

La création des fosses d'aisances fut rendue obligatoire à Paris par un arrêt du Parlement, en date du 13 septembre 1533, confirmé de nouveau par un édit de François I<sup>er</sup>, daté de 1539. Cette mesure fit faire un pas immense à la salubrité de la capitale.

Les fosses d'aisances, comme le nom l'indique, sont des cavités closes de dimensions variables, dans lesquelles se rassemblent les déjections solides et liquides des habitants d'une maison. Les réservoirs sont naturellement situés à la partie inférieure des édifices, souvent même au-dessous des caves. Dans les premiers temps, leur construction était peu soignée et souvent les fosses se réduisaient à de simples excavations pratiquées dans le sol. Les liquides s'infiltraient dans la terre perméable et infectaient la masse d'eau souterraine qui alimentait les puits. De plus, quand on vidait la fosse, elle se remplissait rapidement d'eau et les ouvriers étaient souvent asphyxiés par les gaz qui en sortaient.

Une ordonnance de 1809 prescrivit la création de fosses parfaitement étanches et décréta, en outre, des dispositions accessoires qui sont encore en vigueur aujourd'hui.

Mais l'accumulation des matières dans les fosses nécessite l'emploi des vidanges. Il faut extraire les matières déposées dans ces réservoirs pour les transporter ailleurs, et les chiffres suivants que nous empruntons au rapport qu'a fait M. Grassi, au nom d'une commission instituée en 1858, montreront combien ce travail est devenu difficile depuis l'accroissement de Paris.

On a enlevé à Paris, en 1800 . . . . .	58 000 mètres cubes de matières
— — 1854 . . . . .	102 800 — —
— — 1851 (popul., 1 052 262.) . . . . .	287 642 — —
— — 1857 . . . . .	475 278 — —

En présence de cette marée montante, suivant l'expression de d'Arcet, on a cherché à résoudre la difficulté par des procédés fort variables. Jusqu'en 1854, les fosses étanches devaient être vidées partiellement à la pompe et les résidus pâteux enlevés au moyen des seaux, dont on versait le contenu dans des tinettes. Les matières étaient alors charriées sur les hauteurs de Montfaucon et s'y accumulaient en de vastes étangs, où elles étaient abandonnées pendant 5 années en moyenne. Durant ce long intervalle de temps, leurs émanations gazeuses se répandaient dans Paris sous l'influence des vents du nord, tandis que les liquides putréfiés, parcourant d'immenses bassins étagés, s'écoulaient par un égout spécial dans la Seine, au pont d'Austerlitz, c'est-à-dire au-dessus de Paris. Ces eaux, augmentées de temps en temps par les matières pâteuses que délayaient les eaux pluviales, parcouraient la rivière dans toute la traversée de la ville.

Aujourd'hui la voirie de Montfaucon est définitivement supprimée. Une grande partie des eaux putrides qui se mélangeaient à la Seine est aujourd'hui déversée à Bondy et s'écoule au delà de Saint-Denis. Mais, comme nous l'avons vu plus haut, le réservoir de Bondy est lui-même une source d'infection pour le voisinage et en même temps pour les eaux de la Seine, en aval de l'égout collecteur. On a donc cherché et l'on cherche encore par divers procédés à remédier à cet état de choses. L'un des moyens qui se présentent le plus naturellement à l'esprit est la désinfection des matières par des agents chimiques. Mais il faut bien le reconnaître, ces procédés sont loin d'avoir tenu ce qu'ils promettaient, et la question subsiste encore avec toutes ses difficultés. Il s'agit évidemment de rendre à l'agriculture les matériaux précieux que fournissent ces sortes d'engrais, sans infecter l'air de nos villes et les eaux de nos fleuves. Mais ce résultat devient chaque jour plus difficile à obtenir, en raison même de la quantité d'eau toujours plus considérable qui s'accumule dans les fosses d'aisances, en raison des systèmes de latrine actuellement adoptés et à l'usage toujours croissant des bains à domicile. On ne peut cependant pas, dit M. Grassi, dans l'intérêt si respectable de l'agriculture, décréter la malpropreté. C'est cependant à ce résultat qu'on arriverait en voulant appliquer aux grandes villes le système pneumatique de Liernur, qui érige en principe la guerre à l'eau. Dans le modèle de cabinet d'aisances que recommande l'auteur, cabinet dans lequel un siphon et un trou béant sont installés de telle sorte que, si l'on ajoute trop d'eau à l'urine et aux matières fécales, celles-ci débordent dans le cabinet même, inondant l'imprudent qui n'a pas craint d'abuser de l'eau. « Ce qui guérira même les plus insoucians de répéter ces incongruités, » ajoute l'auteur<sup>1</sup>.

