que nous avons recommandée au commencement de ce rapport : elle seule peut conduire au but que nous nous proposons, d'éclairer par l'observation des faits l'action thérapeutique des eaux minérales.

M. Villaret fait précéder l'exposé des saisons thermales de 1853 de quelques considérations sur les eaux minérales en général et sur celles de Bourbonne en particulier. Il reproduit l'opinion, déjà émise par plusieurs auteurs, que la chaleur de ces eaux diffère de celle de l'eau commune élevée à la même température. Il rappelle aussi qu'on a attribué à l'électricité l'énergie curative des sources de Bourbonne. Nous ne croyons pas devoir nous arrêter à discuter ces opinions, qui sont purement théoriques et ne s'étayent sur aucune expérience positive.

M. Villaret entre ensuite dans des détails intéressants sur le mode d'administration des eaux de Bourbonne, et il combat victorieusement le préjugé qui, depuis quelques années, détourne les malades, souvent d'après l'avis de leur médecin lui-même, de prendre ces eaux en boisson ; c'est se priver, sans raison suffisante, d'un puissant auxiliaire, qui concourt pour une part importante à assurer la guérison.

Les maladies traitées à Bourbonne ont été réparties dans sept catégories : 1° les rhumatismes; 2° les affections organiques; 3° les paralysies; 4° les névroses et névralgies; 5° les ostéites; 6° les plaies; 7° les maladies spécifiques, comme les *syphilides*, les *adénites scrofuleuses*, etc. Dans un paragraphe séparé se trouvent réunis les cas d'*amputations* pratiquées pendant la saison thermale. Un tableau récapitulatif termine le rapport de M. Villaret : on voit, d'après ce tableau, que, sur 708 malades admis à l'hôpital militaire en 1853, une complète guérison a été obtenue chez 118, de l'amélioration chez 436; le traitement a été sans effet sur 144, 1 est mort, 6 n'ont pas fait usage des eaux, et les renseignements font défaut pour 3 seulement.

Les faits observés par M. Villaret confirment ce que l'on savait déjà sur l'action curative des eaux de Bourbonne et sur les cas où elles sont plus particulièrement utiles; mais la forme donnée par notre confrère à

son rapport et au mémoire qui l'accompagne, met parfaitement en relief ces deux éléments d'appréciation de la valeur thérapeutique de ces sources justement célèbres.

§ II. — DÉDUCTIONS A TIRER DES DOCUMENTS FOURNIS PAR MM. LES MÉDECINS INSPECTEURS.

Les éléments de prospérité des établissements thermaux sont: *le nombre des malades, le chiffre de l'argent laissé dans la localité*, et *le produit de régie.*

Les tableaux suivants reproduisent ces éléments pour les établissements pour lesquels ces documents ont été consignés sur les registres de MM. les médecins inspecteurs.

DEUXIÈME TABLEAU. — *Mouvement en malades et en numéraire des établissements d'eaux minérales, en* 1852.

1° ÉTABLISSEMENTS CIVILS.	MALADES payants.	MALADES gratuits.	MALADES traités à l'hôpital.	PRODUIT de la ferme ou régie.	ARGENT laissé dans le pays.
Aix (Bouches-du-Rhône)	115	»	»	8,500 »	45,000 »
Avène (Hérault).	274	15	»	19,180 »	25,000 »
Bagnols (Losère).	1120	89	»	8,660 »	160,000 »
Barbotan (Gers)	500	150	»	7,000 »	25,000 »
Chaudes-Aigues (Cantal).	619	74	»	600 »	55,000 »
Encausse (Haute-Garonne). . . .	1450	50	»	2,110 »	30,000 »
Gréoulx (Basses-Alpes).	201	25	25	27,000 »	19,000 » [1]
Montmirail (Vaucluse).	1000	100	»	6,000 »	30,000 »
Pierrefonds (Oise).	30	8	»	2,745 »	7,000 »
Sail-les-Bains (Loire).	78	49	»	2,409 »	8,000 »
Ussat (Ariége)	»	»	»	19,000 »	175,000 » [2]
Vic-sur-Cère (Cantal)	190	45	»	900 »	6,000 »

ÉTABLISSEMENTS MILITAIRES.	Nombre des malades.
Baréges (Hautes-Pyrénées). . . .	266
Bourbonne (Haute-Marne). . . .	664

1 Le produit de la ferme est indiqué 26 à 28 mille francs, et l'argent laissé dans le pays 18 à 20 mille, nous avons pris la moyenne.
2 Point d'indication touchant le nombre des malades.

