



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>

24503302309



LANE MEDICAL LIBRARY STARFORD STOR
1949 A3 B53 1878
Des sources thermales et minérales de l'

EXPOSITION UNIVERSELLE DE PARIS

EN 1878

DES SOURCES
THERMALES ET MINÉRALES
DE L'ALGÉRIE

AU POINT DE VUE DE L'EMPLACEMENT DES CENTRES
DE POPULATION A CRÉER

PAR

LE D^r E. BERTHERAND

Membre du Conseil d'Hygiène
et de Salubrité publique du département d'Alger.
Secrétaire général de la Société des Sciences physiques, naturelles et climatologiques
d'Alger

Correspondant de la Société médicale d'Hydrologie de Paris.
Chevalier de la Légion-d'Honneur, etc.



ALGER

IMPRIMERIE DE L'ASSOCIATION OUVRIÈRE V. AILLAUD ET C^{ie}

1878

1949
A3 B53
1878

LANE

MEDICAL



LIBRARY

Seidel

Collection

**HISTORY OF MEDICINE
AND NATURAL SCIENCES**

AMERICAN BANK NOTE CO. LITHO

**DES SOURCES
THERMALES ET MINÉRALES
DE L'ALGÉRIE**

**AU POINT DE VUE DE L'EMPLACEMENT DES CENTRES
DE POPULATION A CRÉER**

PAR

LE D^r E. BERTHERAND

Membre du Conseil d'Hygiène
et de Salubrité publique du département d'Alger,
Secrétaire général de la Société des Sciences physiques, naturelles et climatologiques
d'Alger
Correspondant de la Société médicale d'Hydrologie de Paris,
Chevalier de la Légion-d'Honneur, etc.



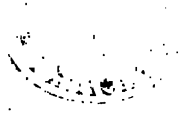
ALGER

IMPRIMERIE DE L'ASSOCIATION OUVRIÈRE, V. AILLAUD ET C^{ie}

1878

4^e

ANG LEBLANC



61802

WASH

U

149
3853
1878

DES SOURCES

THERMALES ET MINÉRALES

DE L'ALGÉRIE

AU POINT DE VUE DE L'EMPLACEMENT DES CENTRES
DE POPULATION A CRÉER

Le choix des emplacements des villages algériens est certainement la question qui importe le plus à leur développement et à leur avenir. La rapidité du peuplement y est donc entièrement liée. Mais que d'intérêts variés à satisfaire dans la désignation de cette assiette ! La situation, l'étendue et la qualité des terres disponibles, — les eaux, au point de vue de l'abondance de l'aménagement et des irrigations, — la facilité d'ouvrir des voies de communication avec les centres voisins ou les routes principales, — la proximité de bois, de futaies, d'essences, de marchés, de carrières, de mines, de stations de chemins de fer, de caravensérails, d'établissements industriels, sans compter les raisons stratégiques qu'inspire les besoins d'une défense efficace contre les attaques et les insurrections ! N'oublions pas non plus la question d'hygiène publique, la salubrité locale, l'assainissement. C'est donc bien une affaire capitale que la désignation définitive d'un centre de colonisation.

Qu'il nous soit permis d'attirer l'attention du Gouvernement sur les avantages qu'il y aurait à tenir compte

également de la proximité des eaux minérales : d'un côté parce qu'elles sont extrêmement nombreuses en Algérie, n'en dut-on juger déjà que par la quantité de ruines romaines de leurs thermes ; d'autre part, en raison de l'importance locale que les stations balnéaires, même la simple exportation, la seule vente des liquides minéralisés, ajouteraient à la prospérité des villages.

Dans un travail publié en 1860, dans la *Gazette des Eaux*, je constatais l'existence de 90 sources thermo-minérales dans nos trois provinces. Je dresse aujourd'hui la carte (1) de toutes ces richesses ; un simple coup d'œil permettra donc d'apprécier l'emplacement, la nature, la distance des centres de colonisation, d'un bien plus grand nombre de ces sources, puisque de nouveaux renseignements les élèvent au chiffre d'environ 140 (2). On se rendra ainsi facilement compte, soit des villages à placer près des plus importantes, soit des chemins de communication à établir pour les relier aux centres déjà existants.

Dans cette carte, le nom de chaque source est précédé d'un petit cercle diversement ornementé ou colorié, selon la composition chimique des eaux (voir la légende) : la nature mixte de certaines eaux a été indiquée par la réunion des couleurs sus-désignées ; ainsi, « vermillon et noir, » signifie une eau tout à la fois ferrugineuse et arsenicale, etc.

Les sources dont l'analyse chimique a révélé la composition quantitative sont spécifiées par le signe + placé au-dessus de leur nom.

Bien certainement, en l'état actuel des publications

(1) Cette Carte figure à l'exposition des Eaux minérales.

(2) En France, on compte 246 stations hydro-minérales. Quand tout le territoire algérien aura été bien exploré, nul doute qu'il n'aura rien à envier sous ce rapport à la mère-patrie.

éparses sur la question, j'aurai involontairement omis un certain nombre de sources éprouvées précédemment par l'analyse du laboratoire, ou encore mal déterminées par des indications vagues, peu précises ; aussi accepterais-je volontiers tous les renseignements complémentaires ou les rectifications qui me seraient adressés.

Dans l'impossibilité de surcharger une carte de toutes les données relatives à chaque source, j'ai résumé ci-après les renseignements fournis sur la température de chacune, ses propriétés, son débit, les ruines ou les constructions récentes qu'on y trouve, l'emploi médical ou agricole qu'en ont fait les Indigènes et les Européens ; enfin, la similitude avec les eaux les plus renommées d'Europe, est également donnée sous le titre de chaque section de la classification, et pour faciliter les recherches, les eaux sont présentées dans l'ordre alphabétique.



EAUX ALCALINES

Similaires : SAINT-GALMIER, VICHY, VALS, LUXEUIL,
BOURBONNE, PLOMBIÈRES, POGUES, ETC.

El-Affroun (*Analysée*). — 26 kilom. O. de Blida, dans le lit de l'O. Djer. — Alcaline bicarbonatée. — Point de captage. — Utile dans les affections des voies digestive, du foie et de la vessie.

Hamman bou Hanéfa. — A 20 kilom. de Mascara, rive droite de l'O. el Hamman, sur la route de Sidi-bel-Abbès. — Alcalines, 66° c. — Etablissement. — Très fréquentées par les Européens et les Indigènes pour la faiblesse et la stérilité.

Hamman Grouss. — Sur la route de Sidi-bel-Abbès à Mascara. — Alcalines. — 35°.

Hamman Gueurgour. — A 40 kilom. N.-O. de Sétif, près la route de Bougie. — Très abondantes. — Alcalines. — Très chaudes.

