pour alimenter d'*eaux* potables les habitants de cette grande cité. Quelques-unes remontent à la plus haute antiquité. Ainsi, l'aqueduc d'Arcueil est attribué à l'empereur Julien. Il amenait au palais des Thermes les *eaux* de source des coteaux de Rungis, de l'Hay, de Cachan et d'Arcueil. A des époques fort reculées, les abbayes de Saint-Laurent et celle de Saint-Martin-des-Champs, fondées au VIe et au XIe siècle, firent dériver les *eaux* des Prés-Saint-Gervais venant des hauteurs de Romainville et de Ménilmontant. Les religieux établirent auprès de leur couvent des fontaines, dont quelques-unes se sont conservées jusqu'à nous. Les rois s'empressèrent de protéger et d'étendre ces utiles entreprises. Philippe-Auguste, en établissant les halles, y fit arriver l'*eau* des Prés-Saint-Gervais pour la distribuer dans deux fontaines, dont l'une était celle des Innocents. Elle était placée d'abord au coin des rues aux Fers et Saint-Denis et adossée à l'église des Saints-Innocents. Elle fut reconstruite au milieu du marché en 1786; elle a été depuis définitivement exhaussée et placée au milieu du square des Innocents.

Henri IV construisit la pompe de la Samaritaine et ordonna les travaux du nouvel aqueduc d'Arcueil.

Un grand nombre de nouvelles fontaines sont dues à Louis XIV. Aussitôt que le pouvoir municipal fut constitué à Paris, il eut un employé spécial, un *maître fontainier*, chargé de la direction de ce service. Ce fut le prévôt des marchands qui fit reconstruire, en 1457, l'aqueduc d'Arcueil. La pompe Notre-Dame, qui a été démolie depuis quelques années, était une création municipale. Les travaux hydrauliques de Paris furent donc exécutés en participation par les souverains et la municipalité. Les *eaux* ainsi recueillies se divisaient en *eaux* du roi et en *eaux* de la ville. Souven elles étaient réunies dans les mêmes aqueducs et dans les mêmes conduites, jusqu'à des cuvettes de distribution où le partage était effectué. Lee *eaux* de la ville participaient aux immunités des *eaux* du roi.

Le volume des *eaux* royales et municipales, à Paris, montait à environ 200 pouces fontainiers, soit 4,000 mètres cubes par jour, lorsqu'en 1777 une compagnie particulière, à la tête de laquelle étaient les frères Périer, obtint pour quinze années le privilége de placer des conduites sous les rues et d'établir une distribution nouvelle destinée à des établissements particuliers. C'est à cette compagnie que l'on doit les pompes de Chaillot et du Gros-Caillou.

On obtint ainsi une nouvelle quantité d'*eau* de 5,000 mètres cubes par jour.

Le premier consul décida, le 29 floréal an X, la dérivation de l'Ourcq, qui fut à la fois un canal de navigation et un moyen d'alimentation des fontaines de Paris.

Le 4 septembre 1807, toutes les *eaux* anciennes et nouvelles furent réunies en une seule administration municipale régie aux frais de la ville de Paris par le préfet de la Seine, sous la surveillance du directeur général des ponts et chaussées et l'autorité du ministre de l'intérieur.

En 1818, la totalité des *eaux* amenées pour l'alimentation de Paris était de 8,800 mètres cubes.

Plus tard on ajouta aux *eaux* de l'Ourcq celles du Clignon; puis, en 1841, le puits artésien de l'abattoir de Grenelle vint apporter un contingent de 800 à 1,000 mètres cubes. En 1848, une pompe fut établie vers le pont d'Austerlitz, en amont. En 1851, on pensa à abandonner la pompe Notre-Dame et celle du Gros-Caillou, et on concentra à Chaillot le principal service des *eaux* de Seine. Les deux machines établies à Chaillot peuvent fournir 40,000 mètres cubes d'*eau* par jour.

En résumé, le volume total des *eaux* amenées à Paris était, en 1860, de 147,800 mètres cubes répartis comme suit :

Canal de l'Ourcq		104,000
Eau de Seine.	Pompe de Chaillot. 40,000 / Pompe d'Austerlitz. 800	40,800
Aqueduc d'Arcueil		1,600
Puits de Grenelle		900
Sources du Nord (*eaux* de Belleville et des Prés-Saint-Gervais)		500
TOTAL		147,800

