

Asphalter ou désasphalter Bruxelles

Comment l'hygiénisme du passé rencontre l'écologie politique d'aujourd'hui

Benedikte Zitouni

Professeur à l'Université Saint-Louis (Bruxelles)

L'article combine des opposés. Il met en présence les hygiénistes du passé et les écologistes du présent, les uns revendiquant l'asphaltage, les autres le désasphaltage de Bruxelles. Il s'agit d'analyser comment les observateurs de la salubrité de la fin du XIX^e siècle en sont venus à vouloir asphalter la ville, et de saisir ainsi, par ce détour dans les archives, quels sont les enjeux écosystémiques du désasphaltage. L'analyse est faite à partir du journal *Le Mouvement hygiénique* (1884-1914) et des États généraux des Eaux de Bruxelles. Il y sera question de porosité et de micro-organismes, de technophilie et de biopolitique, et de ce que l'écologie peut apprendre des analyses hygiéniques qui sur les aspects écosystémiques sont plus délicates, plus intelligentes, qu'il n'y paraît.

The paper links local history to a Brussels-based political movement concerned with reclaiming urban water today. The activists have shown the dire effects of the city's complete waterproofness and are now trying to undo it. In contrast, the 19th Century archives disclose how hygienists, ecologists of another kind, wanted to make the city waterproof. More specifically, the paper will show how hygienists have explored the permeability of surfaces, how they have reacted to the presence of micro-organisms and how they have succeeded to rethink the urban web of lives in ways that are more delicate and intelligent than might have seemed at first. Such contrasting history aims at densifying our relations with today's waters and soils even more.

Eaux, porosités et interconnexions

À Bruxelles, un mouvement écopolitique voit le jour qui, peut-être pour la première fois, en tout cas dans cette ville, lie la condition urbaine à la condition vitale, celle de la vie et de la survie urbaines elles-mêmes. La question de la ressource, en l'occurrence l'eau, devient vecteur d'écophilosophie, c'est-à-dire de construction de liens, de savoirs et de conceptions renouvelés pour la toile de vie que sont la ville et les êtres qui l'habitent². L'eau, telle qu'elle est abordée par les ÉGEB (États Généraux des Eaux de Bruxelles), amène à penser et à vouloir repenser plusieurs éléments de la vie urbaine : le rôle de l'auto-construction, la prise en charge collective des ressources, le traçage des territoires écologiques, la mise en rapport de la pauvreté et de la subsistance, etc. Concrètement, les associations bruxelloises qui ont créé les ÉGEB cherchent à modifier les rapports

entre citadins et eaux urbaines ou, de façon plus générale, elles cherchent à créer des nouvelles topologies de coexistence urbaine³.

L'histoire des ÉGEB remonte à 2004. Les mêmes associations, pour la plupart en tout cas, s'étaient alors mobilisées autour du bassin d'orage de la place Flagey afin d'y adresser le problème des eaux de pluie et des inondations dans la vallée du Maelbeek, dont la place Flagey et le quartier qui la jouxte font partie. Elles ont contesté la gestion technocratique et autoritaire du problème. Elles ont accusé les autorités, les ingénieurs et les architectes d'offrir peu d'alternatives pour aborder les rapports à l'eau, ressource collective et complexe s'il en est. Elles ont finalement réussi à détrôner le plan prévu et à ouvrir le débat : un concours alternatif a été lancé pour l'aménagement de la place Flagey – place qui couvre le barrage et qui est d'ailleurs l'une des plus grandes de Bruxelles – et, finalement, c'est le Premier Prix de ce concours alternatif qui a été réalisé.

Du point de vue urbanistique, le dossier Flagey a sans aucun doute marqué une étape dans l'histoire récente de Bruxelles. Qu'on le qualifie d'expérience collective ou d'immixtion incongrue, de réussite démocratique ou de réaction *nimbyste*, Flagey a montré que les non-experts, soit la contestation populaire (*grass-roots*), sont capables d'interrompre la procédure urbanistique et, plus encore, que cette procédure est un objet politique qui vaut d'être contesté, dont il faut pouvoir s'emparer⁴. Par contre, jusqu'ici, il était moins clair que ces mêmes événements ont également signé un tournant écosystémique dans l'histoire politique de la ville, qu'il en va aussi du type de coexistence écologique et du maillage ou réseautage (*networking*) solidaire que l'on veut y créer. C'est cela que les associations de Flagey viennent nous rappeler aujourd'hui⁵.

L'élément déclencheur, cette fois-ci, a été l'affaire Aquiris. Fin 2009, Aquiris, gestionnaire privé de la station d'épuration des eaux de Bruxelles, située au nord de celle-ci, a refoulé les eaux pendant quelques jours parce qu'elles ne correspondaient plus aux qualités requises et stipulées par le contrat de sous-traitance : trop d'encombrants, pas assez de débit. Toute une partie de la Senne, en aval, s'en est trouvée polluée, (écologiquement) dévastée, et la question de la gestion des eaux s'est soudain radicalisée, politisée. La station d'épuration ne montre-t-elle pas, en effet, qu'il faut savoir considérer à la fois la recollectivisation des ressources et l'interconnexion des flux que sont la Senne, les ruisseaux, l'eau de pluie, les égouts qui déterminent le débit ? Ne montre-t-elle pas que le bassin d'orage et tout autre conduit d'eau touchent, au final, un nerf vital où il est question d'autodétermination urbaine et environnementale ?

Touchées au cœur de leurs préoccupations, les associations de Flagey ont entamé la contestation et, dès le départ, habilement, elles se sont saisies de l'enquête publique sur la gestion de l'eau – initiée par l'Union européenne – pour mener leur propre enquête. Après quasiment un an d'étude, l'enquête des ÉGEB montre qu'il est possible, à Bruxelles, de ramener les ruisseaux à la surface ou, sinon, de ponctuer leur trajet de fontaines et de terrains vagues ouverts au public.