Hamman Mta Sidi Djallah. — Dans la vallée de la Chefia, près La Calle. — Traces de constructions romaines. — Alcalines. — 35°.

Hamman Sidi Abdell. — Sur la rive gauche de l'Is-
ser, à 7 kilom. E. du pont en pierre de la route d'Oran à Tlemcen, dans le cercle de Sidi-bel-Abbès. — Bassin naturel; vestiges de constructions romaines. — Débit de 150,000 litres à l'heure. — Alcalines, 38°. — Utilisées par les Arabes dans les maladies syphilitiques.

Salah-Bey (*Analysée*). — A 6 kil. O. de Constantine. — Vestiges de constructions romaines. — Débit de 150.000 litres à l'heure. — Alcalines carbonatées. — 27° à 35°. — Utiles dans les dyspepsies, les névralgies, les convalescences longues.

EAUX ARSENICALES

Similaires : LA BOURBOULE, BUSSANG, CRANSAC, VICHY,
MONT-DORE, ETC.

Hamman Bira (*Analysée*). — La source froide gazeuse
et bi-carbonatée d'Ain El-Hamza.

Hamman Melouane (*Analysée*).

Hamman Meskoutine (*Analysée*). — Sources salines
chlorurées-sodiques.

Source du Djebel Touila (*Analysée*).

(Voyez ces sources dans leur nomenclature spéciale).

EAUX BROMO-IODURÉES

Similaires : EAUX DE CHALLES, DE KREUZNACH, DE SALINS, ETC.

Hamman Melouane (*Analysée*).

Boudzaréah (EAU DE LA) (*Analysée*).

(Voyez plus loin chacune de ces sources).

Conviennent dans la scrofule, les engorgements arti-
culaires chroniques, les cachexies, etc.

EAUX FERRUGINEUSES

Similaires : BUSSANG, FORGES, SPA, PYRMONT, CHATELDON,
PLOMBIÈRES, ETC.

Aïn Dahla. — Près de la localité du même nom. — Source abondante. — Employée par les Indigènes dans les fièvres intermittentes, l'anasarque, l'aménorrhée.

Aïn Hamza (*Analysée*). — Nom de la source ferrugineuse acidulé située à 1,300 m. des Thermes d'Hamam Rir'a, à 16 kil. N.-E. de Miliana, à 7 kil. de Bou Medfa. — Ferro bi-carbonatées, 19°; 1.600 litres par heure. — Réservoir et fontaine. — Appelées par les Arabes « Aïn Karsa » (la fontaine acidule). — Usitées comme toniques, stimulantes; facilitent les digestions, activent les urines; conviennent dans la faiblesse constitutionnelle.

Aïn Hamama. — A 3 kil. N.-E. de Miliana, à l'embranchement de la route muletière de Cherchell, dans le ravin de l'O. El-Hammam. — Ferrugineuse gazeuse; 29°. — 1.500 litres à l'heure. — Bue par les Arabes des alentours.

Aïn Sdidia (c'est à dire l'eau rouillée). — A l'endroit dit Sdidia, à 17 kil. S.-O. de Mostaganem. — 16°; débit abondant.

Aïoun Skbakna (*Analysée*) (jadis chaudes). — A 2 kil. d'Alger, à l'entrée du Frais-Vallon. — 4 sources dont la plus importante donne 400 litres à l'heure. — Ferrugineuse carbonatée; 17°. — Très employées dans les cachexies, la chlorose, les troubles cataméniaux, la scrofule; vantées par les Arabes dans la stérilité.

Bordj-Bouïra. — Au bordj de ce nom (cercle d'Aumale) — Ferrugineuses gazeuses.

Boudzaréah (EAU DE LA) (*Analysée*). — A 7 kil. S.-O. d'Alger, près du village du même nom, dans le fond d'un vallon. — Abondante ; 14 à 15°. — Ferrugineuse, chlorurée et bi-carbonatée. — Utile dans l'anémie, la dyspepsie.

Djebel Touïla. — Près du gîte métallifère du même nom dans la province d'Oran. — Abondantes. — Ferrugineuses arsénicales.

Dra el Kaïd. — Au pied du djebel du même nom, près de l'Oued Agrioun (C. de Takitount) — Ferrugineuse gazeuse. — Utilisée comme eau de table. — Ruines romaines.

Dréa. — Dans la plaine de ce nom (Cercle de Bouçada). — Source abondante. Très fréquentée par les Indigènes.

Eau du cap Cavallo. — Près de Djidjelli. — Froide.

Fenaïa. — (SOURCE DES). — Près de Bougie. — 17°.

Hamman Meskoutine (*Analysée*). — A 1 kil. des thermes du même nom, à 18 kil. de Guelma (pr. de Constantine). — Ferrugineuses sulfatées ; 78°. — 4 à 5,000 litres à l'heure. — Très utilisées.

Hamman Bir'a. — (Voyez plus haut *Aïn-Hamza*).

Hamman sidi Djoudi. — Dans le Guergour (subdiv. de Sétif). — Très abondantes ; 18°. — Réputées pour la guérison des blessures.

Hamman Siéders (*Analysée*). — Au 29° kil. sur la route de Constantine à Batna, à peu de distance de l'usine du comte de Montébello. 40° c. — Débit de 140 litres à l'heure. — Acidule ferrugineuse.

Ma-Allah. — Entre Milah et Djemilah (prov. de Constantine). — Très renommées.

Qued Eddjelata. — A 11 kil. S.-O. de Dra-el-Mizan. — 3 sources ; 17 à 18°. — 400 litres à l'heure. — Utilisées à l'hôpital militaire de Dra-el-Mizan.

Ouled Aziz. — Dans la tribu de ce nom, en Kabylie. — Ferrugineuses gazeuses.

Stora. — Au pied de la montagne, près de Stora. — Vestiges de constructions romaines. — 2 sources.

Teniet-el-Had (*Analysée*). — A 3 kil. de ce poste (60 kil. S.-O. de Miliana), dans la forêt des Cèdres. — Plusieurs sources, dont une abritée par un toit. — 12°. — 8,000 litres à l'heure. — Ferrugineuse carbonatée. — Employée avec succès dans les engorgements abdominaux chroniques, les diarrhées anciennes, la chlorose, les ulcères, etc.

Thala H'adid. — A l'O. de la tribu de ce nom, chez les Zegfaoua, près de Tiza (Kabylie). — Ferrugineuse très renommée.

EAUX GAZEUSES SIMPLES

Similaires : SELTZ, CONDILLAC, SAINT-GALMIER, SOULZMATT, CHATELDON, ETC.