soit environ 148 litres par habitant. Cette quantité est loin d'être suffisante, surtout depuis l'agrandissement de Paris, d'autant plus que, par suite de l'insuffisance de section des vieilles conduites, la ville ne peut pas débiter les *eaux* dont elle dispose assez rapidement pour satisfaire aux besoins de la population. La quantité d'*eau* appliquée à tous les services de distribution n'était guère que de 90,000 mètres cubes par jour, à savoir 56,000 mètres pour les services publics et 30,737 pour les services privés, soit donc en tout 86,777. Très-peu de maisons sont abonnées à l'*eau* de la ville. Les dernières observations faites à ce sujet datent de 1858. Alors, sur 32,250 maisons, le nombre des maisons abonnées n'était que de 7,085. Les maisons qui n'ont pas d'abonnement sont ordinairement pourvues, il est vrai, de puits et de pompes, et c'est ce qui explique comment, en définitive, une distribution aussi restreinte a pu, pendant longtemps, satisfaire à peu près aux exigences de la population parisienne. Néanmoins, la mauvaise qualité des *eaux* de puits les rend impropres aux usages domestiques. La plupart des habitants sont donc obligés d'aller péniblement puiser l'*eau* aux bornes-fontaines ou de l'acheter aux porteurs d'*eau*. Ceux-ci vendent l'*eau* fort cher, et il ressort de calculs très-détaillés et de recherches exactes que le mètre cube d'*eau* fourni par le porteur d'*eau* coûte de douze à dix-neuf fois autant que l'*eau* fournie par la ville. Le besoin d'une amélioration dans le service des *eaux* de Paris, qui se faisait déjà sentir avant l'annexion, vint donc frapper tous les esprits, lorsqu'en 1860 Paris s'étendit jusqu'aux fortifications. Si les services publics étaient richement dotés, le service privé laissait, dit M. Joanne, beaucoup à désirer. L'insuffisance du volume des *eaux*, l'impossibilité d'amener celles de l'Ourcq et de la Seine dans les quartiers élevés du Paris moderne, et surtout de les faire monter aux étages supérieurs des maisons, enfin la mauvaise qualité de ces *eaux;* tous ces motifs poussaient l'administration municipale à chercher un nouveau mode d'approvisionnement.

Il s'agissait de fournir aux Parisiens une *eau* claire, abondante, fraîche en été, et relativement chaude en hiver, ne marquant pas plus de 20 à 23 degrés à l'hydrotimètre. Si le but était unique et simple, quant à son énoncé, il ne l'était pas quant à l'exécution, et les projets furent multiples. On songea aux puits artésiens; l'exemple donné par celui de Grenelle était assez satisfaisant; mais, outre qu'il donne en tout temps de l'*eau* chaude, il y aurait à craindre que tous ces puits, s'alimentant dans la même nappe souterraine, ne se nuisissent les uns aux autres et que l'on n'obtînt pas la quantité d'*eau* sur laquelle on comptait. Cette crainte a été justifiée lors du percement du puits de Passy. (V. PUITS ARTÉSIENS.) On a parlé d'élever la masse d'*eau* nécessaire à la Seine au moyen de machines puissantes. Mais, outre que l'*eau* ainsi obtenue n'est ni fraîche ni limpide, elle revient très-cher. En effet, si un aqueduc, pour amener des *eaux* lointaines, coûte fort cher d'établissement, il nécessite ensuite des dépenses annuelles d'entretien très-faibles, tandis qu'une machine coûte tous les jours en charbon, en graissage, etc. Les Romains avaient résolu la question de la bonne façon, en allant chercher les sources éloignées, mais fraîches et de bonne qualité, qu'ils amenaient dans leurs villes par des aqueducs fermés. Elles se conservaient ainsi aussi limpides et aussi fraîches qu'à leur point de départ. Les Romains, dira-t-on, n'avaient pas le choix. A notre époque nous pouvons choisir, et, bien que les machines à vapeur soient onéreuses d'entretien et de fonctionnement, il n'en est pas moins évident qu'elles fournissent le mètre cube d'*eau* à plus bas prix que telle dérivation possible. Les pompes que M. Lechâtelier avait projeté d'établir à Ivry fourniraient l'*eau* à 5 ou 6 centimes le mètre cube. Ces *eaux* seraient filtrées au moyen de vastes filtres artificiels analogues à ceux qui sont établis en Angleterre, à Marseille et ailleurs. Mais ces filtres agissent-ils convenablement, rafraîchissent-ils l'*eau*, la rendent-ils parfaitement limpide? Non. Ces *eaux* pourraient seulement être propres aux services publics, tels que l'arrosage, le nettoyage, etc.

En résumé, bien que l'*eau* amenée à Paris de sources lointaines, au moyen d'ouvrages d'art dispendieux, revienne à un prix plus élevé que celui de l'*eau* fournie par les machines (l'*eau* amenée des sources de Champagne revient à 9 centimes le mètre cube), c'est à une dérivation de ce genre que s'est définitivement arrêté le conseil municipal.

Parmi les projets concluant à une dérivation, celui qui réunit les suffrages de l'administration consistait à dériver les *eaux* de la Somme-Soude. D'après ce projet, un aqueduc, parti des vallées de la Champagne, devait rencontrer, en côtoyant la Marne, plusieurs ruisseaux affluents de cette rivière, et, entre autres, le Surmelin et la Dhuis, qui confondent leurs *eaux*. Comme ces dernières apparaissent à de grandes hauteurs, on a conçu l'idée de les réunir dans une conduite spéciale plus élevée que l'aqueduc de la Somme-Soude, pour desservir les points culminants de la capitale. L'altitude des sources est, en effet, d'environ 130 mètres au-dessus du niveau de la mer. Leurs belles *eaux*, limpides et salubres, fraîches, d'un goût agréable, accusent 23 degrés hydrotimétriques. Elles sont, à l'heure qu'il est, amenées dans un réservoir placé à Ménilmontant, dont le plan d'*eau* est à 508 mètres au-dessus du niveau de la mer. Deux conduites maîtresses partent de ce réservoir : l'une descend jusqu'au réservoir de Belleville pour y jeter, au besoin, un supplément d'alimentation; l'autre suit la rue de Ménilmontant jusqu'aux anciens boulevards extérieurs. Elle se dirige, d'un côté, vers le pont d'Austerlitz, qu'elle traverse pour aller desservir les plateaux de la Butte-aux-Cailles, de Montrouge et du Panthéon; de l'autre côté elle se dirige sur Montmartre. C'est par cette branche qu'ont été alimentées les fontaines qui, dans les jardins de l'Exposition de 1867, versaient de l'*eau* de la Dhuis. La dérivation totale fournit 40,000 mètres cubes.