Il est possible de capter les eaux de pluie et de jardinage ou, du moins, de ralentir les eaux de ruissellement afin d'éviter les inondations et pour l'installation de citernes pour élargir l'accès à l'eau potable dans les quartiers mais de bassin d'orage pour l'entretien et à chérir encore.

En 2011, le mouvement des ÉGEB a transformé en actions et en débats encore formulé, clairement l'état du sol urbain, le type de gestion du problème écosystémique pour régler les déversements et pour pouvoir mobiliser les habitants aux solutions passe-partout : aux bassins d'orage, par exemple, au gravier, aux sols alternés, toujours obstacle, tel un fil de fer tendu, esquissée par l'enquête publique sur l'écoulement ou de la ville.

Super Désasphaltico, mouvement qui a signalé l'importance du désasphaltement, aide, ici et là, dans les arrondissements où le pavage sont engagés. Ces actions sont siasmantes, qu'elles font

D'une part, les ÉGEB ont lancé le Mouvement a désasphaltes pour créer une ville où tout est écologique, que ce soit par le biais du quartier, ou par les soins apportés à l'entretien même des sols. Là où d'aujourd'hui répondent au mouvement lorsque des écologistes réfléchissent, eux aussi, les habitants urbains, ont voulu imposer les corps en présence.

Si l'asphalte a une histoire, je voudrais montrer qu'elle n'est pas pour fixer des origines mais fait pas au gré de telles

Il est possible de capter les eaux de pluie et de les utiliser à des fins de nettoyage et de jardinage ou, du moins, de favoriser leur infiltration et leur évacuation lentes afin d'éviter les inondations. Il est possible de créer des réseaux d'usagers pour l'installation de citernes ou des réseaux d'observateurs et de gardes-qualité pour élargir l'accès à l'eau potable. Il est possible d'initier des comités non plus de quartiers mais de bassins versants où le « bien commun » – ressource collective à entretenir et à chérir – aurait à nouveau un sens. Et d'autres possibilités encore.

En 2011, le mouvement se concrétise. Il arrive au stade où les possibilités se transforment en actions et revendications menées sur le terrain. Si tout n'est pas encore formulé, clairement explicité, un élément apparaît néanmoins nettement : l'état du sol urbain, le type de revêtement – en l'occurrence l'asphalte – participent du problème écosystémique. Le sol doit être modifié si l'on veut pouvoir régler les déversements et éviter les inondations. Il doit être rendu poreux si l'on veut pouvoir mobiliser les qualités géologiques du sous-sol plutôt que de recourir aux solutions passe-partout, telles les entrées et les bouches d'égout connectées aux bassins d'orage, par exemple. L'asphalte doit progressivement céder la place au gravier, aux sols alternés, au gazon, aux pavés sans joints, etc., car sinon il fera toujours obstacle, tel un barrage ou une cloison infranchissable, à toute possibilité esquissée par l'enquête des ÉGEB, c'est-à-dire qu'il bloquera toute réinvention d'écoulement ou de traitement des eaux urbaines bruxelloises.

Super Désasphaltico, une des figures-mascottes du mouvement est là pour signaler l'importance du problème, et pour commencer à y remédier. Avec son aide, ici et là, dans les arrière-cours bruxelloises, les premiers chantiers de désasphaltage sont engagés. Ces actions sont d'autant plus fortes, crédibles, enthousiasmantes, qu'elles font écho à des actions menées ailleurs. Le local est relié.

D'une part, les ÉGEB relient Bruxelles à Oregon où, depuis 2007, le Depave Movement a désasphalté plus de 6.000 m² et « réparé » plus de cent lieux afin de créer une ville où tous les habitants contribuent à produire de la résilience écologique, que ce soit par l'intégration des eaux de pluie dans l'agriculture de quartier, ou par les soins apportés à la faune, aux friches et aux arbres urbains, etc. D'autre part, et c'est là qu'intervient cet article, le local bruxellois est relié à l'histoire même des sols. Les militants urbains bruxellois qui désasphaltent aujourd'hui répondent au mouvement inverse qui a eu lieu à la fin du XIX^e siècle, lorsque des écologistes d'un autre type, ceux qu'on appelle les hygiénistes et qui réfléchissaient, eux aussi, à la coexistence des êtres dans des milieux physiques et urbains, ont voulu imperméabiliser les sols et asphalter la ville afin de renforcer les corps en présence.

Si l'asphalte a une histoire matérielle et technique, fascinante d'ailleurs, j'aimerais montrer qu'elle a aussi une histoire hygiénique et écosystémique⁷. Non pas pour fixer des origines ou pour « comprendre le présent » – l'histoire ne se fait pas au gré de telles résonances ou inversions simplistes –, ni même pour créer

un allié ou un adversaire historique – l'échiquier politique se remplit mal de tels faire-valoir positifs et négatifs – mais bien pour apprendre des hygiénistes, de leurs erreurs comme de leurs réussites (car il y en a eu). La connexion que cet article veut établir est faite de forces possibles et d'avertissements ciblés. Elle est tissée dans l'idée que les expériences peuvent apprendre les unes des autres. Si les ÉGEB sont rapportées au Mouvement hygiénique – ainsi nommé d'après la revue éponyme des observateurs-hygiénistes (1884-1914) censés surveiller le territoire belge –, c'est parce qu'il y a des leçons à en tirer.

Disons-le d'emblée : l'étude des observateurs-hygiénistes montrera que vouloir refaçonner l'environnement des villes, retisser les rapports de coexistence avec les eaux et modifier les sols des rues et des places publiques est une action puissante qui mérite de passer par une réflexion plus large, plus exigeante, sur notre rapport aux autres vivants et matières – y compris les microbes, les parasites et la pollution. Cette réflexion est déjà là, en germe, dans les ÉGEB et il s'agit maintenant de la développer davantage. L'expérience des observateurs-hygiénistes nous rappellera qu'en rendant les surfaces à nouveau perméables, nous sommes en train de changer une de nos principales interfaces quotidiennes et qu'avec elle, c'est tout un univers d'êtres qui se réagence, se fortifie et/ou s'affaiblit. C'est cela que je voudrais porter à l'attention des lecteurs – militants, chercheurs, résidents bruxellois ou amateurs des villes – et c'est la raison d'être de l'histoire et de la mise en scène qui suivent.