Aïn el Karsa. — Chez les Beni-Menad (Prov. d'Alger). — 32°.

Aïn Sennour (*Analysée*). — Route de Bône à Soukarras, à 12 kilom. de ce dernier point. — Froide. — Eau de seltz. — Utilisée pour la table à Soukarras.

Arcole. — Source à 2 kilom. N.-E. de ce village, et à 10 kilom. N.-E. d'Oran. — 250 litres par heure. — Vendue à Oran comme eau-de-seltz.

Ben Haroun (*Analysée*). — A 10 kilom. S.-S.-O. de Dra-el-Mizan (Kabylie). — 4 sources, dont trois recueillies dans des bassins abrités. — Débit total de 40 hectolitres par jour. — 16 et 18° — Utiles dans la dyspepsie, l'anémie, les fièvres anciennes.

Mouzaïa-les-Mines (*Analysée*). — A 1 kilom. N. du village de ce nom : sur la rive droite de l'O. Bou-Roumi ; à 14 kilom. de Médéa. — 2 bassins : 4 à 5,000 litres par jour. — 18°. — Usitées dans les maladies du foie, des voies urinaires, la chlorose, l'embarras gastrique, la dyspepsie, les fièvres intermittentes, etc.

EAUX SALINES

Similaires : NIEDERBRONN, HOMBURG, KISSINGEN, LOUESCHE, CONTREXÉVILLE, SEDLITZ, CARLSBAD, ETC.

Aïn Djerob. — A 5 kil. N.-E. de Zerguin (prov. d'Alger), au pied du Djebel Daoura (région N. des steppes). — Très-abondantes : 27°. — 28,000 litres à l'heure. — Saline carbonatée. — Usitée chez les Indigènes dans les maladies de peau.

Aïn el Hammam. — A 20 kil. de Mascara, près des Hachem. — Saline : 50°. — Sert de bain anti-psorique aux Arabes.

Aïn el Hammam. — A 6 kil. N.-O. de Sebdou, sur la rive gauche de la Tafna. — 2 sources distantes de 50 mètres : l'une, débit de 2,000 mèt. cub. par jour, l'autre, 500 mèt. cub. par jour. — Salines carbonatées : 25°.

Aïn el Hammam. — Sur le revers N.-E. de Thessalah. — 46°. Débit de 4,000 mèt. cub. par jour. — Jadis très-chaude, s'est refroidie depuis.

Aïn el Hammam. — Sur la rive droite de la Mekerra, chez les Ouled Sidi Ali ben Youb. — 49,000 mèt. cub. par jour. — Saline chlorurée : 25°. — Ruines d'un ancien bain.

Aïn el Hammam (*Analysée*). — A 6 kil. O. de Sebdu, dans les Traras, sur la rive gauche de l'Oued El Hammam. — Saline carbonatée calcique: 25°. — 400 mét. cub. par jour.

Aïn el Hamza (*Analysée*). — A 2 kil. E. de Takitount, route de Sétif à Bougie. — Saline carbonatée calcique et gazeuse. Utilisée dans la prov. de Constantine comme eau de table, et à l'hôpital de Sétif comme eau de Vichy.

Aïn Fesgula. — Au S. de la route de Constantine à Batna. 18 à 19°. — 200 litres par seconde.

Aïn Keddara. — A 2 kil. S.-O. de Zerguin (prov. d'Alger), au pied du Djebel-Daoura. — 26°. — Débit de 200,000 litres à l'heure.

Aïn Malah (*Analysée*). — A 4 kil. E. d'Orléansville. — Saline chlorurée sodique. — Utilisée par les Arabes en boisson.

Bain de la Reine (*Analysée*). — (Que les Arabes appellent *Hammam Sidi Dedeyob*). A 3 kil. O. d'Oran, sur le bord de la mer. — Etablissement spacieux. — 4 sources, débit total de 6,000 litres à l'heure. — Saline chlorurée sodique: 45°, 47°, 50° et 52°. — Employées dans les affections rhumatismales, les engorgements abdominaux, les lésions osseuses, les scrofules, certaines maladies de la peau, la goutte, les névralgies.

Eau du Frais-Vallon (*Analysée*). — A 3 kil. d'Alger. propriété Caldumbide. — Plusieurs bassins: débit abondant. — Saline chlorurée: 18°. — Avantageuse dans les maladies et engorgements des viscères abdominaux.

Gar Rouban (EAU DE) (*Analysée*). — Dans l'oasis de Sidi Yahia. — Saline carbonatée calcique: 20°.

Hammam Amiga. — Dans le cercle de La Calle. — 37°.

Hammam Barai. — Au pied de l'Aurès. — 60 et 70°.

Hamman des Beni Foughal. — Cercle de Guelma. — Usitée dans les rhumatismes et la gale.

Hamman Beni Guecha. — A 65 kil. S.-O. de Constantine et à mi-chemin de Constantine à Sétif. — Plusieurs sources : 45°. — Très-renommées dans les affections des os et de la peau.

Hamman Beni Sermen. — Chez les Berbecha, près de Bougie. — Salines très-chaudes.

Hamman Beurda (c'est-à-dire le bain du bāt) (*Analysée*) : l'ancienne *Villa Serviliana*, et d'après Dureau de la Malle, Hamman el Merda, c'est-à-dire bain des Merdès, nom de la tribu berbère qui peuplait jadis cette localité. — A 7 kil. N. de Guelma, près d'Héliopolis. — Ruines de bassins romains. — Sources nombreuses récoltées dans un vaste bassin : eaux assez abondantes pour faire tourner des moulins et irriguer de vastes propriétés. — Saline carbonatée calcique : 29°. — Employées dans les affections de la peau.

Hamman Bou Hadjar (*Analysée*). — A 7 kil. du village de la M'leta, à 8 kil. de la route d'Oran à Tlemcen, à 50 kil. S.-O. d'Oran, à 14 kil. N.-E. d'Aïn-Temouchent. — Ruines de bassins romains ; piscine et chambres construites par le Génie. — Salines chlorurées, 55°. — 660 litres par heure. — Très fréquentées par les Indigènes qui ont bâti un bain maure tout auprès. — Utilisées par les Arabes dans la syphilis constitutionnelle, les douleurs rhumatismales, la lèpre psoriasique, la chlorose, etc.

Hamman bou Sellam (*Analysée*). — A 200 kil. S. O. de Sétif, près du Bou-Thaleb. — 8 sources reçues dans plusieurs bassins naturels : 3,000 litres par heure. — Salines chlorurées-sodiques : 47 à 54°. — Employées par les Arabes dans les fièvres intermittentes anciennes, la syphilis, les rhumatismes, etc.