Paris a donc, à l'heure qu'il est, à sa disposition près de 190,000 mètres cubes d'*eau* par jour, auxquels vont venir s'ajouter, dans un très-bref délai, les 60,000 mètres cubes fournis par la dérivation de la Somme-Soude, ce qui fera un total de 250,000 mètres cubes.

Voici, pour terminer, les degrés hydrotimétriques des différentes *eaux* de Paris :

	Degrés de l'hydrotimètre.
Eau de Grenelle	de 9 à 11
Eau de Seine	18 à 20
Eau de la Somme-Soude	18 à 20
Eau de la Dhuis	23
Eau de l'Ourcq	31
Eau d'Arcueil	37,50
Eau des Prés-St-Gervais	76
Eau de Belleville	155

(V. DISTRIBUTIONS D'EAU, CONDUITES D'EAU, AQUEDUC, HYDROTIMÉTRIE.)

— Jurispr. *Législation des eaux minérales.* En France, la législation relative aux *eaux* minérales, sous l'ancien régime, ne paraît pas remonter au delà du XVIIe siècle. On cite les lettres patentes de Henri IV, du mois de mai 1603, comme en étant le point de départ; viennent ensuite les déclarations du roi des 25 avril 1772, 12 mai 1775, 26 mai 1780, et les arrêts du conseil des 1er avril 1774 et 5 mai 1781.

Ces anciens règlements sont du nombre de ceux dont la loi du 24 mai 1790 a déclaré qu'ils continueraient à recevoir leur exécution, tant qu'ils n'auraient pas été abrogés ou modifiés par de nouveaux actes du pouvoir.

Aujourd'hui la législation sur les *eaux* minérales résulte principalement des arrêtés du gouvernement des 23 vendémiaire an VI, 29 floréal an VII, 3 floréal an VIII et 6 nivôse an IX, et de l'ordonnance royale du 18 juin 1823, qui, sur beaucoup de points, n'ont fait que reproduire les dispositions des règlements antérieurs à la Révolution.

Le principe qui domine toute la réglementation sur les *eaux* minérales, aujourd'hui comme avant 1789, est qu'aucun établissement ne peut être ouvert au public sans une autorisation préalable de l'administration, et cette autorisation ne se délivre qu'après qu'il a été dûment constaté que les *eaux* que l'on veut exploiter possèdent, à raison de leur composition chimique, des propriétés thérapeutiques spéciales. C'est l'Académie de médecine qui a mission d'éclairer l'administration supérieure sur ce point important, et des instructions rédigées par elle indiquent avec le plus grand détail toutes les précautions à prendre pour le puisement et l'expédition des *eaux* qui doivent être soumises à son examen.

L'autorisation est délivrée par le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, qui doit prendre aussi l'avis des autorités locales.

Toute entreprise ayant pour effet de livrer ou d'administrer au public des *eaux* minérales naturelles est soumise, non-seulement à une autorisation préalable, mais en outre à l'inspection des hommes de l'art (ordonnance du 18 juin 1823, art. 5). Cette inspection est confiée à des docteurs en médecine.

En général, il y a un inspecteur par établissement, et il peut être nommé des inspecteurs adjoints quand l'intérêt du service l'exige. Lorsque des sources sont rapprochées l'une de l'autre et ont peu d'importance, on réunit quelquefois l'inspection de plusieurs établissements entre les mains d'un seul inspecteur.

Autrefois la nomination de tous les médecins inspecteurs était faite par le ministre de l'agriculture et du commerce; mais, depuis le décret de décentralisation du 25 mars 1852, les inspecteurs des établissements appartenant aux particuliers ou aux communes sont nommés par le préfet. Ceux des établissement appartenant à l'État et aux départements continuent à être à la nomination du ministre, qui consulte habituellement le comité d'hygiène publique sur les titres des candidats.

L'inspection a pour objet tout ce qui, dans chaque établissement, importe à la santé publique. Les inspecteurs doivent, à ce sujet, adresser aux propriétaires, régisseurs ou fermiers, les propositions ou observations qu'ils jugent nécessaires; ils portent au besoin leurs plaintes aux autorités et sont tenus de lui signaler les abus venus à leur connaissance. Ils veillent particulièrement à la conservation des sources et à leur amélioration. Ils surveillent, dans l'intérieur des établissements, la distribution des *eaux*, l'usage à en faire par les malades, sans néanmoins pouvoir mettre obstacle à la liberté qu'ont ces derniers de suivre les prescriptions de leurs propres médecins, et même d'être accompagnés par eux, s'ils le demandent.

Les médecins inspecteurs ne peuvent rien exiger des malades dont ils ne dirigent pas le traitement, ou auxquels ils ne donnent pas de soins particuliers. Ils doivent soigner gratuitement les indigents admis dans les hôpitaux dépendant des établissements, et sont tenus de les visiter au moins une fois par jour.