Épidémie, sporulation et terrain d'accueil

Dans le sillon du *choléra nostras* de 1892, c'est-à-dire une épidémie de choléra qui est née « chez nous », plusieurs controverses éclatent à Bruxelles. Une première controverse concerne la qualité de l'eau potable, la façon dont elle est amenée en ville : via quel sol, quel filtrage, à quelle profondeur faut-il la faire passer⁸ ? Une autre concerne le remblayage et l'épandage de déchets ménagers : un tel entassement de déchets ne risque-t-il pas de polluer les sols ? Quels déchets peut-on d'ailleurs utiliser pour les travaux de remblayage⁹ ? D'autres encore concernent, la liste est longue, l'évacuation des ordures : faut-il les emporter par bateau ou chemin de fer, ou plutôt les incinérer sur place¹⁰ ? Ou encore la récupération des excréments : faut-il opter pour le « tout-à-l'égout¹¹ » ou introduire une différenciation des flux¹² ? Ou encore l'impact des usines de désinfection : l'accumulation d'objets récupérés ne risque-t-elle pas d'entamer les sols aux alentours¹³ ? Ou encore le traitement des morts en ville : faut-il opter pour l'incinération ou l'enterrement ? Faut-il éviter la décomposition organique¹⁴ ? Et ainsi de suite.

Un fil rouge parcourt toutes ces controverses : la fermentation et la pollution souterraines. Il s'agit d'éviter ou du moins de gérer celles-ci. À la fin du XIX^e siècle, les Bruxellois, et plus particulièrement les observateurs-hygiénistes parmi eux¹⁵, s'affairent autour des sols et des eaux en ville parce qu'ils craignent que des germes

et des microbes ne puissent qualifier, rétrospectivement, tentent d'y redéfinir. Mais alors, faut-il ajouter de l'environnement naturel la fertilité en ville.

Le choléra nostras, en n'ait pu être désignée. Ti puter la faute aux fronts mais même là, en France par s'imposer¹⁶. L'épidémie y a eu et il pourrait donc. Comme nous le dirions, capacité impressionnante d'ailleurs et que les observations découvertes est immédiate.

Au printemps 1892, sanitaire internationale s'organise, s'organise partout en Europe, en *Mouvement hygiénique* nombreux petits foyers. Quant à la circulation, surveillance des bureaux n'est donc plus basée sur la convention. S'amorce alors, surtout comprendre et

Puisque « le choléra » rend[re] les localités placées au centre de accueillants, plus stériles terres urbaines. En effet, épidémie, que des villes une mauvaise réputation de poussières de rue millions à cinq millions, poussières ne s'humidifient, publié quelques années, phénomène qu'il s'agit

« L'infection des
tion microbique

que se remplit mal de tels
e des hygiénistes, de leurs
connexion que cet article
ents ciblés. Elle est tissée
s des autres. Si les ÉGEB
ommé d'après la revue
sés surveiller le territoire

giénistes montrera que
s rapports de coexistence
publiques est une action
arge, plus exigeante, sur
es microbes, les parasites
ans les ÉGEB et il s'agit
observateurs-hygiénistes
réables, nous sommes en
idiennes et qu'avec elle,
/ou s'affaiblit. C'est cela
its, chercheurs, résidents
de l'histoire et de la mise

épidémie de choléra qui
Bruxelles. Une première
dont elle est amenée en
-il la faire passer⁸ ? Une
énagers : un tel entasse-
Quels déchets peut-on
es encore concernent, la
nporter par bateau ou
core la récupération des
ntroduire une différen-
fection : l'accumulation
aux alentours¹³ ? Ou
r l'incinération ou l'en-
Et ainsi de suite.
entation et la pollution
.. À la fin du XIX^e siècle,
ygiénistes parmi eux¹⁵,
aignent que des germes

et des microbes ne puissent s'y réactiver. Il s'agit d'une période de réflexion qu'on peut qualifier, rétrospectivement, d'écologique au sens où les observateurs-hygiénistes tentent d'y redéfinir le rapport aux ressources et à l'enveloppe urbaines. Mais alors, faut-il ajouter, leur souci n'est pas celui de la nature ou du bien-être de l'environnement naturel mais bien celui de la reviviscence, du trop-plein de fertilité en ville.

Le *choléra nostras*, en effet, a débuté à Paris sans qu'aucune voie d'importation n'ait pu être désignée. Tout au plus quelques médecins français ont-ils tenté d'imputer la faute aux frontaliers flamands ou minimisé l'importance de l'épidémie, mais même là, en France, pays désigné du doigt, l'hypothèse endogène va finir par s'imposer¹⁶. L'épidémie est d'origine européenne. Elle est *nostras*, « nôtre ». Il y a eu et il pourrait donc encore y avoir une « reviviscence d'anciens germes¹⁷ ». Comme nous le dirions aujourd'hui, les microbes ont la capacité de sporuler, capacité impressionnante que l'on ne comprend pas encore toujours très bien d'ailleurs et que les observateurs-hygiénistes viennent alors de découvrir. Cette découverte est immédiatement prise en compte.

Au printemps 1893, les gouvernements européens rassemblés à la Conférence sanitaire internationale de Dresde décident de remplacer les quarantaines par l'assainissement généralisé. Le danger passe du dehors au-dedans¹⁸. Dorénavant, partout en Europe, en tout temps, il faudra assainir les lieux. Comme le dit *Le Mouvement hygiénique*, il faudra prendre des mesures contre « les réveils que de nombreux petits foyers épars ne manqueront pas de préparer sourdement¹⁹ ». Quant à la circulation des voyageurs et des marchandises, elle sera soumise à la surveillance des bureaux d'hygiène, sans pour autant être entravée. La protection n'est donc plus basée sur l'enclavement mais sur une détection ciblée et sur la prévention. S'amorce alors l'époque du bio-pouvoir – nous y reviendrons. Ici, il faut surtout comprendre en quoi consiste l'assainissement généralisé.