Hamman Bou Thaleb (*Analysée*). — A 60 kil. S. de Sétif, chez les Ouled Séfiane, près du village arabe

El Hammam. — Plusieurs bassins naturels ; sources nombreuses ; 1,200 litres par minute. — Salines chlorurées : 53°

Hamman Djebel Nadoun. — Près de Guelma. — Ruines romaines. — 32°. — Employées par les Arabes contre la syphilis invétérée, les maladies cutanées et rhumatismales.

Hamman El Rorfa. — Au N.-E. du Djebel Amour (prov. d'Alger) — 40 à 45°.

Hamman Ghellaïa. — Entre Philippeville et Bône. — Trois sources. — 41 à 58°.

Hamman Kabès ou *Hamman Matmata*, à 16 kil. O. de Kabès (prov. de Constantine), sur la route de Kabès à Tozer. — Anciennes *Aquæ tacapitanæ*. — Plusieurs chambres pour les baigneurs. — 47°.

Hamman Melouane (*Analysée*). — Dans une gorge de l'Atlas, à 8 kil. du village de Rovigø (à 36 kil. S.-E. d'Alger). — Un puisard et un marabout qui couvre une piscine carrée. — 2,600 litres par jour. — Salines chlorurées sodiques : 39 et 42°. — Fréquentées par les Arabes et les Israélites pour les scrofules, le lymphatisme, les engorgements chroniques, la goutte, les rhumatismes, les maladies de la peau.

Hamman Mensoura. — Au fond d'un ravin, sur la route de la Medjana à Aumale. — Très chaudes.

Hamman Meskoutine (*Analysée*). — Anciennes *Aquæ tibilitanæ*. — A 10 kil. O. de Guelma. — Débris d'établissements romains : constructions civiles et hôpital. — 4 grands bassins : 100,000 litres à l'heure. — Salines chlorurées-sodiques : 70 à 95°. — Utiles dans les douleurs articulaires, les rhumatismes, les maladies de la peau et des os.

Hamman Nballs-Nador. — A 32 kil. E.-S.-E. de Guelma, près la route de Guelma à Soukarras. — Plusieurs sources : 42 à 45°.

Eaux de **Nédromah**. — Près de cette localité (subdiv. de Témecen), dans le ravin de l'O. Sbaïr. — 2 sources : 30°.

Hamman Righa (*Analysée*). — A 16 kil. N.-E. de Miliana, à 7 kil. de Bou-Medfa. — Plusieurs sources : 29 à 67°. — Etablissement civil et militaire. — 216,000 litres par jour. — Ruines de bassins romains. — Salines sulfatées-calciques. — Très avantageuses dans les rhumatismes, les engorgements abdominaux, les lésions osseuses, les maladies anciennes de la peau, les scrofules, l'anémie, la gravelle, la goutte, les névralgies, les affections chroniques de la poitrine, la syphilis constitutionnelle, etc.

Hamman Selam. — A 3 kil. N.-O. de Biskra.

Hamman Si Bou Abdallah. — A 4 kil. du confluent du Chélif avec la Mina (prov. d'Oran). Salines sulfatées. — Température assez élevée pour que les Arabes y cuisent œufs et poules.

Hamman Sidi bel Kheir. — Près du marabout de ce nom, rive gauche de la Tafna, à 10 kilom. N.-E. de Lella-Maghnia. — Entourée de palmiers, — 700 m. cub. par jour. — 36°. — Utilisée pour des irrigations.

Hamman sidi ben Chaa. — Sur le bord du Chélif, dans les ruines de Técha (prov. d'Oran). — 35°, 40°.

Hamman sidi bou Hanéfia (*Analysée*). — Sur la rive droite de l'O. el Hammam, à 20 kilom. de Mascara. — 2 sources : 800 litres par heure. — Etablissement militaire. — 63°, 65°. — Réputées dans les affections de la peau, la syphilis, la dysenterie, la stérilité, les engorgements abdominaux.

Hamman sidi bou Zid. — Au confluent de la Mina et du Chélif (prov. d'Oran). — 50°.

Hamman sidi Cheikh. — A 4 kilom. N. de Lella-Maghnia, sur la rive gauche de la Moulah. — Plusieurs sources : 500 mét. cub. en 24 heures. — 34°. — On

dit que ces eaux contiennent du cuivre. — Les Arabes les utilisent sous forme de bains.

Hammam sidi El Hadj. — Dans le cercle de Biskra. — Saline chlorurée : 48°.

Hammam sidi Nécid. — Tout près de Constantine. — 33°.

Marabout si Ahmed ben Kacem. — A 6 kil. S. de Bou-Daoua, à l'extrémité S.-E. du Chott du Hodna. — Salines magnésiennes, — 43°. — 4 litres par seconde. — Utilisées pour les irrigations.

Oued el Hammam. — Aux environs de Sidi-bel-Abbès. — 58°.

Smala d'Aïn Touta. — A 6 kilom. S.-O. d'El-Ksour (route de Constantine à Batna). — Nombreuses sources : 10 litres par seconde : 43°33. — Salines sulfatées sodomagnésiennes.

Sources de l'Oued el Hammam (Analyse). — A 20 kilom. S.-O. de Mascara, route de Sidi-bel-Abbès. — Plusieurs sources : 2 piscines. — Salines carbonatées calciques : 58°. — Très fréquentées par les Arabes.

Sources d'Oum el Senam. — Non loin d'Aïn-Iakout (route de Constantine à Batna). — 10° — 15 à 20 litres par seconde. — Chlorurées sodiques. — Servent à l'irrigation des terres.

Sources de Zaatcha. — Tout près de l'Oasis. — 25°.

A la suite des eaux salines médicinales, il convient de ne pas omettre d'autres richesses thérapeutiques fournies par les sources plus ou moins saturées de chlorures et de bromures, au point de permettre d'en utiliser les liquides à titre d'Eaux-mères, à l'instar des « Mütterlange » des Allemands et des résidus d'évaporation de la Meurthe, du Jura, du Doubs, etc. Ici se

placeraient avantageusement, pour des applications à la scrofule, aux maladies de la peau, aux rhumatismes, aux engorgements viscéraux, les **Marais salants** du Sud, les grands **Chotts Chergul** et **Gharbl** :

Les eaux du sud d'Arzew (à 12 kilom.);

Le lac Misserghin. — A 12 kilom. S.-O. d'Oran ;

Le lac de Msilah. — Au S. de Constantine ;

Le lac de Zahrèz. — Au S. de la province d'Alger ;

L'Oued el Melh Mta Thabet (cercle de Ténès). — Plus de 300 grammes de chlorure sodique par litre :

Les eaux des Beni-Melah (cercle de Bougie). — Deux cents grammes de sels sodiques par litre ;

Lac Fetzara. — Au S.-O. de Bône, près du Col de Fedj-Mabrek (route de Bône à Jemmapes). — Par litre, 6 à 7 grammes de chlorures. — La chasse y fournit des cygnes blancs, des flamands, des grèbes dont la fourrure est renommée ; la pêche donne de gros barbeaux utilisés pour l'huile, la colle de poisson, les salaisons.