TROISIÈME TABLEAU. — *Mouvement des malades et en numéraire des établissements thermaux, en 1853.*

1° ÉTABLISSEMENTS CIVILS.	MALADES payants.	MALADES gratuits.	MALADES traités à l'hôpital.	PRODUIT de la ferme ou régie.	ARGENT laissé dans le pays.	
Aix (Bouches-du-Rhône)	253	40	»	6,000 »	45,000 »	1
Allevard (Isère)	785	37	»	42,000 »	300,000 »	
Bagnères-de-Luch. (H.-Garonne).	2850	435	»	61,200 »	675,000 »	2
Bagnols (Lozère)	1260	180	»	9,000 »	160,000 »	
Bains (Vosges)	750	»	»	9,000 »	50,000 »	
Balaruc (Hérault)	195	25	160	10,000 »	27,500 »	3
Bourbon-Lancy (Saône-et-Loire).	614	154	300	9,500 »	80,000 »	
Cambo (Basses-Pyrénées)	1323	11	»	7,394 »	130,000 »	
Castera-Verduzan (Gers)	890	60	»	6,150 15	70,000 »	
Charbonnières (Rhône)	1800	120	»	12,000 »	67,250 »	4
Châteauneuf-les-B (P.-de-Dôme)	410	55	»	» »	» »	5
Cransac (Aveyron)	1500	500	»	20,000 »	80,000 »	6
Cuzet-les-Bains (Gard)	463	2	»	4,700 »	40,000 »	
Du Plan-de-Fazi (Hautes-Alpes).	17	»	»	11 »	600 »	
Eaux-Chaudes (B.-Pyrénées)	1360	112	»	11,700 »	200,000 »	
Encausse (Haute-Garonne)	1650	50	»	1,720 »	32,000 »	
Enghien (Seine-et-Oise)	»	»	»	66,785 »	400,000 »	7
Forges (Seine-Inférieure)	53	»	»	1,333 75	50,000 »	
Foncaude (Hérault)	215	5	»	2,588 »	» »	
Gamarde (Landes)	75	»	»	400 »	1,500 »	
Gréoulx (Basses-Alpes)	316	»	22	35,000 »	75,000 »	8
Guillon (Doubs)	401	8	»	» »	10,000 »	9
La Bourboule (Puy-de-Dôme)	190	10	»	2,452 »	15,000 »	
La Chaldette (Lozère)	500	35	»	2,238 »	17,000 »	10
La Malou (Hérault)	540	45	»	» »	70,000 »	11
La Motte-les-Bains (Isère)	429	67	»	5,000 »	30,000 »	
Néris (Allier)	982	458	381	27,368 50	350,000 »	
Nérac (Ardèche)	365	35	»	4,500 »	30,000 »	
Pietra-Pola (Corse)	1960	320	»	12,640 »	3,649 »	
Plombières (Vosges)	1353	207	155	41,360 »	360,000 »	
Préchacq (Landes)	109	41	»	1,000 »	3,000 »	
Propiac (Drôme)	2300	»	»	4,500 »	» »	12
Sail-les-Bains (Loire)	95	52	»	3,148 »	12,000 »	
Sail-sous-Couzan (Loire)	336	16	»	1,800 »	20,000 »	
Saint-Alban (Loire)	610	63	»	18,400 »	42,000 »	

1 La diminution du produit de la ferme est due au renouvellement de bail, pour lequel il n'y a pas eu d'offres à l'ancien prix de 8,500 francs.
2 En moyenne.
3 En moyenne.
4 En moyenne.
5 Les sources appartiennent à plusieurs propriétaires, et chacun d'eux régit selon son intérêt.
6 On compte qu'il y a environ 800 malades buvant les eaux exploitées frauduleusement.
7 Le règlement concernant la statistique des malades n'a été mis en vigueur qu'en 1854.
8 En moyenne.
9 Le bénéfice net des propriétaires s'élève à environ 14,060 fr. sur 32,690 fr. de recette brute.
10 En moyenne.
11 L'établissement est régi par le propriétaire.
12 La plupart des malades vivent avec la plus stricte économie.