L'article 12 de l'ordonnance royale du 18 juin 1823 impose aux médecins inspecteurs l'obligation d'envoyer chaque année à l'administration centrale des rapports contenant le résumé des observations recueillies dans leur service. Partout où l'affluence du public l'exige, les préfets, sur les rapports des propriétaires et des inspecteurs, font les règlements particuliers nécessaires pour assurer l'ordre intérieur, la salubrité des *eaux*, leur libre usage, l'exclusion de toute préférence dans les heures à assigner aux malades pour les bains ou douches, et la protection particulière due à ces derniers dans tout établissement placé sous la surveillance spéciale de l'autorité. Ces règlements sont soumis à l'approbation du ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics. Aux termes d'un arrêté du Directoire exécutif du 23 vendémiaire an VI, les indigents reçoivent gratuitement le secours des *eaux* minérales, mais c'est aux communes ou aux départements qui les envoient à pourvoir aux frais de route et de séjour.

Aucun sondage, aucun travail souterrain ne peut être pratiqué sans une autorisation préalable du préfet, dans un périmètre de 1,000 mètres au moins de rayon, autour de chacune des sources dont l'exploitation a été régulièrement autorisée.

Aux termes de l'ordonnance du 18 juin 1823, il ne peut être fait d'expédition d'*eaux* minérales hors de la commune où elles sont puisées que sous la surveillance de l'inspecteur. Les envois doivent être accompagnés d'un certificat d'origine par lui délivré, constatant les quantités expédiées, la date de l'expédition et la manière dont les vases ou bouteilles ont été scellés au moment où l'*eau* a été puisée à la source.

Les *eaux* minérales sont des médicaments; mais ce sont des médicaments d'un genre spécial que la nature nous livre tout formés. Il en est résulté que depuis très-longtemps ils ont fait l'objet d'un commerce à part. Les pharmaciens ont le droit d'en vendre; mais tout individu, muni d'une permission de l'autorité, peut en former des dépôts et les débiter. Dans les villes où les dépôts sont nombreux, ils sont assujettis à la surveillance de médecins inspecteurs, et les frais de cette inspection sont répartis entre les dépositaires. Dans les lieux où les dépôts sont peu considérables, ils sont soumis, comme les pharmacies, à la visite des jurys médicaux.

— *Eaux minérales artificielles.* Aucune fabrique d'*eaux* minérales artificielles ne peut être établie sans l'autorisation du ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics. Cette autorisation ne peut être obtenue qu'à la condition de justifier des connaissances nécessaires pour de telles entreprises. Les fabricants d'*eaux* minérales artificielles ne peuvent s'écarter, dans leurs préparations, des formules approuvées par le ministre; avant d'être acceptées, ces formules sont soumises à l'appréciation de l'Académie de médecine.

Les fabriques des *eaux* minérales artificielles sont, comme les établissements d'*eaux* minérales naturelles, soumis à la surveillance de médecins inspecteurs. L'expédition des *eaux* artificielles, la formation des dépôts, le débit de ces *eaux* sont assujettis aux règles établies pour les *eaux* minérales naturelles. Du reste la vente de ces *eaux* est presque toujours réunie dans le même établissement.

— Hist. *Eaux minérales ou balnéaires chez les anciens.* Hérodote (livre IV) fait mention d'une fontaine qui rendait aux vieillards leur vigueur primitive, et (livre III) il raconte qu'en Éthiopie se trouvait une source dont le mérite était singulier : ceux qui s'y baignaient en sortaient parfumés d'une odeur de violette, et leur peau acquérait une douceur extraordinaire. C'était cette *eau* qui était la cause de la longévité des Éthiopiens, dont les plus jeunes ne mouraient qu'à cent ans. Les autres allaient à cent vingt ans et au delà.

Pausanias (*Description de la Grèce*, livre III) dit de la fontaine Canathus (en Morée), près d'Argos : « La déesse Junon s'y baignait tous les ans. Les *eaux* de cette source rétablissaient chez elle ce que le temps, qui use tout, pouvait apporter de diminution à ses charmes.... Les Argiennes ne se faisaient pas faute d'aller s'y baigner : elle leur refaisait une virginité. »

Mucien dit : « A Cyzique, la fontaine de Cupidon guérit les amants de leur passion. »

Pline (*Histoire naturelle*, liv. XXXI) écrit : « Les *eaux* de Sinuesse, en Campanie, font cesser la stérilité des femmes, et guérissent les hommes de la folie.... A Thespies, il y a une fontaine qui rend les femmes fécondes.... L'Elateum, en Arcadie, a les mêmes propriétés.... L'Aphrodisium, en Phrygie, cause la stérilité.... La source de Linus s'oppose aux avortements.... Il y a des *eaux* qui changent la couleur des cheveux, des *eaux* qui donnent la mémoire, et d'autres qui procurent l'oubli. »

Nous n'avons pas trop le droit de nous moquer de la crédulité des anciens au sujet des diverses propriétés qui, de temps immémorial, étaient attribuées à certaines sources; nous n'avons fait que changer les termes, grâce à la science chimique et aux progrès de l'art médical.

Properce (livre I) et Ovide (*les Amours*, livre II) nous montrent les *eaux* sous un tout autre aspect : « Tout ce que Rome contenait de monde élégant, la fleur de l'aristocratie, se rendait aux *eaux* de Baïes. C'était bien le séjour le plus enchanteur que j'aie connu. Mais tout décline : un jour des courtisanes vinrent y rejoindre leurs amants; on les toléra; mais bientôt les prostituées affluèrent. Et voilà comme les meilleures choses se perdent. Voilà comme vos *eaux* arriveront à voir s'éclipser toute la bonne compagnie. »

Ne dirait-on pas une chronique écrite d'hier? En vérité il n'y a rien de nouveau sous le soleil; nous ne faisons que rééditer la vie d'autrefois.