L'Oued bou Ketoun. — Près des Portes de fer : très salées ;

L'Oued Amacin. }
L'Ichkaben. } Entre la mer et Sétif.

Le Dayatoum el Ghelaz. — A 24 kilom. d'Oran : près de 4 grammes de sels sodiques par litre ;

Les eaux salées des **Beni-Azzouz.**

— **Beni-Abbès.**

— **Beni-Ourtilane.**

— **Beni-Khateb.**

— **Beni-Smaïl.**

} En Kabylie où on les exploite pour l'obtention du sel commun.

EAUX SULFUREUSES

Similaires : ENGHEN, URIAGE, AIX-EN-SAVOIE, LUCHON, SAINT-SAUVEUR, BARÈGES, CAUTERETS, BONNES, AMÉLIE-LES-BAINS, LABASSÈRE, ETC.

Aïn El Baroud (*Analysée*). — A 4 kil. O. de Mouzaïales-Mines. — Sulfureuse froide.

Aïn El Hammam. — A peu de distance, 5 kil. N. du Ksar-Zerguin et à 2 kil. de l'Aïn-Djerob (cercle de Boghar). 42°. — Eaux abondantes, d'un abord peu facile. — Utilisées par les Arabes.

Aïn El Hammam (*Analysée*). — A 16 kil. N.-E. de Saïda, à 500 mètr. N. du Djebel Tissekedelt. — Grand bassin : 25,000 litres à l'heure. — 56°. — Très renommée chez les Arabes.

Aïn Kebrita (*Analysée*). — Chez les Beni-Chaïb, au S.-E. de l'Ouarencenis, à 2 kil. E. de la maison du caïd Bouzar. — 14 à 15,000 litres à l'heure. — 21°. — Utilisées pour les irrigations.

Aïn M'keberta (*Analysée*). — Chez les Ameur-Cheragas, à 50 kilom. S.-E. de Constantine et au bord de la plaine de Touïla. — 16°. — Très employée contre les maladies de poitrine et d'intestins.

Aïn Nouissy (*Analysée*). — Village entre Mostaganem et la Macta, à 5 ou 6 kilom. de la mer. — Cuvette naturelle : 15,000 litres par jour. — 28°.

Aïn Okhris. — Sur la rive gauche de l'O. Okhris, à 44 kilom. d'Aumale. — 4 sources : 15,000 litres par heure. — 47° et 69°. — Employées par les Arabes dans la gale, la syphilis constitutionnelle.

Ammi-Moussa (EAU D'). — A 16 kilom. E. de ce poste.

— 50°. — Très utilisées par les Indigènes contre les maladies de peau, les ulcères.

Berrouagula. — A 22 kilom. S.-E. de Médéa. — 4 sources : piscine et bassin. — 45°. — 3 à 4,000 litres par heure. — Des Arabes y viennent de loin pour les affections du foie, la gale.

Bibans (SOURCE DES). — Chez les Ouennougha (cercle de Bordj-bou-Arréridj). — Maison et piscine : 3 sources principales. — 118 à 120,000 litres par heure. — 50° et 76°. — Très accréditées chez les Indigènes pour les rhumatismes, les scrofules, les maladies de peau.

Hamman ben Mettsen A'Mlela. — Dans le cercle de La Calle. — Ruines romaines. — 26°. — Usitées chez les Indigènes contre les maladies cutanées.

Hamman Bou Ghara. — A 12 kilom. N.-E. de Lalla-Maghnia, sur la rive gauche de la Tafna. — Pavillon et piscines ombragées de palmiers. — Plusieurs sources. — 48°. — 600 mètr. cub. par jour. — Fréquentée par les Arabes, pour les douleurs, les plaies ulcérées, la stérilité.

Hamman Bou Hadjar (*Analysée*). — Près d'Aïn-Temouchent, à 1 kilom. des sources salines de Hamman Bou Hadjar (voir ci-dessus). — Petite maison et 2 bassins. — 49°.

Hamman Bou Hallouf (*Analysée*). — Aux environs de Djemilah (prov. de Constantine), au N.-O. du Djebel Medjada, sur la rive droite de l'O. Bou-Hammam. — Bassin romain. — 40°.

Hamman Chefia. — Au pied du Djebel en Nâga, à l'entrée de la vallée de la Chefia, à 30 kilom. O.-S.-O. de La Calle et à 40 kil. E.-S.-E. de Bône. — Signalée aussi sous le nom d'Aïn-Djibalah el Adjen, et comme se trouvant au milieu des ruines d'*Ad Dianam*. — Sulfureuse gazeuze. — 35°.

Hamman el Hamé. — Dans l'Ouarencenis (province

d'Alger), à 86 kil. S.-E. de Ténès, rive gauche de l'O. el Hammam, à 8 kil. E.-S.-E. de la maison des Caïds du Djebel Ouarencenis. — 4 sources dont la plus forte débite 400 mètres cubes par jour. — Piscine recouverte en maçonnerie ; cuvette naturelle pour bains. — 42°. — Utilisée par les Arabes qui l'appellent « Bain des lépreux. »

Hamman el Mazen. — Tribu du même nom près de La Calle et du lac Oubeira. — Tiède. — Fréquentée par les Arabes dans les affections de la peau.

Hamman el Merdès. — Au bout de la plaine des Merdès, à l'E. de Bône et à l'O. de La Calle. — Tièdes. — Usitées chez les Indigènes pour les maladies cutanées.

Hamman Es-Salahin (*Analysée*).—A 6 kil. de Biskra, au pied du Djebel Sfa. — Bassin protégé par un toit : établissement avec gardien. — 46° : 150,000 litres à l'heure. — Utiles dans les affections cutanées et rhumatismales, les lésions traumatiques anciennes, les engorgements viscéraux, les maladies de la peau.

Hamman Kourbeizet. — Dans le cercle de Biskra. — 39°.

Hamman Mta Djendel. — Dans le cercle de Bône, près du lac Fzara. — 40°.

Hamman Mta el Hachaïch. — Chez les Ouled Chedam (cercle de Guelma). — 60°. — Usitée dans les douleurs rhumatismales et les dartres.

Hamman des Ouled Messaoud. — Entre les Beni-Salah et Bou-Hadjar (cercle de Bône). — 45° et 47°.