Puisque « le choléra sort de terre, sous les pieds des habitants²⁰ », il faut « rend[re] les localités réfractaires et parasitocides²¹ ». Le sol et son humidité sont placés au centre de l'étiologie, et il s'agit dorénavant de les rendre moins accueillants, plus stériles, plus hostiles même. En un mot, il faut assécher les terres urbaines. En effet, les observateurs-hygiénistes ont découvert, lors de l'épidémie, que des villes telles que Naples ou Paris – l'une ayant depuis longtemps une mauvaise réputation sanitaire, l'autre l'ayant acquis récemment – disposent de poussières de rue létales : un gramme de balayure fraîche contient de cinq millions à cinq milliards de bactéries. Il faut donc à tout prix éviter que de telles poussières ne s'humidifient et que les bactéries n'y reviennent à la vie²². Un article publié quelques années plus tard intitulé « La rue aseptique » explique bien le phénomène qu'il s'agit de combattre :

« L'infection des rues, trottoirs, chaussées, etc. [ce qu'on entend par infection microbique [sic] qu'on ne voit pas] la plus dangereuse est causée par

les détritiques et déchets de toute nature, ordures ménagères ou autres, déjections d'animaux, crachats, etc., qui desséchés par la chaleur, pulvérisés par l'incessant martèlement des véhicules et des piétons et disséminés par le vent sont, sous forme de germes, déposés sur des terrains de cultures favorables où ils pullulent [...] [et] d'où ils pénètrent immédiatement dans l'organisme des habitants²³. »

Le traitement des ordures, déjections et crachats – maintes fois commenté par les observateurs-hygiénistes – est donc, en réalité, doublé d'un traitement du terrain d'accueil. En ville, il faut éliminer tous les terrains de culture (au sens de cultiver) possibles. Flaques ou réservoirs d'eau à ciel ouvert, friches ou accotements herbeux, échoppes alimentaires ou mangeoires, tous doivent disparaître. C'est là un vrai bouleversement écologique. L'environnement urbain s'en trouvera radicalement modifié. Mais placer ainsi la fin du XIX^e siècle sous le signe écologique nécessite d'ajouter quelques éléments tant théoriques qu'historiques. Il faut bien savoir situer et apprécier le geste posé par les observateurs-hygiénistes en leur temps.

Changement d'écosystème

L'erreur serait de dire que les considérations sur les sols et les eaux urbaines à peine évoquées sont une vue de l'esprit, que cette histoire n'est finalement qu'une simple affaire d'idéologie, de préjugé ou de mentalité de l'époque, une sorte de frénésie déclenchée par la découverte de la reviviscence ou de la sporulation. Comme si les sols et les eaux n'avaient, quant à eux, pas du tout changé. Comme si ce n'était que le point de vue hygiénique qui les avaient transformés en soi-disant égouts ou terrains infestés de microbes. Il n'en est rien.

Les historiens de l'environnement ont démontré que la ville est le fruit d'une co-évolution ; qu'elle est une toile de vie dont tous les éléments se transforment mutuellement, continuellement ; et que – en suivant cette logique – nous avons donc affaire ici non pas à un récit sur les mentalités, à une histoire paradigmatique, mais à une reconfiguration des êtres et des matières, ce y compris des microbes et des sites qui les accueillent, des rapports et des points de vue que les êtres urbains tissent entre eux à leur sujet. De telles reconfigurations matérielles et relationnelles se produisent tout le temps. Par exemple, en ce moment même, à Londres, on tente d'éradiquer ou du moins de réorienter les punaises vers d'autres sites que les corps, les lits et les quartiers pauvres – et ce n'est pas là une simple lubie de néo-hygiénistes. Appelons cela plutôt une affaire de vie et de survie urbaines²⁴.

En d'autres termes, si, à la fin du XIX^e siècle, les observateurs-hygiénistes s'intéressent au sol, s'ils se détournent des miasmes dont le danger leur semble tout-à-coup et somme toute « chimérique²⁵ », s'ils se concentrent sur la fermentation et la

pollution souterraine d'industrialisation des urbains. Ceux-ci se s

À Bruxelles, à la urbaines basé sur la désuétude. L'entretenues et aérées système de collecte e rière-pays agricole, l lotissement et la faç dées, les marécages e leur apport (vase, in le voûtement du Ma Ceux qui proposaien maintenant mieux, dire, et à revendique couvrement. Car, d étaient réduites à n'être morbides, sans aucu encore, permettait c *choléra nostras*, les e plus ou moins enco

Rien n'est figé d assistance basé sur la p le recouvrement de germes prospèrent c vateurs-hygiénistes : reconfiguration mu remèdes et les soluti c'était aussi le cas il nistes disposent de tion doit être portée considérer le terrain

Imperméabilisation

Afin de combattre l'évacuation rapide d'anciennes canalis des urinoirs. Ils en de crachoirs, l'incin tion des mouchoirs

pollution souterraines, c'est parce que, après quelques décennies de capitalisme et d'industrialisation débridés, il y a de quoi s'inquiéter de l'état des eaux et des sols urbains. Ceux-ci se sont effectivement transformés. Voyons cela de plus près.

À Bruxelles, à la fin du XIX^e siècle, le mode de production et de subsistance urbaines basé sur la pisciculture et poussé par l'énergie des eaux, est tombé en désuétude. L'entrelacement des étangs, moulins, eaux actives et productives, entretenues et aérées par tous ceux qui en vivent, est réduit à n'être plus qu'un système de collecte et d'évacuation des déchets²⁶. S'y ajoutent l'expansion de l'arrière-pays agricole, le mode de valorisation hautement plus profitable qu'est le lotissement et la façon dont, dès lors, les terres humides et régulièrement inondées, les marécages et les prairies des vallées, ne sont plus du tout reconnus pour leur apport (vase, irrigation) mais traités en pur inconvénient²⁷. S'y ajoute aussi le voûtement du Maelbeek et de la Senne qui a lieu dès la fin des années 1850. Ceux qui proposaient de maintenir ces rivières à ciel ouvert – on le comprend maintenant mieux, sous l'angle de l'histoire environnementale – ont eu peu à dire, et à revendiquer, face à la promesse de lotissement et le profit qu'offrait le couvrement. Car, dégagées de toute pratique collective d'utilisation, les eaux étaient réduites à n'être plus que souillées ou moins souillées, morbides ou moins morbides, sans aucune qualité vive qui leur serait propre. Seule l'esthétique, et encore, permettait d'asseoir leur défense²⁸. En résumé, au moment où éclate le *choléra nostras*, les eaux et les sols fertiles de Bruxelles étaient devenus un passif, plus ou moins encombrant. Ils ne sont plus le bien commun d'avant.