1° ÉTABLISSEMENTS CIVILS.	MALADES payants.	MALADES gratuits.	MALADES traités à l'hôpital.	PRODUIT de la ferme ou régie.	ARGENT laissé dans le pays.
Saint-Laurent-les-B. (Ardèche). .	1300	300	»	10,000 »	36,000 »
Saint-Pierre, Bibi, Baignots, La Bagnère, Joanin (Landes). . . .	1547	159	»	4,460 »	39,400 »
Saint-Loubouer et d'Espérons (Landes)	1100	»	»	8,500 »	25,000 »
Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées).	500	150	»	8,200 »	300,000 »
Soultzmatt (Haut-Rhin)	186	»	»	9,000 »	16,800 » [1]
Sylvarès et Camarès (Aveyron). .	840	60	»	5,800 »	5,100 »
Trébas (Tarn)	260	60	»	3,500 »	12,500 »
Uriage (Isère)	2900	328	»	» »	362,500 » [2]
Ussat (Ariége)	1567	436	»	21,362 »	186,260 »
Vals (Ardèche).	1200	80	»	9,000 »	60,000 »

ÉTABLISSEMENTS MILITAIRES.

	Nombre des malades.
Vichy	96
Saint-Antoine-de-Guagno	225
Barèges	442
Bourbonne-les-Bains.	704

1 Il y a eu, en outre, 60,000 bouteilles exportées.
2 Le nombre des malades faisant un traitement sérieux ne dépasse pas 1,800.

Les tableaux qu'on vient de lire permettront de comparer, dans les mêmes établissements, les nombres donnés pour l'année 1853 et les années précédentes.

En ayant soin de recueillir année par année ces mêmes résultats, on arrivera à suivre *numériquement* la situation stationnaire, progressive ou décroissante de chaque établissement, et, dans ce dernier cas, de rechercher la cause de cette décroissance, afin d'y porter remède, si cela est possible.

Pour ce qui est des réflexions générales applicables au mouvement d'hommes et de numéraire résultant de la fréquentation des établissements thermaux, en 1853, nous n'avons rien à ajouter à celles qu'a consignées notre savant collègue, M. Patissier, dans son excellent rapport pour 1851-1852. (*Mémoires de l'Académie de médecine*, Paris, 1854, t. XVIII, p. 544 et suiv.)

§ III. — TRAVAUX EXÉCUTÉS EN 1853 PAR LA COMMISSION DES EAUX MINÉRALES ET PAR DIVERS MEMBRES DE L'ACADÉMIE.

Ces travaux se composent :

1° D'analyses exécutées, depuis la dernière séance générale, par notre honorable collègue, M. O. Henry, dans le laboratoire de l'Académie;

2° De rapports faits par divers membres de la Compagnie sur des travaux envoyés par des savants étrangers et relatifs aux eaux minérales.

Les rapports relatifs aux analyses sont au nombre de *dix-neuf*. Voici les noms des sources qui ont fourni les eaux :

1° Eau sulfureuse de l'Écheillon, commune de Veurey (Isère). *Bulletin de l'Académie*, 2 novembre 1853, t. XIX, p. 72.)

2° Eau sulfureuse de Gazot (Hautes-Pyrénées). (*Id.*, p. 74.)

3° Eau de Dammartin-sur-Tigeaux (Seine-et-Marne). (*Id.*, 17 janvier 1854, p. 313.)

4° Eau sélénito-magnésienne d'Aulus (Ariége). (*Id.*, p. 315.)

5° Eau gazeuse carbonatée de Grandrif (Puy-de-Dôme). (*Id.*, p. 316.)

6° Eau de la source Sainte-Élisabeth, à Cusset, près Vichy (Allier). (*Id.*, 7 mars 1854, p. 450.)

7° Eau de la source dite des Dames, près Vichy ou Cusset (Allier). (*Id.*, 6 juin 1854, p. 753.)

8° Eau de neuf colonies de l'Algérie. (*Id.*, p. 756.)

9° Eau de Désaigues, canton de Lamotte (Ardèche). (*Id.*, 8 août 1854, p. 982.)

10° Eau sulfureuse découverte à Sotteville-lès-Rouen (Seine-Inférieure). (*Id.*, p. 984.)

11° Eau sulfureuse d'Auzon (Gard). (*Id.*, p. 986.)

12° Eau sulfureuse des sources d'Euzet ou d'Yeuset (Gard). (*Id.*, p. 990.)