Comme on le voit, cette question, si infime et si rebutante à tant d'égards, soulève les problèmes les plus graves, et intéresse directement la prospérité de l'agriculture, la salubrité des villes et la richesse des nations. On peut dire, sans aucune exagération, que la question des vidanges est la première et la plus importante de toutes les questions sanitaires à l'ordre du jour.

Nous avons envisagé le problème à un point de vue général, sans pouvoir indiquer de résultats satisfaisants. Nous serons sobre pour ce qui touche aux détails intimes. Disons seulement que les fosses d'aisances peuvent se concilier avec toutes les variétés possibles de latrines. Les dispositions de la cuvette et de la soupape peuvent être les mêmes qu'en

1. Voyez Van Overbeek de Mejer, d'Utrecht. Les systèmes d'évacuation des eaux et immondices d'une ville, et l'excellente revue critique de M. A. Durand Claye sur le système de Liernur (*Revue d'hygiène*, 1880, nos 1 et 2.)

Angleterre (appareil à siphon), ou bien le tuyau de descente fermé par une soupape peut s'emboîter par un ajutage conique dans d'autres tubes plus vastes, et qui, pourvus d'un système de ventilation spéciale, sont parcourus par un courant d'air descendant qui entraîne les gaz fétides. C'est ainsi du moins que les choses devraient se passer en théorie. Mais l'expérience journalière nous apprend que c'est souvent le contraire qui a lieu et qu'un changement de température suffit pour renverser le courant et pour amener les gaz de la fosse dans l'intérieur des habitations. Ce qui caractérise surtout le système des fosses d'aisances tel qu'on le pratique actuellement à Paris, c'est l'emploi des appareils *diviseurs* qui séparent les solides des liquides. Nous croyons pouvoir nous dispenser d'entrer dans de plus amples détails à ce sujet.

La plupart des fosses d'aisances sont munies d'un tuyau d'évent, qui part de la fosse et s'élève jusqu'au-dessus des cheminées les plus élevées. Certains architectes font passer ce tuyau dans un coffre de cheminée pour échauffer l'air et déterminer un courant ascendant. Il est évident que par ce moyen on désinfecte la fosse, mais n'est-ce pas aux dépens de la pureté de l'atmosphère? Les locataires des étages supérieurs sont les premiers à en souffrir. Au lieu de respirer l'air frais du matin sur un balcon, on est assez souvent exposé, à Paris, à n'y rencontrer que les émanations d'une fosse d'aisances.

Dans les localités peu considérables, on peut employer la terre comme désinfectant. L'un des procédés les plus usités en Angleterre et aux Indes consiste à recevoir les matières dans une boîte en bois, munie d'une soupape avec une cuvette, dans laquelle de la terre sèche est précipitée sur les matières, dès qu'on soulève la soupape. La quantité de terre employée s'élève à près d'un kilogramme par jour et par tête. L'une des conditions fondamentales du succès consiste à avoir de la terre parfaitement sèche. Dès qu'elle est mouillée elle perd ses propriétés désinfectantes. Aussi le système diviseur constitue dans les appareils de ce genre une amélioration très notable. L'emploi de la terre comme désinfectant a donné de bons résultats dans plusieurs des hôpitaux américains pendant la guerre civile. Mais il est évident que la grande difficulté qui s'oppose à l'adoption de cette méthode, c'est l'impossibilité presque absolue de se procurer une quantité suffisante de terre, ainsi que l'encombrement qui résulte de l'accumulation de ce genre de produit. Dans une grande ville, il serait absolument impossible de réaliser cette utopie.

En résumé, on ne saurait trop appeler l'attention des ingénieurs et des hygiénistes sur cette grave question qui constitue incontestablement l'une des grandes difficultés que doit vaincre la civilisation moderne, difficulté d'autant plus grande qu'elle va toujours en croissant, en raison même du

progrès de nos habitudes et de l'augmentation si remarquable de la population de toutes les grandes villes.

Les détails dans lesquels nous sommes entré relativement à la ventilation, à la construction des édifices, à la distribution des eaux, nous permettront d'être bref sur ce chapitre. La cause principale de l'insalubrité des logements dans une grande ville, c'est le manque d'espace et la densité de la population. Étant donné une maison, dans n'importe quelle disposition, elle sera certainement plus insalubre, si elle est habitée par 100 personnes, que lorsqu'elle ne renferme que 20 ou 30 locataires. Si donc l'état sanitaire de Londres est un peu meilleur que celui de Paris<sup>1</sup>, malgré l'infériorité du climat, malgré l'abrutissante ivrognerie qui décime les classes inférieures, cela tient sans doute à ce que la population de cette immense ville, qui est presque le double de celle de Paris, se trouve disséminée dans un espace environ quatre fois plus grand<sup>2</sup>.