Rien n'est figé dans la toile de vie urbaine. Au mode de production et de subsistance basé sur la pisciculture et l'énergie des eaux, suivent l'industrialisation et le recouvrement des eaux devenues passives. Plus encore, les microbes et les germes prospèrent dans de nouveaux sites, la fertilité est à combattre, les observateurs-hygiénistes sont passés du dehors au dedans, et c'est au milieu de cette reconfiguration multiple qu'est la ville, tissage toujours changeant, que les remèdes et les solutions devront être fabriqués. C'est encore le cas aujourd'hui et c'était aussi le cas il y a plus de cent ans. Pour y arriver, les observateurs-hygiénistes disposent de quelques notions fortes, qu'il est utile de récapituler : l'attention doit être portée sur le milieu ; il faut s'intéresser aux modes d'accueil ; il faut considérer le terrain comme agissant.

Imperméabilisation des sols

Afin de combattre l'infection des rues, les observateurs-hygiénistes préconisent l'évacuation rapide des boues, la construction d'égouts modernes, le nettoyage d'anciennes canalisations, le dégagement des goulots d'écoulement et l'entretien des urinoirs. Ils envisagent également la désinfection des trottoirs, l'installation de crachoirs, l'incinération des poubelles et même la récolte suivie de la destruction des mouchoirs des passants²⁹. Mais la mesure la plus importante, la moins

connue aussi, est, sans aucun doute, l'imperméabilisation des sols. Dès la fin de 1892, pour la première fois, *Le Mouvement hygiénique* préconise le pavage des rues, qu'il justifie ainsi :

« [Il faut surtout] réfection[ner] le pavage [...]. Il faut empêcher absolument les immondices de pénétrer dans le sol que l'air et le soleil ne viennent pas assainir comme dans les grandes voies bien aérées. Il faut faciliter l'écoulement immédiat à l'égout de toutes les eaux ménagères que l'on jette. Il n'y a qu'un moyen : le pavement en pavés carrés, plats, rejointoyés au ciment avec pente convenable³⁰. »

Que l'argument soit tendancieux, qu'il se prête à la stigmatisation des quartiers pauvres, nous y reviendrons, ne doit pas nous faire oublier qu'il dit aussi, et surtout, autre chose : il faut soigner les interfaces. Le pavé rejointoyé protège à la fois le passant et le sol, l'un n'étant plus en contact direct avec le foyer de réaction possible, l'autre n'étant plus nourri par les boues urbaines. Il est l'interface dont la plus ou moins grande perméabilité permet de régler la puissance des corps en présence. La réussite des observateurs-hygiénistes est d'avoir traité la reviviscence en travaillant les interfaces. Plutôt que de s'acharner à éradiquer toute forme de souillure en ville, ils ont réorienté les eaux souillées afin qu'elles ne puissent plus communiquer avec la terre, et ne plus gagner en puissance. Plutôt que de recourir à l'isolation des corps en ville une sorte d'élimination obsessionnelle des rapports dont témoigne d'ailleurs une névrose née à l'époque (mysophobie) – ils ont prôné les contacts refaçonnés. C'est une réussite qui mérite d'être soulignée car elle montre que les observateurs-hygiénistes ne tentent pas d'annihiler mais bien de modifier le rapport entre les citadins et leur environnement. Ils s'intéressent à l'entre-deux. Ils explorent l'environnement pour évaluer les effets de renforcement et d'affaiblissement qu'on peut en escompter. Telle est leur force : ils nous donnent à sentir un rapport physique, puissant et négocié à l'enveloppe urbaine.

L'enveloppe et ses surfaces peuvent être faites de plusieurs matières. Passons-les en revue. Le bois est lui-même un corps organique, un lieu de fermentation possible qui, aux yeux des observateurs-hygiénistes, joue donc mal ou difficilement le rôle d'interface. Au XIX^e siècle, le bois est encore couramment utilisé comme revêtement extérieur, notamment pour les arrêts de bus et de trams, en Belgique et en France. Mais sous l'effet d'urines et de déchets, des odeurs de pourriture s'en dégagent, des microbes se multiplient et des ouvriers qui sont en contact continu avec ces sols, tels les balayeurs, tombent de plus en plus souvent malades. Le problème est tel qu'à la fin des années 1890, l'Administration de Paris décide d'utiliser non plus de la glaise mais du ciment pour rejointoyer les planches, diminuant ainsi le caractère fermentable de celles-ci. L'expérience échoue : même accouplé au ciment, le bois continue à poser des problèmes. *Le Mouvement*

hygiénique conclut alors à l'instar de ce que font les temps pour faire disparaître [avant qu'elle ne] se dé-

Entre la pierre et l'asphalte, l'asphalte présente l'avantage d'être un revêtement parfaitement imperméable et, au début du XIX^e siècle, est glissant pour les chaussons lorsqu'il est usé, coûteux pour les dronneuses qui s'aventurent sur les trottoirs. Les observateurs-hygiénistes ont créé une nouvelle souillure provinciale de Bruxelles récemment créée (la Commission), il nuit à la santé. Le goudron, du point de vue du nettoyage peut se poursuivre.