Hamman de l'Oued Sentour ou Cheniour. — Chez les Guerfa, au S. de Guelma, sur la rive de l'O. Cherf, à l'E. d'Announa. — Sources nombreuses. — 50° et 60°.

Hamman Ouled Zaid.— A 20 kilom. N. de Soukarras sur la route de Bou-Hadjar. — 32°. — Deux piscines. — Utilisée dans les maladies de la peau.

Hamman Siane (*Analysée*). — A 40 kilom. N.-E. d'Aumale, en Kabylie, au delà de la forêt du Ksenna, près de l'O. Siane. — 9 sources : 9,000 litres à l'heure. — 30°, 59° et 70°. — Vantées par les Indigènes contre les maladies de la peau.

Hamman Sidi Aït. — A 52 kilom. S.-O. d'Oran, sur la rive droite de l'O. Soughai, près de son confluent avec le Rio-Sala. — 4 à 5,000 litres par jour. — Sulfureuse gazeuse : 52°. — Très suivie par les Arabes qui l'utilisent, en outre, pour un bain maure.

Hamman Sidi Trad. — Près la frontière de Tunis, à 40 kilom. de La Calle. — 2 sources abondantes. — 57° et 65°. — Cascade utilisée pour douches par les Arabes. — Très fréquentées par les Indigènes.

Hamman Tassa (*Analysée*). — Dans un défilé à l'E. de Soukarras, sur la route de Taoura. — 43°. — Très utilisée par les Arabes. — Très chargée en sulfure alcalin. — Un gourbi sert d'établissement.

Oued Hamimin (Eaux de) (*Analysée*). — A 6 kilom. de Jemmapes. — Ruines de piscine romaine, sur la rive droite de l'O. Hamimin. — Etablissement avec chambres et baignoires françaises. — 40° et 43°. — Employées dans les affections rhumatismales, articulaires et musculaires, la goutte, les névralgies, les dartres, les ulcères.

Oued el Hammam (Sources de) (*Analysée*). — A 32 kilom. S.-E. d'Aumale, dans la forêt du Ksenna. — Quelques constructions. — 64°. — Employée par les Arabes et les colons d'Aumale

— **Hamman el Halfa** (parce que les Arabes y font macérer l'halfa.) (*Analysée*). — A 200 mètres des précédentes. — 64°.

— **Hamman Mesquine** (c'est-à-dire des gens très malades.) (*Analysée*). — A 400 mètres de la précédente. 38°. — Souvent utilisées par les Arabes contre les manifestations invétérées de la syphilis.

— **Aïn el Kébir et Aïn el Seghir** (*Analysée*). — A quelques mètres de la précédente. — Très abondantes. — 58°.

Hamman Djerob (c'est-à-dire le bain de la gale. (*Analysée*). — A 300 m. S.-E. des précédentes. — 24°.

Oued Malah (SOURCES DE) (*Analysée*). — A 8 kil. N.-E. de Lella-Maghnia, au-dessus du confluent de la Mouilah. 100 mètr. cub. par jour. — 30°.

Ouled Anteur (EAUX DES) (*Analysée*). — Dans une forêt à quelques kilom. à l'O. de Boghar. — 16°. — Usitées chez les Arabes dans la faiblesse constitutionnelle, les affections catarrhales, dartres, rhumatismes, syphilis.

EAUX THERMALES SIMPLES

Similaires : CHAUDES-AIGUES, LES SOURCES THERMALES
EN GÉNÉRAL

Aïn bou Merzoug. — Sur la route de Constantine à Batna. — Ruines romaines. — 26°. — 540 litres par seconde.

Aïn Djellabah el Adjen. — Près de La Calle, au bout de la plaine de Dréan, dans la vallée qui sépare le pays de la Chiffa, de la tribu des Beni-Amar. — Température (?) très élevée. — Employées par les Arabes dans les maladies de peau.

Aïn el Hamman. — A 28 kilom. O. du caravansérail de Guelt es Sattel (la citerne du Seau, au S. de Boghar. — Chaudes.

Aïn Merdja. — Sur la rive gauche de la Tafna, à 5 kilom.

S. de son embouchure, à 4,500 mètr. des ruines romaines de Takembrit. — 25°.

Aïn Sefian. — A 11 kilom. N.-N.-O. du Bordj Seggana, chez les Lakhdar Alfaoui, à 25 kilom. de Barika et 35 de Mgaous (bassin de Hodna, région orientale). 24°. — Débit de 120 à 150 litres par seconde. — Utilisée pour les irrigations. — Ruines romaines.

Aïn Zerguin. — Dans la prov. d'Alger, au pied du Djebel Daoura. — 26°. — 200 litres par seconde.

Djelfa (SOURCES DES ENVIRONS DE). — 29°. — 3 à 400 mètr. cub. par heure.

Enchir el Hammam. — A 32 kilom. de Guelma, un peu au-dessus de l'embouchure de l'O. Hammam et de l'O. Rbihá. — Vestiges de constructions romaines : baignoire naturelle. — 32°.

Hammam Msila. — Dans les gorges de Hodna, sur la route de Bordj à Msila. — 43° C.

Hammam si Ali Labrak (le *Nalpotès* des Romains), appelé aussi « Hammam Mta Mohamed ben Ali Labrak. » — A 700 mètr. du pied du Kef el Hammam, à l'E. et à 1 kilom. de Thonga, près de La Calle (à 11 kilom. S.-E.) — 35°. — Utilisées par les Arabes dans les affections cutanées.

Hammam sidl Mimoun. — Au S. de Constantine, près du Rummel et la Porte Vallée. — Sous une voûte ancienne. — 120 litres par minute. — 31°.

Oued Hadja (SOURCES DE) (*Analysée*) — A 6 kilom. N.-E. du village de Cherf (Cercle de Djelfa). — Nombreuses sources ; 20,000 litres à l'heure. — 33° et 36°. — Servant à l'irrigation,

Rous el Aïoun. — A 8 kilom. S. de Biskra. — 24° 50 à 27° 33. Faiblement saline chlorurée. — Débit assez important.

Vieux-Ténès (SOURCE DU). — Dans le lit de l'O. Allélah. Vestiges de constructions romaines ; bain maure établi auprès. — 30°. — 180 litres à l'heure.