En général, le système des habitations isolées qui prévaut en Angleterre, et dans lequel chaque famille occupe une maison à part, est préférable à celui des habitations collectives où la même maison renferme plusieurs appartements et qui est adopté dans la plus grande partie du continent européen. Cependant avec des soins, avec des précautions minutieuses et une propreté suffisante, on peut assurer un certain degré de salubrité à des maisons modestes habitées par une nombreuse population de locataires.

On peut admettre qu'il suffit de remplir les conditions suivantes, pour assurer la salubrité des logements :

L'habitation doit être construite dans un lieu sec et sur un terrain qui ne fournit point d'émanations nuisibles. Elle doit recevoir une quantité suffisante d'air et de lumière. Elle doit être abondamment pourvue d'eau ; elle doit être à l'abri de l'humidité. Enfin le système des vidanges doit être assez parfait pour éviter toute mauvaise odeur.

Or ces conditions, qui très souvent ne sont pas remplies dans des appartements d'un prix fort élevé, sont presque toujours méconnues dans les logements habités par les ouvriers, c'est-à-dire par la plus grande partie de la population. Quant à la classe la plus pauvre, elle est placée dans tous les pays dans des conditions qui excluent toute espèce de précautions hygiéniques. Lorsqu'on manque de nourriture, toutes les autres précautions disparaissent.

<sup>1</sup> Voir les rapports généraux sur les travaux de la commission des logements insalubres pendant les années 1851 à 1869 et le rapport de M. Du Mesnil sur les garnis insalubres de la ville de Paris, envisagés au point de vue de la législation et de l'hygiène publique.

<sup>2</sup> Golt Dammer. *Des logements à la nuit et des garnis des classes pauvres.*

A Paris, l'insalubrité des logements tient le plus souvent au manque d'espace. Des familles souvent nombreuses sont agglomérées dans quelques pièces, quelquefois dans une seule chambre, qui sert à tous les usages; en même temps la malpropreté et la négligence des locataires, ainsi que l'impossibilité de se procurer de l'eau pour les soins de propreté les plus nécessaires, contribuent à infecter l'atmosphère; enfin il est des cas nombreux où le voisinage d'une fosse d'aisances, d'un tuyau d'évent, ou d'une industrie insalubre, vient vicier l'air d'un appartement. Souvent même, dans les plus belles maisons et dans les plus beaux quartiers, il existe sous les combles des mansardes à peine habitables, tandis que la loge du portier réunit à elle seule toutes les conditions d'insalubrité que pourrait indiquer le catalogue le plus complet.

Il existe cependant un règlement de police, rédigé par le *Conseil de salubrité* et dont les prescriptions sont excellentes, mais il faut les regarder comme un idéal qui n'est pas souvent réalisé en pratique. L'expérience de tous les jours nous en fournit abondamment la preuve. Le véritable remède au mal serait de mettre à la disposition de la classe ouvrière un grand nombre de maisons convenablement construites et suffisamment aérées. Malheureusement les tendances actuelles de la spéculation ne permettent guère d'entrevoir dans un avenir prochain la réalisation de ce vœu.

Il faut d'ailleurs se le rappeler, dans les habitations pauvres, le principal obstacle à l'hygiène, ce sont les habitants eux-mêmes. Comme le fait observer avec raison M. Adolphe Smith, dans un article publié dans la *Lancette* de Londres (1<sup>er</sup> et 8 avril 1876), les sujets en état d'inanition craignent le froid, et, dans un climat comme celui de l'Angleterre, on ne doit point s'étonner que des ouvriers sans ouvrage, des gens souvent privés de nourriture, ou dont l'alimentation est complètement insuffisante, désirent avant tout éviter l'entrée de l'air frais dans les salles qu'ils habitent. La description que cet auteur donne des *Lodging-houses* de Londres semble prouver que, sous ce rapport, nous n'avons rien à envier à l'Angleterre.