Les Romains eurent la passion des *eaux* vers l'époque de la décadence de la République, et, sous les Césars, ils ne manquèrent pas, dans tous les pays conquis, notamment dans les Gaules, d'approprier les sources minérales à leurs usages, même avec un certain luxe de confortable inconnu dans ces contrées avant leur arrivée. Ils avaient pris cette passion des Carthaginois et des Africains, lors de leurs expéditions en Ifrikia et de la conquête qu'ils firent de ce pays, où la civilisation, parvenue à son apogée, commençait à décliner.

La terre d'Afrique, en effet, lorsque les Romains y abordèrent, était, depuis deux mille ans peut-être, couverte de constructions colossales, parmi lesquelles figuraient des bains d'*eaux* minérales et thermales, établis avec une intelligence architecturale qu'avait produite une longue expérience. Les Romains, qui ne furent jamais des créateurs, n'eurent qu'à copier.

C'est à tort, selon nous, que les écrivains et les historiens qui se sont succédé depuis vingt siècles ont fait honneur aux Romains de tous les monuments dont les ruines sont parvenues jusqu'à nous. Comme les bernard-l'hermite, qui s'introduisent dans les coquilles qu'ils n'ont point faites après en avoir dévoré les constructeurs, les Romains se contentaient de prendre possession, et d'apposer, en guise de marque de fabrique, des inscriptions sur tous les monuments qu'ils réparaient, après les avoir endommagés par la conquête à main armée.

Or la province de Carthage, au centre de l'Ifrikia, qui n'occupait guère en superficie que le huitième du territoire actuel de la France, était l'endroit de la terre d'Afrique où se trouvaient en plus grande abondance les sources d'*eaux* thermales et minérales. Leur exploitation était établie dans des conditions de luxe inouï, lorsque les Romains (100 ans avant notre ère) mirent le pied en Afrique. A cette époque, cette contrée, la plus belle que l'imagination puisse rêver, grâce à l'abondance des *eaux*, qui dépassait toutes les idées que l'on s'en pourrait faire, offrait des magnificences de végétation dont on ne retrouve guère aujourd'hui que quelques échantillons disséminés et rares. Les districts montagneux où sourdaient les *eaux* balnéaires, immense jardin, toujours vert et chargé de fleurs et de fruits perpétuels, étaient couverts à profusion de villas et de maisons de plaisance; et des bains magnifiques, de construction quasi cyclopéenne, avaient été élevés autour de chaque source. Les ruines de ces édifices, qui datent de quarante siècles au moins, se voient encore aujourd'hui.

Nous allons, en quelques lignes consacrées aux principales sources, rapporter ce qu'en ont écrit les historiens romains et en préciser l'état actuel.

La plupart des villes d'*eaux* étaient simplement appelées par les Romains « *ad aquas;* » quelquefois ils adjoignaient à ce vocable le nom de la ville sur le territoire de laquelle se trouvait la source thermale ou minérale. Nous avons conservé cette expression dans notre langage, et nous disons généralement « aux *eaux*, » ou bien « aux *eaux* de Spa, de Bade, de Bagnères, » comme les Romains « *ad aquas Thibetaneas*, *ad aquas Tacapitaneas*. » Les Arabes de nos jours encore appellent leurs sources minérales et thermales « El-Hamet, Hamman, El-Hamma, Hamman-Meskhoutin, etc., etc. »

En face de Carthage, sur la rive ouest du golfe, se trouvait un établissement de bains minéraux thermaux dont les *eaux* étaient les plus chaudes de toute la province. On s'y rendait en bateau. Ces sources multiples, qui portent aujourd'hui le nom d'Hamman-Korber, sont encore les plus chaudes de toute la régence de Tunis. On s'y rend aussi par *eau*, de la capitale, la route de terre étant à peu près impraticable. Elles rivalisent avec celles d'Hamman-Meskhoutin (*aquæ Tibilitinæ*) en Algérie; elles s'emploient en boisson après six ou sept heures de refroidissement, contiennent beaucoup d'alumine et sont d'une énergique efficacité pour les maladies cutanées. On y voit les ruines d'immenses établissements de bains, et les deux versants de la montagne, dans les gorges de laquelle les sources jaillissent, offrent de nombreux vestiges d'habitations de plaisance et de palais. Les seuls habitants actuels sont 400 à 500 musulmans d'une ignorance crasse, d'une superstition stupide, d'une paresse de mollusques, presque des crétins.

Au fond du golfe de Carthage (golfe de Tunis) se trouve l'ancien *ad aquas* proprement dit des Romains. Ces *eaux*, très-chaudes aussi, étaient et sont encore prônées pour la guérison des maladies graves, réputées incurables par d'autres moyens thérapeutiques.

L'ancienne Utique avait aussi sa source d'*eau* thermale très-réputée autrefois. Cette ex-place forte maritime n'est plus, depuis un millier d'années, qu'un misérable village de quelques maisons, nommé Bou-Chater; mais la source existe toujours. Elle sort à 33° centigrades, au milieu d'un terrain devenu marécageux, et se rend dans un bassin que recouvre un toit de roseaux. Des tortues se promènent dans le fossé où se déversent les *eaux* du bassin; les Arabes qui vienent s'y baigner ne manquent jamais d'apporter des galettes de pain à ces tortues, qu'ils considèrent comme sacrées : s'ils négligeaient ce devoir, le bain, au lieu de leur être profitable leur serait nuisible.