En demandant à ce que l'Administration supérieure veuille bien accorder quelque attention à la présence des sources minérales, toutes les fois qu'il s'agira de choisir l'assiette d'un village ou la direction d'une voie de communication, il est loin de notre pensée de songer à entraîner le Gouvernement ou les populations intéressées dans des frais exagérés de construction pour l'utilisation et l'exploitation de ces précieux liquides. Certainement de modestes abris, quelques travaux de captage, d'aménagement suffiraient, dès le début, pour permettre tout juste l'abord, l'usage, l'embouteillage de ces eaux. Comme l'a dit avec raison M. l'Ingénieur en chef Ville, « la meilleure manière de tirer parti des sources thermales ou minérales de l'Algérie, paraît être de construire des établissements qui coûtent peu et de ne pas chercher à imiter les grands établissements d'eaux minérales d'Europe. » On ne saurait raisonnablement demander davantage pour le moment : nous ne devons pas oublier que l'Algérie en est encore aux tâtonnements, aux premiers pas de la colonisation et de l'implantation, et qu'avant de songer au luxe, au superflu, il faut ici commencer par s'assurer le nécessaire et l'utile.

Les esprits timorés ou toujours enclins à une opposition systématique ne manqueront pas de dire qu'avant de lancer les populations dans l'utilisation des sources minérales du pays, il faudrait d'abord bien connaître l'action médicale et la composition chimique de toutes ces eaux. Voilà un cercle vicieux dont on doit se méfier. La parfaite expérience des propriétés des sources ne peut précisément s'acquérir que par la pratique médicale basée sur une grande échelle ; d'ailleurs, en se guidant sur l'emploi que les Indigènes en font de temps immémorial, ne

serait-on pas déjà suffisamment autorisé à exploiter la plupart des eaux de la colonie ? Et si vous voulez que les médecins étudient les rapports de la nature chimique et des propriétés thérapeutiques des sources disséminées à profusion dans nos trois provinces, regardez tout au moins comme très indispensable qu'ils soient à proximité de chacune d'elles, et qu'ils en puissent sérieusement suivre et contrôler les effets sur les populations locales.

A ce point de vue, l'utilisation sur place de ces liquides médicinaux ou hygiéniques aurait déjà pour garantie protectrice, pour guide compétent, le médecin de colonisation qui est attaché par l'Administration supérieure à la plupart des centres agricoles. La présence permanente de ce praticien entraînerait certainement près des sources l'établissement modeste de piscines convenables, d'une ambulance hospitalière ; en tout cas, elle ne tarderait pas à régulariser l'emploi de ces eaux bienfaisantes, dont jusqu'ici les Indigènes (Arabes et Israélites) usent et abusent étrangement, ne trouvant jamais près de ces sources l'autorité compétente du praticien.

Non-seulement les malades de nos villages algériens utiliseraient avantageusement sur place certaines eaux minérales, ce qui empêcherait bien des affections de passer à l'état chronique ; mais encore les colons préviendraient ou dissiperaient rapidement un grand nombre d'indispositions, en employant, même comme boissons de table, les eaux soit médicinales, soit hygiéniques, telles que les eaux gazeuses. On comprend de suite l'économie qui en résulterait pour l'assistance hospitalière, tout le bien-être qu'en ressentirait la santé des populations immigrantes et surtout celle de leurs familles. Que de jeunes constitutions affaiblies par les difficultés de l'allaitement, les orages de la dentition ou l'influence du climat, ré-

cupèreraient promptement, par cette action prolongée des eaux minérales de la localité, la vigueur et la régularité fonctionnelles ! Que d'accidents ou d'infirmités inséparables d'une croissance pénible ou contrariée seraient rapidement conjurés ! Et les convalescences si lentes dans les hôpitaux, si chèrement consolidées parfois au prix du changement du climat, ne seraient-elles pas obtenues avec plus de facilité et surtout plus d'économie, pour les familles comme pour l'assistance publique, auprès de ces thermes si peu éloignés du foyer domestique, de nos postes militaires, de nos établissements hospitaliers ? Bénéfice net : diminution de la durée et des frais de convalescence, d'envois aux eaux en France, des passages à titre gratuit.

Et, si je ne m'abuse, notre colonie ne se dépeuplerait plus chaque année à l'approche du trimestre d'été : nos concitoyens aisés perdraient l'habitude d'aller, par leur émigration périodique, discréditer le climat algérien et de jeter ainsi dans notre commerce colonial un allanguissement régulièrement renouvelé. Il ne manque point, dans les régions élevées de nos trois provinces, de stations balnéaires dont les propriétés médicinales, les sites pittoresques, la salubrité légendaire attireraient avec succès les valétudinaires et les familles favorisées de la fortune. Les Algériens en général connaissent peu ou mal l'Algérie ; les voyages sanitaires, auxquels je fais allusion, tourneraient certainement au bénéfice des relations sociales, commerciales et industrielles, et cette perspective d'une circulation active et utile entre les cités principales de notre colonie doit paraître séduisante à tous les points de vue.

Comment ! l'Algérie a des eaux rivales de Vichy, de Vals, de Condillac, de Saint-Galmier, de Bourbonne, et

elle n'en profite pas ! Mais Vichy exporte près de 2 millions et demi de bouteilles, et Saint-Galmier 4 à 5 millions !

Bien mieux, l'Algérie a reçu de France, en 1874, 246,608 kilogr. d'eaux minérales, et de l'étranger 428 kilog., total 247,036 kilogr., soit un chiffre égal de litres. En évaluant à un franc, en moyenne, la bouteille, ce serait donc plus de 200,000 francs dont le commerce des eaux minérales propres à l'Algérie pourrait bénéficier. Inutile d'ajouter que si les plus importantes de nos sources étaient en exploitation, leur produit commercial dépasserait de beaucoup les chiffres ci-dessus, d'une part parce qu'on les utiliserait sur une plus vaste échelle, de l'autre, parce que les frais de transport étant moindres, on en consommerait bien davantage. Et puis, l'industrie de la verrerie, qui tend à s'implanter dans la colonie, n'y trouverait-elle pas également un débouché précieux ? De même pour celle du liège.

D'ailleurs, un certain nombre de ces eaux qui tombent en cascades puissantes pourraient être utilisées soit pour des usines à diverses destinations, soit pour l'exploitation de gîtes métallifères, soit pour des douches, comme l'ont fait les Arabes.

La chaleur élevée de plusieurs sources est employée par les indigènes, pour les étuves des bains maures, pour le rouissage des matières textiles.

Il en est de même des sebkha, des lacs salés fort étendus de la région du Sud, exploités comme salines par les gens du pays : ainsi ceux d'Arzew, de Zahrez, de Missergîn, les chotts Chergui et Gharbi, etc. Ne serait-ce pas une richesse tout à la fois industrielle et médicale pour les centres de populations appelés aux travaux de salpêtrerie, d'extraction du sel, et à la pêche des éponges dont

la naturalisation pourrait être utilement essayée dans ces étangs salés ?