13° Eau acidule gazeuse bicarbonatée, sodique et ferrugineuse, de Soultzbach (Haut-Rhin). (*Id.*, 29 août 1854, p. 1044.)

14° Eau ferrugineuse d'Alet (Aude). (*Id.*, 31 octobre 1854, t. XX, p. 109.)

15° Eau sulfureuse alcaline de Cascannières (Ariége) et d'Escoulouke (Aude). (*Id.*, p. 112.)

16° Eau sulfureuse trouvée au pont d'Austerlitz, à Paris (Seine). (*Id.*, p. 114.)

17° Eau sulfureuse de Villefranche (Aveyron). (*Id.*, 5 décembre 1854, p. 271.)

18° Eau ferrugineuse de Sentein (Ariége). (*Id.*, p. 275.)

19° Eau sélénito-magnésienne de trois sources de Propiac (Drôme). (*Id.*, p. 277.)

Les rapports sur des travaux relatifs aux eaux minérales, envoyés par des savants étrangers, sont au nombre de *quatre*. En voici l'énumération par ordre d'ancienneté :

1° Rapport présenté par M. Gibert, au nom de M. Patissier et au sien, sur un mémoire de M. le docteur Pégot, ayant pour titre : *Essai clinique sur l'action des eaux thermales sulfureuses de Bagnères-de-Luchon dans le traitement des accidents consécutifs de la syphilis.*

Dans ce mémoire, qui a valu à l'auteur une lettre de remercîments et le dépôt de son travail dans les archives, M. Pégot établit par des faits cliniques observés avec soin que :

1. Les eaux thermales sulfureuses combattent avantageusement la cachexie causée tant par la maladie que par le traitement chez les sujets atteints de syphilis consécutive;

2. Elles complètent la cure des syphilides sujettes à dégénérer, chez certains sujets, en irritations dartreuses;

3. Elles préparent, par l'action fortifiante qui leur est propre, une cure par les agents spécifiques, plus assurée et moins sujette à des accidents, lorsque le mal a résisté à l'emploi plus ou moins méthodique de ces mêmes agents;

4. Elles provoquent l'apparition de syphilides caractéristiques chez les personnes soupçonnées de syphilis latente ou larvée;

5. Enfin, elles permettent d'acquérir plus de certitude pour l'avenir en faveur des sujets supposés guéris d'une syphilis, dont aucun accident ne se reproduit sous l'influence de la médication thermale. (*Bulletin de l'Académie*, séance du 4 octobre 1853, t. XIX, p. 13.)

2° Rapport de M. O. Henry sur un mémoire de M. Poggiale, relatif à l'*Eau ferrugineuse d'Orezza* (*Corse*).

Les conclusions adoptées par l'Académie sont d'adresser une lettre de remercîments à l'auteur et de déposer son mémoire au comité de publication. (*Bulletin de l'Académie*, séance du 17 janvier 1854, t. XIX, p. 318.)

3° Rapport approbatif par M. O. Henry, de *formules de limonades gazeuses* présentées par M. Lejay. (*Bulletin de l'Académie*, séance du 29 août 1854, p. 1045.)

4° Rapport de M. Patissier, au nom de M. Bouillaud et au sien, sur deux mémoires relatifs au *traitement par l'emploi des eaux thermales, de l'endocardite chronique coexistant avec le rhumatisme.*

M. Vernière, médecin à Saint-Nectaire, auteur de l'un de ces mémoires, prouve, par des observations recueillies au lit du malade, que, sous l'influence du traitement *thermal*, l'*endocardite rhumatismale récente* cède généralement avec assez de facilité, et quelquefois, quand elle coïncide avec un rhumatisme récemment contracté, elle disparaît plus promptement que l'affection rhumatismale concomitante. En second lieu, que, pour l'*endocardite chronique*, le succès du traitement est toujours en rapport avec la gravité et l'ancienneté de la maladie du cœur.

Huit observations, recueillies, analysées et discutées par M. Dufresne de Chassaigne, médecin inspecteur des eaux de Chaudes-Aigues (Cantal), ont conduit ce praticien à des résultats semblables.

L'Académie a voté pour chacun de ces deux médecins une lettre de remercîments, l'invitation de poursuivre ces intéressantes recherches et le dépôt de leur travail dans les archives de la Compagnie. (*Bulletin de l'Académie*, séance du 14 novembre 1854, t. XX, p. 198.)

CONCLUSIONS.