Produits résiduels et l'hygiène

L'argument en faveur des observateurs-hygiénistes est faite et n'ont, après-coup, ne doit pas nous empêcher de donner. Les observateurs-hygiénistes. Ils ne sont pas à l'intérêt de ce que nous qu'ils appelaient « pro- ce que le savon et la cendre d'être employé plutôt que les produits d'intérieur et de l'extérieur s'en sont occupés pour la propreté et à ses dérivés.

Dans les intérieurs les observateurs-hygiénistes adopter la nouvelle technique faut lisser et imperméabiliser les mélanges industriels qui en recouvrant entièrement mélangés à des sels o-

des sols. Dès la fin de
réconise le pavage des

empêcher absolu-
t le soleil ne vien-
ées. Il faut faciliter
énagères que l'on
, plats, rejointoyés

gmatisation des quar-
blier qu'il dit aussi, et
rejointoyé protège à la
vec le foyer de réacti-
aines. Il est l'interface
la puissance des corps
avoir traité la revivis-
éradiquer toute forme
qu'elles ne puissent
issance. Plutôt que de
on obsessionnelle des
le (mysophobie) – ils
érite d'être soulignée
pas d'annihiler mais
nement. Ils s'intéres-
uer les effets de ren-
lle est leur force : ils
égocié à l'enveloppe

rs matières. Passons-
lieu de fermentation
onc mal ou difficile-
courageusement utilisé
bus et de trams, en
des odeurs de pour-
uvriers qui sont en
plus en plus souvent
nistratation de Paris
rejointoyer les plan-
expérience échoue :
mes. *Le Mouvement*

hygiénique conclut alors qu'en Belgique, il faut remplacer le bois par la pierre ou, à l'instar de ce que font les Américains, par l'asphalte : « Peut-être est-il encore temps pour faire disparaître cette vraie plaie vivante qui grouille sous nos pieds [avant qu'elle ne] se développe dans l'organisme des riverains et des passants³¹. »

Entre la pierre et l'asphalte, le choix est plus difficile à faire. L'asphalte présente l'avantage d'être coulé d'une pièce et d'être pleinement étanche. Il est un revêtement parfaitement imperméable³². Mais il a également des inconvénients et, au début du XIX^e siècle, en Belgique, il suscite de nombreuses protestations. Il est glissant pour les chevaux, pas assez solide pour les poids lourds, dangereux lorsqu'il est usé, coûteux lorsqu'il doit être réparé et il dégage des poussières goudroneuses qui s'avèrent être nocives pour les arbres et les passants³³. Des inconvénients soulevés par « le public en général³⁴ », seul le dernier va occuper les observateurs-hygiénistes. En effet, une interface peut-elle être nocive ? Peut-on créer une nouvelle source de morbidité ? En 1911, la Commission médicale provinciale de Bruxelles répond par l'affirmative. Si l'asphalte nuit aux vivants qui le côtoient sans protection, ni lunettes ni filtres de respiration (préconisés par la Commission), il nuit aussi aux microbes et dispose donc d'un pouvoir germicide. Le goudron, du point de vue de l'hygiène, est alors une qualité positive. L'asphaltage peut se poursuivre³⁵. Et il se poursuivra tout au long du XX^e siècle.

Produits résiduels et lissage des surfaces

L'argument en faveur de l'interface morbide est expéditif et peu convaincant. Les observateurs-hygiénistes se sont précipités sur une solution qui leur semble parfaite et n'ont, après-coup, plus voulu renégocier les options. Ceci étant dit, cela ne doit pas nous empêcher de détecter un élément intéressant dans la réponse donnée. Les observateurs-hygiénistes adoptent l'artificialité des matières fabriquées. Ils ne sont pas à la recherche d'une authenticité naturelle. Ils comprennent l'intérêt de ce que nous appelons aujourd'hui le *by-product* ou produit dérivé et qu'ils appelaient « produits résiduels ». Le goudron est à la production pétrolière ce que le savon et la colle sont à l'abattage des animaux : un résidu susceptible d'être employé plutôt que jeté. Il suffit de se tourner vers l'histoire des revêtements d'intérieur et de s'intéresser à la façon dont les observateurs-hygiénistes s'en sont occupés pour saisir l'intérêt que ceux-ci portent à la production industrielle et à ses dérivés.

Dans les intérieurs urbains poussiéreux – et donc fermentables – il faut, selon les observateurs-hygiénistes, cesser de battre les tapis, de secouer les étoffes, et adopter la nouvelle technologie qu'est l'aspirateur³⁶. Plus important encore, il faut lisser et imperméabiliser toutes les surfaces. Cela peut se faire en utilisant les mélanges industriels qui mixent la cire aux résidus de pétrole, ou, mieux encore, en recouvrant entièrement le plancher d'une couche dure faite de poudres de bois mélangés à des sels ou d'une couche de linoléum. Le linoléum est intéressant

parce qu'il élimine les rainures, c'est-à-dire qu'il évite que l'humidité et les restes putrescibles puissent se loger dans le sol³⁷. De manière générale, toute forme de cavité doit disparaître : les rainures, entre-vous, joints et fissures mais aussi les angles aigus, les ornements et, à l'échelle de la maison entière, les greniers et débarras. Car toute cavité n'est potentiellement qu'un « nid à poussières et à souris, refuge facile mais anti-hygiénique³⁸ ».

La ville qui se dessine là est une ville qui nous semble, aujourd'hui, peu hospitalière. Les terrains de culture et d'agriculture, de fermentation et de fertilité au sens large du terme, en sont éliminés. Les rapports aux micro-organismes, ce qui signifie à la terre et aux eaux mais aussi aux recoins et débarras, aux fissures et ornements de tout genre, y sont réduits au strict minimum. C'est une ville lisse et imperméabilisée, moderne et hygiénique pourrait-on dire. Mais on peut aussi inverser le propos. On peut aussi dire que la critique a du sens mais que d'en rester là, on risquerait de rater l'essentiel.