Mais qu'il y a loin du tableau actuel aux splendeurs dont ces établissements brillaient encore il y a douze cents ans!

Jusque dans le désert actuel, à 250 lieues des côtes de la Méditerranée, on trouve des sources, la plupart en ruines, mais quelles ruines! Leurs vastes bassins, les uns circulaires, les autres ovales, carrés ou polygonaux, sont construits avec d'énormes pierres de taille qui ont traversé des milliers de siècles. Partout, il est vrai, on retrouve des inscriptions romaines dispersées dans les décombres environnants, et c'est ce qui a fait croire que les Romains étaient les auteurs de ces immenses travaux; mais sur les ruines qui sont encore debout on n'a découvert aucune inscription.

Près de Zaghouan, dans une gorge âpre et sévère, coule entre des rochers à pic une belle source minérale chaude. Là où les rochers cessent, une forte maçonnerie endiguait cette rivière saumâtre, qui se rend dans un vaste bassin construit avec de monstrueux blocs de marbre, ouvrage d'une antiquité immémoriale. A cet endroit, à droite et à gauche, les pentes de deux collines sont couvertes de ruines d'anciens palais, étagés les uns au-dessus des autres en amphithéâtre.

Aquæ Tacapitaneæ (aujourd'hui El-Hamma) était autrefois une ville d'*eaux* très-importante, sur le littoral d'un golfe (aujourd'hui golfe de Cabès). Au milieu de plusieurs sources d'*eaux* vives et fraîches très-abondantes jaillissent quatre autres sources d'*eaux* chaudes de 34° à 45°. Jadis elles étaient renfermées dans de superbes bassins, construits en fort belles pierres de taille; mais ces bassins, non réparés depuis douze siècles, n'existent plus qu'en partie.

Dans le désert, au milieu d'une oasis à deux lieues de Tozer, on rencontre une source sulfureuse à 36° qui se déverse dans deux bassins de la plus haute antiquité, le premier oblong, en partie détruit, le second carré, encore intact.

Nous ne sommes entré dans ce développement de faits que pour arriver à prouver que les *eaux* thermales et minérales, les *eaux* balnéaires, étaient connues, appréciées et utilisées à une époque que la chronologie actuelle ne saurait déterminer. Les Romains n'ont pas importé le goût et la mode des *eaux* en Afrique; au contraire, ils les en ont exportés, attendu que les constructions balnéaires sont de quelques milliers d'années antérieures à leur présence en Afrique, ainsi que le prouve la comparaison entre les pierres colossales primitives, dont on ne rencontre aucun échantillon dans le pays, et les pierres des édifices reconnus de construction romaine.

— *Supplice de l'eau bouillante.* C'était le supplice infligé aux faux monnayeurs jusqu'à la fin du XVIe siècle. On trouve un arrêt daté de Rouen, du 22 décembre 1581, condamnant Nicolas Salcède, faux monnayeur, à être étouffé dans l'*eau* chaude. Voici, d'après un compte de l'Ordinaire de Paris de l'année 1417, quelles dépenses ce supplice occasionnait : « A Estienne le Bré, maître de la haute justice du roi notre sire, 12 sols pour trois maçons et leurs aides, qui firent le trépié pour asseoir la chaudière où furent bouillus trois faux monnoyeurs; *item*, 4 sols parisis pour quatre sacs de plâtre à faire ledit trépié; 4 sols pour celuy qui blanchit ledit trépié avant que lesdits maçons y voulussent ouvrer; 20 sols pour un cent et demi de cotrets et un demi-cent de bourrées, qui furent arses ledit jour pour faire bouillir l'*eau* en la chaudière; 8 sols parisis pour une queue et deux muids où fut mise l'*eau*, lesquels, la nuit que la justice fut faite, furent mal pris et emblés; 3 sols pour une queue d'*eau* de quoi furent bouillus iceux faux monnoyeurs. » (Sauval, *Histoire et recherche des antiquités de Paris*, t. III, p. 274). Le *supplice de l'eau bouillante* n'a pas toujours été le partage exclusif des faux monnayeurs. Ainsi, en 1198, une religieuse ayant été maltraitée, enduite de miel, roulée dans des plumes, et promenée à rebours sur un cheval, Philippe-Auguste fit noyer dans une cuve d'*eau* bouillante les individus coupables de cette mauvaise plaisanterie, dont on trouve de nombreux exemples. Nous n'avons pas, bien entendu, à nous occuper ici de la *noyade*, autre genre de supplice par l'*eau* qui se rencontre dans l'histoire de tous les peuples, et dont il sera parlé ailleurs. V. NOYADE.

— *Question par l'eau.* Un des genres de question le plus généralement employés, au moment de la suppression de tous les supplices préalables, était la *question par l'eau*, qui se divisait en question *ordinaire* et question *extraordinaire*. Elle était en usage en France comme en Angleterre.

La *question ordinaire par l'eau* s'employait avant la condamnation. Après avoir mis le corps de l'accusé dans un état de tension extrême, au moyen de cordes attachées à ses poignets et à ses pieds, et retenues par des anneaux de fer, on lui passait sous les reins un tréteau, qui empêchait le corps de retomber. Alors le questionnaire, c'est-à-dire l'homme destiné à ce triste office de bourreau, faisait avaler au patient, par le moyen d'une corne creuse de bœuf qu'on lui mettait dans la bouche, 4 pintes d'*eau* pour la question ordinaire et 8 pour la question extraordinaire. Il s'arrêtait sur l'avis du chirurgien présent, si la victime faiblissait, et, dans ces intervalles, le juge interrogeait l'accusé pour obtenir l'aveu de son crime et la révélation de ses complices. « Le patient ressemblait à un cétacé, rendant l'*eau* par toutes les ouvertures de son corps, » nous dit un vieux procès-verbal de torture.