Dans un établissement habité par 90 individus, une petite cour renfermait trois latrines dont la malpropreté défie toute description. Immédiatement en face se trouvait un plancher percé de trois ouvertures pour recevoir trois cuvettes en fer, destinées à servir aux ablutions matinales des locataires. Un seul essuie-mains était consacré à l'usage de l'établissement, qui, comme nous l'avons dit, renfermait 90 personnes. L'eau était fournie par un tube placé au centre de la cour, et qui, s'élevant à une hauteur de 7 à 8 pieds, se recourbait en siphon à son extrémité supérieure. Cette partie du tube était assez flexible pour qu'on pût diriger à

volonté le jet d'eau dans les latrines, dans les cuvettes servant aux usages de la toilette, ou dans un tonneau défoncé servant de réservoir d'eau potable et dans lequel on venait puiser le liquide nécessaire pour faire le thé et vaquer aux soins de la cuisine.

Les habitudes intérieures de quelques-unes de ces maisons présentent aussi quelques particularités intéressantes. D'une manière habituelle, les draps sont changés tous les quinze jours, ou, suivant l'expression consacrée, *to suit convenience*, c'est-à-dire *quand on le juge nécessaire*. La plupart de ces draps, empruntés au rebut militaire, sont composés de chiffons de toutes les formes et de toutes les dimensions, cousus ensemble de manière à constituer une pièce d'une certaine étendue. Pour éviter les soustractions, plusieurs propriétaires impriment sur leurs draps, en divers endroits, les mots : *property stolen*, c'est-à-dire *ce drap a été volé*; ce qui n'empêche cependant pas les locataires de les emporter très souvent ou de les déchirer pour s'en faire des bandages lorsqu'ils sont affligés d'ulcères variqueux.

On comprend d'ailleurs cette parcimonie de la part des propriétaires, lorsqu'on songe à la malpropreté habituelle de leurs clients : la plupart d'entre eux n'ont pas de chemise; lorsque, par hasard, ils en possèdent une, ils la gardent précieusement sur eux jusqu'au moment où elle tombe en lambeaux; on s'en débarrasse alors pour la vendre aux chiffonniers, mais il n'est jamais question de la blanchir. On comprend qu'il serait difficile de fournir des draps blancs à un personnel dont les habitudes ne comportent guère ce genre de luxe.

Au reste, les habitants de ces repaires ne sont pas gênés par des scrupules excessifs, et la plupart d'entre eux sont en délicatesse avec la police. Aussi l'un des inspecteurs, qui pénétrait pour la première fois dans la salle commune d'une de ces maisons, vit-il certains individus se précipiter sous la table: on le prenait pour un agent. D'ailleurs la visite de ces fonctionnaires est aussi désagréable pour le locataire la nuit que le jour, car il est d'usage, en s'approchant des dormeurs, de relever brusquement les draps pour voir ce qui se passe. La plupart de ces établissements sont pourvus d'une salle commune, ou lieu de réunion, qui est invariablement la cuisine de l'établissement. Dans une de ces maisons, dit un inspecteur, la salle commune était une cave parfaitement obscure et humide, chauffée par un mauvais feu de coke, et dans laquelle il était impossible de se tenir debout, la hauteur moyenne étant d'environ cinq pieds. Une vingtaine d'hommes se rassemblaient dans cette pièce sur des bancs de bois, autour d'une table. On doit ajouter, pour rendre justice au propriétaire de l'établissement, que, par suite des observations qui lui furent adressées, il consentit à creuser de trois pieds le sol de la cave-cuisine, de manière à en porter la dimension verticale à 8 pieds.

Ce coup d'œil rapide, jeté dans les coulisses de la civilisation anglaise, suffira peut-être pour montrer que, si les nations voisines nous accusent volontiers d'être dégénérées, elles ne sont pas elles-mêmes entièrement à l'abri des critiques sous le rapport de l'hygiène, de la propreté et de l'organisation sociale.

A Paris, l'industrie des *logements en garni* est restée absolument libre, dégagée de toute surveillance, au point de vue sanitaire, excepté en temps d'épidémie, jusqu'au 7 mai 1878, époque à laquelle le préfet de police, sous l'influence de la commission des logements insalubres, publia l'ordonnance suivante concernant la salubrité des *logements loués en garni*.

ORDONNANCE CONCERNANT LA SALUBRITÉ DES LOGEMENTS LOUÉS EN GARNI.

Art. 1<sup>er</sup>. — En conformité de l'ordonnance de police du 15 juin 1852, aucune maison ou partie de maison ne pourra être livrée à la location en garni qu'après une déclaration faite à la préfecture de police dans un délai de cinq jours ; à partir de la réception de cette déclaration, les locaux proposés seront visités par des agents de l'administration, qui s'assureront de l'état de salubrité des lieux et de l'exécution des prescriptions hygiéniques concernant les habitations.