La ville hygiénique est une ville où la question de l'hospitalité, des sites d'accueil et des contacts est justement posée. C'est une ville où les interfaces et le renforcement des corps vivants sont retravaillés. L'hygiène, telle que nous la découvrons ici, est l'exploration de la vitalité et de la nocivité contenues dans les rapports à l'environnement. Elle est, sous sa meilleure forme, dans la mise en scène sociologique et écologique que j'ai choisie ici, une quête de potentiels physiques, de renforcements et de connexions renégociées. En cela, elle peut nous intéresser aujourd'hui.

Considérer l'histoire des sols imperméabilisés sous l'angle écosystémique permet de réaliser que le désasphaltage est un changement d'interface et que la réorientation des eaux est une reconfiguration des contacts. L'action envisagée par les ÉGEB à Bruxelles produira des nouveaux univers d'accueil, des forces et des faiblesses variées parmi les vivants. Le résultat est une inconnue. Certes, la toile de vie d'alors (particulièrement polluée) n'est pas celle d'aujourd'hui mais cela n'empêche que l'exploration des interfaces est à recommencer.

Poisons et antidotes

Les observateurs-hygiénistes n'ont pas fait que du travail intéressant. Ils ont également commis des erreurs et notamment celle que nous appellerions aujourd'hui, en suivant les termes du débat écologique, la technophilie. Ils se sont précipités sur le goudronnage des routes sans plus vouloir reconsidérer les options. Ils ont cessé de soigner le traitement des revêtements, d'expérimenter la porosité des sols, et ont appliqué ou du moins préconisé la même solution partout. Au lieu de considérer les conditions locales précises identifiées comme nocives, d'y modifier l'humidité des sols, d'y ajuster les interfaces, ils se sont satisfaits d'une solution passe-partout. Tout cela parce qu'ils estimaient la solution parfaite ou quasi parfaite. Dans la technophilie ce n'est pas l'amour de la technique qui pose problème

mais c'est l'idée de
matiques : le pro
poser les termes

De plus, la t
est envisagée po
malité (enfin hy
stigmatisant : or
tique récalcitrant
est difficile d'éta
circuitage, la ma
il faudrait les éli
même et de la s

Les observat
gouvernance, c'
qu'ils étaient, de
de salubrité et p
le poison provie
encore aujourd
pouvoir⁴⁰ ». Le
comme un ense
portement et le
agissant sur les
dit, les logiques
lation et d'envi
minologique qu
avec tout le mc

Mais où so
généralisation ?
pensant ? Qu'e
interfaces ? Qu
tement, nous p
étant « la » sol
ce problème et
positive, nous
comme si une
celle-ci d'un co
faire comme si
de vitalité ou c
et toutes les ex
grer dans les fa

À chaque
nistes pourraie

mais c'est l'idée de la technique comme solution qui peut produire des effets dramatiques : le problème semble réglé sans qu'on n'ait plus besoin d'apprendre à en poser les termes³⁹.

De plus, la technophilie tend à massifier et à normaliser la solution. Celle-ci est envisagée pour l'entière de la population afin d'installer une nouvelle normalité (enfin hygiénique, enfin écologique). D'où le moralisme bien-pensant et stigmatisant : on dicte le bon comportement et puis on se plaint de toute pratique récalcitrante qui, par définition, diminue l'effort mené par la population. Il est difficile d'établir lequel des trois poisons de la technophilie que sont le court-circuitage, la massification et la normalisation vient en premier lieu ou comment il faudrait les éliminer. Ils semblent venir ensemble, en bloc, découlant de l'idée même et de la satisfaction que génère la résolution générale du problème.

Les observateurs-hygiénistes se sont aussi laissés happer par des logiques de gouvernance, c'est là leur deuxième erreur. Peut-être n'est-ce pas étonnant puisqu'ils étaient, de par leur statut, censés observer le territoire, enregistrer son état de salubrité et proposer des solutions pour le compte de l'État. Mais je pense que le poison provient moins du statut que de la proximité qui existait, et qui existe encore aujourd'hui, entre la réflexion écologique et la réflexion du « bio-pouvoir⁴⁰ ». Le bio-pouvoir est ce régime étatique qui envisage la population comme un ensemble d'individus moyens dont il faut tenter de canaliser le comportement et les forces vives (le *bios*) en agissant sur son milieu, c'est-à-dire en agissant sur les variables physiques qui enveloppent les corps-moyens. Autrement dit, les logiques de gouvernance sont typiquement formulées en termes de population et d'environnement, et il est bien possible que ce soit cette proximité terminologique qui ait poussé les observateurs-hygiénistes à jouer aux gouvernants, avec tout le moralisme qui s'en suit.

Mais où sont les antidotes⁴¹ ? Comment ne pas succomber à l'attrait de la généralisation ? Comment ne pas se faire rattraper par un moralisme bien-pensant ? Qu'est-ce qui nous aiderait à maintenir le cap sur l'exploration des interfaces ? Qu'est-ce qui nourrit la perspective locale et expérimentale ? Concrètement, nous pouvons nous protéger en n'envisageant aucune technique comme étant « la » solution au problème posé et, pour commencer, en ne posant jamais ce problème en termes de population à transformer ou à réformer. De façon plus positive, nous pouvons nous référer à la toile de vie urbaine. Plutôt que d'agir comme si une solution pouvait, du seul fait de son insertion dans la toile, élever celle-ci d'un coup à un niveau où ne subsisterait plus de problème, plutôt que de faire comme si les solutions elles-mêmes n'entraînaient pas de nouvelles formes de vitalité ou de nocivité, nous pourrions envisager les solutions et les inventions et toutes les expériences écologiques menées comme autant d'ingrédients à intégrer dans les fabrications *in situ*.