Dans la deuxième moitié du XVIIe siècle, diverses ordonnances royales, entre autres celle de 1670, réglèrent les formalités à observer dans l'application de la question. En 1697, un arrêt du parlement de Paris réforma certaines pratiques en usage à Orléans. Du *Mémoire instructif* rédigé à cette occasion nous extrayons les détails suivants, fort *instructifs* en effet, et qui nous montreront avec quel sang-froid barbare se calculait le degré de la sensibilité humaine, avec quel art et quelle recherche on avait mesuré la souffrance, recueilli et comparé les cris de douleur, afin de pouvoir marquer précisément le terme où la *fermeté* du magistrat devait s'arrêter pour ne pas perdre la victime : « Si la question est donnée avec de l'*eau*, l'accusé sera, dépouillé et en chemise, attaché par le bas des jambes. Si c'est une femme ou fille, lui sera laissée une jupe avec sa chemise, et sera la jupe liée aux genoux. La question de l'*eau* ordinaire et extraordinaire avec extension se donnera avec un petit tréteau de 2 pieds de hauteur, et quatre coquemars d'*eau* de 2 pintes et chopine, mesure de Paris. La question ordinaire et extraordinaire avec extension se donnera avec le même petit tréteau, et quatre pareils coquemars d'*eau;* puis on ôtera le petit tréteau, et sera mis en sa place un grand tréteau de 3 pieds 4 pouces, et se continuera la question, avec quatre autres coquemars d'*eau* pareillement de 2 pintes et chopine chacun, lesquels coquemars d'*eau* seront versés dans la bouche de l'accusé lentement et de haut. A cet effet, sera l'accusé lié par les poings, et iceux attachés et liés entre deux cordes, à chacun poignet, d'une grosseur raisonnable, à deux anneaux qui seront scellés dans le mur de la chambre, de distance de 2 pieds 4 pouces l'un de l'autre, et à 3 pieds au moins de hauteur du plancher, par bas de ladite chambre. Seront pareillement scellés deux autres grands anneaux au bas du plancher, à 12 pieds au moins dudit mur, lesdits anneaux l'un à la suite de l'autre, et éloignés l'un de l'autre d'environ 1 pied; dans lesquels anneaux seront passés des cordages assez gros, avec lesquels les pieds de l'accusé seront liés chacun séparément au-dessus des chevilles des pieds, lesdits cordages tirés à force d'homme, noués, passés et repassés les uns sur les autres, en sorte que l'accusé soit bandé le plus fortement qu'il se pourra. Ce fait, le questionnaire fera glisser le petit tréteau le long des cordages, le plus près desdits anneaux des pieds qu'il se pourra. L'accusé sera interpellé de déclarer la vérité. Un homme sera avec le questionnaire, tiendra la tête de l'accusé un peu basse, et une corne dans la bouche, afin qu'elle demeure ouverte. Le questionnaire, prenant le nez de l'accusé, le lui serrera; et le lâchant néanmoins de temps en temps pour lui laisser la liberté de respiration, et tenant le premier coquemar haut, il versera lentement dans la bouche de l'accusé. Le premier coquemar vidé, il le comptera au juge, et ainsi des trois autres, lesquels pareillement finis il sera, pour l'extraordinaire, mis un grand tréteau de 3 pieds de hauteur à la place du petit, et les quatre autres coquemars d'*eau* donnés ainsi que les quatre premiers, à chacun de tous lesquels le juge interpellera l'accusé de dire la vérité; et de tout ce qui sera fait et dit, et généralement de tout ce qui se passera lors de ladite question, en sera fait une très-exacte mention. Sera mise une grande chaudière sous l'accusé, pour recevoir l'*eau* qui tombera. Si, pendant les tourments, l'accusé voulait reconnaître la vérité, et que le juge trouvât à propos de le faire soulager, sera mis sous lui le tréteau, dont sera pareillement fait mention; et ensuite sera l'accusé remis au même état qu'il était avant d'avoir été soulagé, et la question continuée ainsi que dessus, sans néanmoins qu'il puisse être délié qu'après la question finie, après laquelle il sera détaché, mis sur un matelas, près du feu, et interpellé de nouveau par le juge de dire la vérité. Lecture lui sera faite de tout ce qui se sera passé depuis la lecture de l'interrogatoire, avant d'être appliqué à la question; et s'il peut signer, sera le procès-verbal de question signé de lui, sinon sera fait mention de son refus et de la raison dudit refus. » La *question par l'eau* ne faisait assez souvent que précéder la question par les brodequins, plus atroce encore si c'est possible (v. BRODEQUIN). « Si la question de l'*eau* était préparatoire, et que le froid ne permît pas que l'accusé la pût soutenir, sera différé jusqu'à ce que le temps soit adouci, sans qu'il soit permis de donner les brodequins, lesquels ne se donneront que dans le cas que l'accusé, par quelque incommodité, ne puisse soutenir l'extension. Si le temps n'était pas fort froid, l'on fera un peu chauffer l'*eau* dans la chambre de la question, en laquelle il y aura absolument une cheminée et du feu pendant tout le temps de la question, et que l'accusé reste sur le matelas. Si l'accusé est condamné à mort, préalablement appliqué à la question, et qu'il ne puisse souffrir celle de l'*eau* avec extension, soit par la rigueur du temps ou par quelque incommodité, lui sera sur-le-champ donné la question des brodequins, attendu que c'est un corps confisqué, et que les exécutions de mort ne se peuvent différer. Les médecins et chirurgiens resteront dans la chambre de la question, tant que la question durera, pour veiller soigneusement qu'il ne vienne faute de l'accusé; et resteront encore dans ladite chambre quelque temps après que l'accusé sera sur le matelas, pour lui donner le soulagement nécessaire, et même le saigner s'ils l'estimaient à propos, ce qui arrive assez souvent, sans qu'il soit besoin que les juges y soient présents. » (*Mémoire instructif concernant la manière en laquelle se donne la question avec extension ou par les brodequins*, recueil des anciennes lois françaises, t. XX, p. 281 et suiv.)