L'analyse, que nous venons de présenter, d'une partie des rapports envoyés par MM. les médecins inspecteurs, prouve que, dans le cours de la saison thermale de 1853, la science s'est enrichie de quelques bons tra-

vaux sur les eaux minérales, tant au point de vue de la composition chimique des sources qu'à celui de leur action sur l'économie.

Le fait chimique le plus important qu'il nous soit donné de signaler, est sans contredit celui dont nous devons la connaissance à M. le baron Thenard, à savoir, la détermination de l'état sous lequel l'*arsenic* existe dans les eaux du Mont-Dore et de la Bourboule, et le dosage de ce métalloïde.

La commission croit devoir consigner ici l'expression des regrets qu'elle éprouve, de se trouver empêchée, par notre règlement, de placer le nom de l'auteur de ces intéressantes recherches, qui appartient à la Compagnie par son titre de *membre associé libre*, en tête de la liste des savants auxquels l'Administration, sur la proposition de l'Académie, décerne des médailles d'honneur, en témoignage du prix qu'elle attache à leurs travaux.

Quant à la répartition de ces encouragements honorifiques, la commission, prenant en considération les efforts persévérants des savants et des médecins, dont plusieurs, déjà récompensés précédemment, ont continué à adresser à l'Académie des rapports et des mémoires soigneusement élaborés, la commission vous propose de demander à M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, d'accorder :

1° *Le rappel de médaille d'argent avec mentions honorables :*

A MM. Villaret, médecin militaire, chef du service de Bourbonne (*Rapport de* 1853) ;

Bertrand fils, inspecteur adjoint des eaux du Mont-Dore (*Mémoire annexé au rapport de* 1853) ;

Dufresne de Chassaigne, médecin inspecteur de Chaudes-Aigues (*Mémoire sur le traitement de l'endocardite rhumatismale par l'emploi des eaux de Chaudes-Aigues*).

2° De demander à M. le ministre des *médailles d'argent* pour :

MM. Vernière, médecin inspecteur à Saint-Nectaire (*Mémoire sur le traitement de l'endocardite rhumatismale par les eaux de Saint-Nectaire*) ;

De Puisaye, médecin inspecteur adjoint à Enghien (*Mémoire annexé au rapport de* 1853) ;

MM. Lhéritier, médecin inspecteur adjoint à Plombières (*Publications et travaux divers sur les eaux de Plombières*) ;

Richond des Brus, médecin inspecteur à Néris (*Recherches sur la matière organique des eaux de Néris*) ;

De Laurès, médecin inspecteur adjoint à Néris (*Recherches sur les conferves des eaux de Néris*) ;

Le Bret, médecin inspecteur à Balaruc (*Rapport de* 1853) ;

Pégot, médecin inspecteur à Bagnères-de-Luchon (Mémoire ayant pour titre : *Essai clinique sur l'action des eaux thermales sulfureuses de Bagnères-de-Luchon dans le traitement des accidents consécutifs de la syphilis*) ;

Lefort, chimiste (*Analyse de l'eau de Châteauneuf*, Puy-de-Dôme) ;

3° De demander pareillement des médailles de bronze, pour :

MM. Magnin, médecin inspecteur à Bourbonne (*Recherches expérimentales sur le mode d'action des eaux de Bourbonne*) ;

Buissard, médecin inspecteur à La-Motte-les-Bains (*Mémoire joint au rapport de* 1853) ;

Izarié, médecin inspecteur des Eaux-Chaudes (*Rapport de* 1853).

NOUVELLES PUBLICATIONS CHEZ J.-B. BAILLIÈRE.

TRAITÉ D'HYGIÈNE NAVALE, par le docteur J.-B. Fonssagrives, professeur à l'École de médecine navale de Brest. Paris, 1856, 1 vol. in-8 de 800 pages, avec 57 figures dans le texte. 10 fr.

TRAITÉ DE GÉOGRAPHIE ET DE STATISTIQUE MÉDICALES, comprenant la météorologie, la géologie médicale, les lois statistiques de la population et de la mortalité, la climatologie, la distribution géographique des maladies, etc., par le docteur C. Boudin, médecin en chef de l'hôpital militaire du Roule. Paris, 1856. 2 vol. in-8, avec cartes et tableaux.