Le logeur ne pourra recevoir des locataires qu'à partir du jour où il lui aura été donné acte de sa déclaration.

Art. 2. — Dans la visite prescrite par l'article précédent, il sera procédé au cubage des chambres louées en garni.

Le nombre des locataires qui pourront être reçus dans chaque chambre sera proportionnel au volume d'air qu'elle contiendra. Ce volume ne sera jamais inférieur à 14 mètres cubes par personnes.

Le nombre maximum des personnes qu'il sera permis de recevoir dans chaque chambre y sera affiché d'une manière apparente.

Art. 3. — Le sol des chambres sera imperméable et disposé de façon à permettre de fréquents lavages, à moins qu'il ne soit planchéié et frotté à la cire ou peint au siccatif.

Les murs, les cloisons et les plafonds seront enduits en plâtre ; ils seront maintenus en état de propreté, et, de préférence, peints à l'huile ou badigeonnés à la chaux.

Les peintures seront lessivées ou renouvelées au besoin tous les ans.

On ne pourra garnir de papiers que les chambres à un ou deux lits, et ces papiers seront renouvelés toutes les fois que cela sera jugé nécessaire.

Art. 4. — Les chambres devront être convenablement ventilées.

Les chambrées, c'est-à-dire les chambres qui contiennent plus de quatre locataires, devront être pourvues d'une cheminée ou de tout autre moyen d'aération permanente.

Art. 5. — Il est interdit de louer en garni des chambres qui ne seraient pas éclairées directement, ou qui ne prendraient pas air et jour sur un vestibule ou sur un corridor éclairé lui-même directement.

Les chambrées et les chambres qui contiendraient plus de deux personnes devront toujours être éclairées directement.

Art. 6. — Il est interdit de louer des caves en garni. Les sous-sols ne pourront être loués en garni qu'en vertu d'autorisations spéciales.

Art. 7. — Il est absolument défendu d'admettre dans les chambrées des personnes de sexes différents.

Art. 8. — Il n'y aura pas moins d'un cabinet d'aisances pour chaque fraction de vingt habitants.

Ces cabinets, peints au blanc de zinc et tenus dans un état constant de propreté, seront suffisamment aérés et éclairés directement.

Ils seront munis d'appareils à fermeture automatique.

Le sol sera imperméable et disposé en cuvette inclinée, de manière à ramener les liquides vers le tuyau de chute et au-dessus de l'appareil automatique.

Les urinoirs, s'il en existe, seront construits en matériaux imperméables. Ils seront à effet d'eau.

Art. 9. — Les plombs seront munis d'une fermeture hermétique, lavés et désinfectés assez souvent pour qu'ils ne répandent aucune odeur.

Art. 10. — Les corridors, les paliers, les escaliers et les cabinets d'aisances devront être fréquemment lavés, à moins qu'ils ne soient frottés à la cire ou peints au siccatif, ainsi que cela a été prescrit pour les chambres.

Art. 11. — Chaque maison louée en garni sera pourvue d'une quantité d'eau suffisante pour assurer la propreté et la salubrité de l'immeuble et pour pourvoir aux besoins des locataires.

Art. 12. — Toutes les fois qu'un cas de maladie épidémique ou contagieuse se sera manifesté dans un garni, la personne qui tiendra ce garni devra en faire immédiatement la déclaration au commissaire de police de son quartier ou de sa circonscription, lequel nous transmettra cette déclaration.

Un membre du Conseil de salubrité sera délégué pour constater la gravité de la maladie, et provoquer les mesures propres à en prévenir la propagation.

Art. 13. — Les personnes qui tiendront des logements en garni seront tenues de se conformer à toutes les prescriptions :

1° De l'ordonnance de police sus-visée du 23 novembre 1853, concernant la salubrité des habitations ;

2° De l'instruction du conseil d'hygiène publique et de salubrité de la Seine annexée à ladite ordonnance,

Aussi bien qu'à toutes les prescriptions intervenues depuis cette époque.

Art. 14. — Les contraventions aux dispositions qui précèdent, seront constatées par des procès-verbaux ou rapports, et déferées aux tribunaux compétents.

Art. 15. — L'ordonnance de police du 23 novembre 1853 et l'instruction du conseil de salubrité rappelées dans l'article précédent seront publiées et affichées en même temps que la précédente ordonnance.

Les sous-préfets des arrondissements de Sceaux, de Saint-Denis, les maires et les commissaires de police de Paris, le chef de la police municipale et les autres préposés de la préfecture de police sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de tenir la main à l'exécution de la présente ordonnance.