La question préparatoire fut abolie en 1780; la question préalable le fut en 1788, *pour quelques années et à titre d'essai;* enfin la loi du 3 novembre 1790 supprima la question extraordinaire, et ainsi disparurent ces honteuses et barbares institutions de la monarchie. La Révolution rejeta dans le passé ces cruels supplices, qui endurcissent une nation sans effrayer les criminels, ces tortures ordonnées, même après condamnation, dans l'espérance de révélations tardives. La publicité des débats criminels, dont la loi nouvelle a fait un devoir, a notamment rendu impossibles ces interrogatoires subis au milieu des tourments, et que l'on ne peut encore étudier sans frémir. Comme le fait justement remarquer M. le conseiller de Bastard d'Estang, dans son ouvrage intitulé : les *Parlements de France*, la production publique de ces horribles procès-verbaux de torture n'était plus possible, et le public indigné n'en aurait pas laissé achever la lecture. La publicité de l'audience exigeait la liberté physique et morale de l'accusé devant ses juges. Comparaissant libre, et seulement accompagné de gardes pour l'empêcher de s'évader, l'accusé retrouvait ce droit naturel de la défense, et la force d'élever la voix sans crainte d'être interrompu dans sa justification. La torture poussait au contraire les patients à des déclarations fausses qu'ils n'osaient plus rétracter, de peur de voir renouveler leurs tourments.

— *Épreuves par l'eau bouillante ou froide.* Avant de dire en quoi consistaient ces deux sortes d'épreuves judiciaires, si souvent décrétées au moyen âge, il n'est pas inutile de rappeler que l'*eau* a joué, dans tous les temps, un grand rôle dans les superstitions des peuples. On trouve chez les Juifs l'épreuve des *eaux amères* ou *eaux de jalousie*. Une femme accusée d'adultère devait boire de ces *eaux* mêlées avec de la cendre, et consacrées, au nom du Seigneur, par le grand prêtre. Si elle était coupable, son ventre enflait sur-le-champ, et sa cuisse pourrissait. Chez les Grecs, les épreuves par l'*eau* étaient aussi en usage. A Palice, ville de Sicile, existait une fontaine dans les *eaux* de laquelle l'accusé jetait son serment écrit sur une tablette. Si la tablette surnageait, il était reconnu innocent; au cas contraire, on le précipitait dans les flammes qui ne manquaient pas de s'élever de la fontaine. Ailleurs, la femme soupçonnée d'adultère se disculpait par un serment écrit sur une tablette que l'on suspendait à son cou. Elle s'avançait alors dans l'*eau* jusqu'à mi-jambe; si elle était innocente, l'onde restait paisible; sinon, elle montait jusqu'au visage, et couvrait ainsi la tablette. « C'est le Rhin, ce fleuve au cours impétueux, qui éprouve, chez les Gaulois, la sainteté du lit conjugal, dit une épigramme de l'*Anthologie grecque*. A peine le nouveau-né, sorti du sein maternel, a-t-il poussé le premier cri, que l'époux s'en empare; il le couche sur son bouclier, et court l'exposer aux caprices des flots; car il ne sentira point, dans sa poitrine, battre un cœur de père avant que le fleuve, juge et vengeur du mariage, ait prononcé le fatal arrêt. Ainsi donc, aux douleurs de l'enfantement succèdent, pour la mère, d'autres douleurs : elle connaît le véritable père, et pourtant elle tremble; dans de mortelles angoisses, elle attend ce que décidera l'onde inconstante. »

L'épreuve par l'eau bouillante, surtout réservée aux nobles, aux prêtres et aux autres personnes libres, consistait à plonger le bras dans une cuve remplie d'*eau* en ébullition, pour y prendre une pierre ou un anneau bénit, à une profondeur plus ou moins grande, selon la nature du crime; puis on enveloppait le membre, le juge mettait un sceau sur l'enveloppe, et si, au bout de trois jours, l'accusé n'avait pas de brûlure, il était déclaré innocent. « Au nom de Dieu, et par l'ordre de l'archevêque et de tous nos évêques, dit un ancien rituel, nous disposons, quant à l'ordalie, que personne n'entre à l'église, lorsque l'on aura apporté l'*eau* du jugement, si ce n'est le prêtre et celui qui doit se présenter. Il y aura neuf pieds, mesure du pied de celui qui doit passer en jugement, de la marque à