Quant aux applications à la cure des animaux de prix ou de luxe, la médecine vétérinaire ne sera pas embarrassée pour tirer bon parti de nos sources minérales. Les annales de la science ont enregistré « les succès obtenus à Caunterets, à Luchon, à Mont-Dore, sur des chevaux atteints de maladies chroniques de la poitrine, à Bourbon, à l'Archambault sur des chiens de chasse rhumatisants (1). » J'ai rappelé, il y a vingt ans (2), les brillants succès obtenus par M. Ughetti, vétérinaire du régiment de Piémont-Royal (1846) avec les eaux sulfureuses iodo-bromurées de Challes (Savoie), dans la morve aiguë, les éruptions farcineuses, herpétiques, les gourmes, la faiblesse générale, le lymphatisme exagéré. Nos haras algériens, créés et entretenus à de si grands frais, auraient certainement recours à ces puissantes médications hydro-minérales.

Enfin, en agriculture, le sol algérien qui souffre de la soif pendant la période estivale, ne se trouverait-il pas opportunément étanché *dans certains parages* par le trop plein des sources minérales voisines, simplement aménagées ou contenues par de modestes barrages ? La qualité et la température de ces eaux employées aux arrosages, aux irrigations, donneraient peut-être lieu à d'intéressantes observations. Les prairies de l'Europe sont fertilisées par les amendements, pourquoi n'en serait-il pas de même dans les pays chauds, avec des eaux naturellement chargées de sels potasse, de chaux, de magnésie, de soude,

(1) Nouv. Dict. de Méd. et de Chir. pratiq. 1870, t. XII, p. 254.

(2) Nouvelles études sur les Eaux de Challes, 1855, p. 8.

etc. ? Il est surabondamment établi que la valeur agricole des terrains est subordonnée à la nature des roches granitiques, schisteuses, argileuses, calcaires, etc., qui en constituent la composition : ainsi les plantes marines prospèrent dans les sols chargés de chlorures alcalins ; les légumineuses, sur des sols amendés par la chaux et la marne ; les urticées, les borraginées, sur des sols riches en nitrates de potasse et de chaux, etc. De même le bétail des terrains granitiques est petit et chétif ; celui des sols calcaires robuste et bien développé. Le traitement des terres par certaines eaux minérales n'aurait-il donc pas ici des indications spéciales auxquelles des sources surabondantes pourraient donner satisfaction ? Faut-il rappeler que les Sebkhâ, les eaux fortement salées de nos régions méridionales confèrent aux terrains circonvoisins le privilège de fertiles pâturages ? Il est donc permis de penser que les grandes quantités d'eaux minérales perdues actuellement à la surface de l'Algérie, pourraient être employées avec avantages à créer, entretenir en temps opportun, des cultures spéciales, des ressources de fourrages verts indispensables à l'élevé du bétail et à la multiplication des engrais.

Est-ce à dire, toutefois, que la question soulevée dans ce travail soit restée complètement négligée jusqu'à ce jour ? Non certes. La création de villages près des sources de Bou-Hadjar, de Mouzaïville, est un indice de l'importance bien admise d'un tel voisinage ; mais, en définitive, ce ne sont là que des exceptions, et tout nous semble devoir faire vivement désirer qu'il n'en soit plus ainsi à l'avenir. C'était probablement aussi l'avis de la Commission de colonisation et d'immigration de la province d'Alger, bien qu'en 1874 elle n'ait proposé d'éta-

blir un centre de population qu'à Hammam-Rira : « les deux établissements thermaux actuels, disait son Rapporteur, manquent des objets d'alimentation les plus indispensables à la vie matérielle ; la création d'un village sur ce point contribuerait à la prospérité de cet établissement (1). » — Que dire après tout de nos quelques hôpitaux thermaux, à peine fréquentés, malgré la solide renommée de leurs eaux ? La statistique générale de l'Algérie, publiée par le Gouvernement général, donne les chiffres suivants pour 1874 : celui d'Hammam-Rira n'a reçu officiellement que 109 militaires et 19 civils ; les Bains de la Reine, 43 militaires et 5 civils ; Hammam-Meskoutine, 84 militaires et 1 civil, alors que des milliers d'indigènes y sont venus, et de bien loin, chercher la guérison !

Au résumé, en plaçant désormais, le plus qu'il sera possible, de centres de population dans le voisinage de nos sources minérales, on facilitera les aménagements et l'utilisation de ces dernières ; on y rendra possible la vie matérielle et les distractions ; on créera une industrie nouvelle qui sollicitera l'intervention des grandes Compagnies d'exploitation ; on améliorera la santé publique ; on retiendra dans la colonie les sommes considérables que les Algériens, soit par habitude de déplacement, soit sous le prétexte de chaleurs estivales, soit par nécessité de traitement, vont chaque année porter au-delà de la Méditerranée ; on appellera et conservera dans le nord de l'Afrique les étrangers valétudinaux auxquels nos sources minérales seront ordonnées comme complément de l'in-

† (1) *Rapport d'ensemble à la Société d'Agriculture d'Alger*, p. 15 ; M. Ville, rapporteur.

fluence climatérique ; on enrichira l'agriculture, la multiplication des espèces animales, et le commerce par l'attrait des relations entre les trois provinces ; prospérité à laquelle le réseau de nos voies ferrées s'empressera de prêter le concours de ses mailles plus resserrées.

Ces perspectives, assurément séduisantes, ne sauraient paraître entachées d'exagérations. Il est bon, dans l'intérêt d'un rapide mais sage développement de ce beau pays, de répéter cette parole de l'Ingénieur des Mines le plus expérimenté en pareille matière (1) :

« L'exploitation des eaux minérales, dont le bénéfice s'adresse à toutes les classes, et qui contribue à la santé publique, a pris une place marquée parmi les branches de la richesse générale. »



(1) M. François, *Rapport du Jury international de l'Exposition universelle de 1867 sur les Travaux de captage des Eaux minérales et sur les Etablissements thermaux.*





LANE MEDICAL LIBRARY

To avoid fine, this book should be returned on
or before the date last stamped below.

Au Ministère de l'Intérieur (99, rue de Grenelle St-Germain).

IMMIGRATION. — COLONISATION. — AGRICULTURE. — INDUSTRIE

Commerce, Transports, chemins de fer

EXPLOITATION DES MINES, CARRIÈRES, FORÊTS, ALFA
LOIS & RÉGLEMENTS SPÉCIAUX À L'ALGÉRIE. ETC.

NOTA. — On répond par écrit à toute demande de renseignements adressée *franco*, sous forme de note, à M. le Chef du Bureau des Renseignements, et contenant le montant de l'affranchissement de la réponse. — On adresse également tous les documents officiels imprimés : *programmes de colonisation, modèles de soumission, notices sur les forêts et les mines, etc., etc.*