LE CLIMAT DE L'ITALIE, sous le rapport hygiénique et médical, par le docteur Ed. Carrière Ouvrage couronné par l'Institut de France. Paris, 1849. 1 vol. in-8. 7 fr. 50

LE DÉMON DE SOCRATE, spécimen d'une application de la science psychologique à celle de l'histoire, par Fr. Lélut, membre de l'Institut de France, médecin de l'hôpital de la Salpêtrière, etc.; *nouvelle édition*, revue, corrigée et augmentée d'une préface. Paris, 1856, 1 vol. in-12. 3 fr. 50

DU SOMMEIL au point de vue physiologique et psychologique, par A. Lemoine, professeur à la Faculté des lettres de Nancy. Ouvrage couronné par l'Institut de France. Paris, 1855, 1 vol. in-12 de 410 pages. 3 fr. 50

TRAITÉ D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE GÉNÉRALE ET SPÉCIALE, ou Description et Iconographie pathologique des altérations morbides, tant liquides que solides, observées dans le corps humain, par M. H. Lebert, professeur de clinique médicale à l'université de Zurich, etc. Paris, 1855.

Les livraisons I à XII sont en vente. Prix de chaque 15 fr.

Ce bel ouvrage se composera de 2 volumes in-folio de texte, et d'environ 200 planches gravées, et la plupart coloriées. Il se publie par livraisons, chacune composée de 28 à 32 pages de texte et de 5 planches in-folio gravées et coloriées.

LEÇONS DE PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE appliquée à la médecine, faites au collége de France, par Cl. Bernard, membre de l'Institut de France, professeur de physiologie générale à la Faculté des sciences, professeur au Collége de France. Paris, 1855, 1 vol. in-8 de 500 pages, avec figures. 7 fr.

HISTOIRE NATURELLE DES VÉGÉTAUX PARASITES qui croissent sur l'homme et sur les animaux vivants, par Ch. Robin, docteur en médecine et docteur ès sciences, agrégé d'histoire naturelle médicale à la Faculté de médecine de Paris. Paris, 1853, 1 vol. in-8 de 700 pages, avec atlas de 15 planches gravées, en partie coloriées. 16 fr.

TRAITÉ DE PHYSIOLOGIE COMPARÉE DES ANIMAUX DOMESTIQUES, par M. G.-C. Colin, chef du service d'anatomie et de physiologie à l'École impériale vétérinaire d'Alfort. Paris, 1854-1856, 2 vol. grand in-8 de chacun 700 pages, avec 114 figures intercalées dans le texte. 18 fr.

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE DES MALADIES DE LA PEAU, par M. le docteur A. Chausit, ancien interne de l'hôpital Saint-Louis, d'après l'enseignement théorique et les leçons cliniques de M. le docteur A. Cazenave, médecin de l'hôpital Saint-Louis. Paris, 1853, 1 vol. in-8. 6 fr. 50

TRAITÉ D'ÉLECTRICITÉ théorique et appliquée, par A.-A. de la Rive, membre correspondant de l'Institut de France, ancien professeur de l'Académie de Genève. Paris, 1854-1856, 3 vol. in-8, avec 350 figures intercalées dans le texte. Prix de chaque volume 9 fr.

Les nombreuses applications de l'électricité aux sciences et aux arts, les liens qui l'unissent à toutes les autres parties des sciences physiques, ont rendu son étude indispensable au chimiste aussi bien qu'au physicien, au géologue autant qu'au physiologiste, à l'ingénieur comme au médecin : tous sont appelés à rencontrer l'électricité sur leur route, tous ont besoin de se familiariser avec son étude. Personne, mieux que M. de la Rive, dont le nom se rattache aux progrès de cette belle science, ne pouvait présenter l'exposition des connaissances acquises en électricité, et de ses nombreuses applications aux sciences et aux arts.

BULLETIN DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE, publié par les soins de la commission de publication de l'Académie, sous la direction de MM. F. Dubois, secrétaire perpétuel, et Depaul, secrétaire annuel. Paraît régulièrement tous les quinze jours, par cahiers de 3 feuilles (48 pages in-8). Le Bulletin publie exactement tous les travaux de chaque séance de l'Académie.

Prix de l'abonnem. pour un an *franco* pour la France. 15 fr.

Collection du 1er octobre 1836 au 30 septembre 1855 : dix-neuf années formant 20 vol. in-8 de chacun 1100 pag. 130 fr.

Chaque année séparée, in-8 de 1100 pages. 12 fr.

DICTIONNAIRE D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET DE SALUBRITÉ, ou Répertoire de toutes les Questions relatives à la santé publique, considérées dans leurs rapports avec les subsistances, les épidémies, les professions, les établissements et institutions d'Hygiène et de Salubrité, complété par le texte des Lois, Décrets, Arrêtés, Ordonnances et Instructions qui s'y rattachent, par le docteur Amb. Tardieu, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital la Riboisière, membre du comité consultatif d'Hygiène publique, médecin assermenté près les tribunaux, etc. Paris, 1852-1854, 3 vol. gr. in-8. 24 fr.

ICONOGRAPHIE OPHTHALMOLOGIQUE, ou Descriptions et figures coloriées des maladies de l'organe de la vue, comprenant l'anatomie pathologique, la pathologie et la thérapeutique médico-chirurgicale, par le docteur J. Sichel, professeur d'ophthalmologie, médecin oculiste des maisons d'éducation de la Légion-d'honneur. 1853-1856.

Cet ouvrage sera publié en 20 livraisons, composées chacune de 32 pages de texte in-4 et de 4 planches dessinées d'après nature, gravées, imprimées en couleur, retouchées au pinceau avec le plus grand soin. Une livraison paraîtra toutes les six semaines. Prix de chaque : 7 fr. 50

Les livraisons I *à* 16 *sont publiées.*

Le texte se compose d'une exposition théorique et pratique de la science, dans laquelle viennent se grouper les observations cliniques, qui les met en concordance entre elles, et dont l'ensemble formera un *Traité clinique des maladies de l'organe de la vue*, commenté et complété par une nombreuse série de figures.

Les planches sont aussi parfaites qu'il est possible; elles offrent une fidèle image de la nature : partout les formes, les dimensions, les teintes ont été consciencieusement observées; elles présentent la vérité pathologique dans ses nuances les plus fines, dans ses détails les plus minutieux : gravées par des artistes habiles, imprimées en couleur et souvent avec repère, c'est-à-dire avec une double planche, afin de mieux rendre les diverses variétés des injections vasculaires des membranes externes, toutes les planches sont retouchées avec le plus grand soin.

L'auteur a voulu qu'avec cet ouvrage, le médecin, comparant les figures et la description, pût reconnaître et guérir la maladie représentée lorsqu'il la rencontrera dans la pratique.

TRAITÉ D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE GÉNÉRALE, par J. Cruveilhier, professeur d'anatomie pathologique à la Faculté de médecine de Paris. Paris, 1849, t. I, in-8, de 700 pages. Prix : 8 fr.

Le tome IIe, 1852, in-8 de 914 pages. 9 fr.

Le tome IIIe, 1855, in-8 de 948 pages. 9 fr.

Cet ouvrage est l'exposition du Cours d'anatomie pathologique que M. Cruveilhier fait à la Faculté de médecine de Paris. Comme son enseignement, il est divisé en XVII classes, savoir : 1° solutions de continuité; 2° adhésions; 3° luxations; 4° invaginations; 5° hernies; 6° déviations; 7° corps étrangers; 8° rétrécissements et oblitérations; 9° lésions de canalisation par communication accidentelle; 10° hypertrophies et atrophies; 11° métamorphoses et productions organiques analogues; 12° hydropisies et flux; 13° hémorrhagies; 14° gangrène; 15° lésions phlegmasiques; 16° lésions strumeuses; 17° lésions carcinomateuses.

TRAITÉ DE CHIMIE ANATOMIQUE ET PHYSIOLOGIQUE normale et pathologique, ou des Principes immédiats normaux et morbides qui constituent le corps de l'homme et des mammifères, par Ch. Robin, docteur en médecine et docteur ès sciences, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, et F. Verdeil, docteur en médecine, chef des travaux chimiques à l'Institut national agronomique, professeur de chimie. Paris, 1853, 3 forts vol. in-8, accompagnés d'un Atlas de 45 planches dessinées d'après nature, gravées, en partie coloriées. 36 fr.

Le but de cet ouvrage est de mettre les anatomistes et les médecins à portée de connaître exactement la constitution intime ou moléculaire de la substance organisée en ses trois états fondamentaux, liquide, demi-solide et solide. Son sujet est l'examen, fait au point de vue organique, de chacune des espèces de corps ou Principes immédiats qui, par leur union moléculaire à molécule, constituent cette substance.