À chaque fabrication, les questions écosystémiques des observateurs-hygiénistes pourraient alors résonner : l'interface est-elle bien faite ? la connexion n'est-

elle pas surchargée ? les corps peuvent-ils, agencés de la sorte, maintenir ou même augmenter leurs forces ? Il n'y aurait plus les eaux et les citadins, les citernes et les habitants, mais s'y ajouteraient aussi les cafards, les rats, les pigeons, les renards, les corbeaux et toutes les autres espèces de la co-évolution urbaine. Il n'y aurait plus les eaux polluées, ni propres, les débits suffisants, ni insuffisants, mais aussi les sables, les cailloux et les restes d'œstrogène, de drogues, d'huiles qui, eux aussi, se trouvent dans l'interconnexion des eaux. Il n'y a plus les hommes et les autres, les animaux domestiques et les pestes, le propre et le sale, mais seulement des rapports à refaçonner sans cesse. Quand les ÉGEB, le Super Desasphaltico et d'autres encore feront leur œuvre, nul ne sait quelles possibilités de coexistence et de potentialités de subsistance seront façonnées.

NOTES

1. J'aimerais remercier le GÉCo (Groupe d'études constructivistes de l'ULB) pour avoir commenté mon travail de recherche sur les hygiénistes en 2005 et plus particulièrement Benoît Timmermans qui en avait alors souligné le potentiel non-critique et Isabelle Stengers pour avoir relu et commenté les différentes versions de ce texte. Aux ÉGEB, j'aimerais remercier Kevin De Bondt, Chloé Deligne, Dominique Nalpas, Nicolas Prignot et Miriam Stoffen qui – peut-être sans le savoir – m'ont incitée à écrire ce texte.
2. Le mot *écologie* est emprunté et librement reformulé d'après Félix GUATTARI, *Les Trois Écologies*, Paris, Galilée, 1989. L'expression *toile de vie* est empruntée à l'École de Chicago et à l'éco-féminisme (voir Benedikte ZITOUNI, « L'écologie urbaine : mode d'existence ? Mode de revendication ? », *Cosmopolitiques. Cahiers théoriques pour l'écologie politique*, 2004, n° 7, p. 137-148).
3. Les ÉGEB rassemblent des membres des associations suivantes : la plate-forme Eau Water Zone, Euracme, Green asbl, l'Institut européen de recherche sur la politique de l'eau (IERPE), Inter-Environnement Bruxelles (IEB), Maelbeek Mon Amour, Laqwa asbl, et d'autres encore. L'initiative reçoit le soutien de la ministre de l'Environnement et de Bruxelles Environnement (IBGE). Cf. <http://www.egeb-sgw.be/>. Tout ce qui suit dans le texte, à propos des ÉGEB, est documenté sur leur site, à quoi s'ajoute ma propre expérience de l'initiative vécue en 2010-2011.
4. « De la participation urbaine : le cas Flagey », *Les Cahiers de La Cambre-architecture*, n° 3, Bruxelles, La Lettre volée, 2005.
5. La première version de ce texte date de 2011. Aujourd'hui, les ÉGEB sont encore toujours actifs, comme en atteste leur site : <http://www.egeb-sgw.be>.
6. Voir <http://depave.org/>.
7. Pour l'histoire de l'asphalte, voir en Belgique : David PELEMAN, « The quest for the good road: a short history of road infrastructure and the public sphere in Belgium », in Thomas HAUCK, Regine KELLER et Volker KLEINFORT (s.l.d.), *Infrastructural Urbanism: Addressing the In-Between*, Berlin, Dom Publishers, 2011. En dehors de la Belgique, parmi d'autres : Mirko ZARDINI (s.l.d.), *Asfalto : il carrettiere della città*, Milan, Electa, 2003 ; Irving Brinton HOLLEY, *The Highway Revolution, 1895-1925: How the United States Got Out of the Mud*, Durham, Carolina Academic Press, 2008.
8. Théo BELVAL, « Le service des eaux de l'agglomération bruxelloise », *Le Mouvement hygiéniste*, 1893, n° 6,

- 7, 12, p. 365-375, p. 309-317, p. de l'agglomération bruxelloise », ment hygiénique », *Le Mouvement hygiéniste*, 1900, n° 3, p.
9. Anonyme, « Documents officiel d'hygiène », *Le Mouvement hygiéniste*, 1900, n° 3, p.
10. Anonyme, « Chronique de » n° 11, p. 525. Anonyme, « Chron du Conseil supérieur d'hygiène » Anonyme, « Chronique – Fours à 1894, n° 6, p. 245-249. Anonym produits ou de la chaleur qui en vement hygiéniste, 1896, n° 3, p. (Sem. méd.) », *Le Mouvement hy ménagères* (Rapport de la Comm Le Mouvement hygiéniste, 1910,
11. Anonyme, « Du tout-à-l'égout et 9, p. 360.
12. *Ibid.*, p. 360-362. Théo BELVAL, p. 196-199. Dr SÉJOURNET, « C hygiéniste, 1901, n° 10, p. 459. 1910, n° 7, p. 265-266.
13. Anonyme, « Documents offici lacets, tresses, etc. (Avis du Com Mouvement hygiéniste, 1898, n°
14. Théo BELVAL, « Contribution médecine, le 30 janvier 1892) », Anonyme, « Chronique de l'Hygiène la crémation, 18 mars 1893, Par
15. À la fin du xix^e siècle, la Bel tions de salubrité dans leur local vement hygiénique qui leur est d de 5.720.807 personnes, soit 1 p 800 membres de plus, soit 2.380 équivalent de 4 ou 5 observateurs
16. Dr E. VAN ERMENGHEM, « L' p. 294-303. Anonyme, « Chroniqu cine de Paris, le 31 janvier 1893,
17. *Ibid.*, p. 91. Voir aussi, sur la sur l'épidémie de Madrid de 189 1890, n° 10, p. 392-397.

- 7, 12, p. 365-375, p. 309-317, p. 542-544 ; 1894, n° 2, p. 57-63. F. PUTZEYS, « Extension du service des eaux de l'agglomération bruxelloise », *Le Mouvement hygiéniste*, 1893, n° 8, p. 375-90. Théo BELVAL, « Le Mouvement hygiénique », *Le Mouvement hygiéniste*, 1895, n° 1, p. 5-10. Dr L. LARUELLE, « L'eau du Bocq », *Le Mouvement hygiéniste*, 1900, n° 3, p. 105-109.
9. Anonyme, « Documents officiels – Remblais de bas-fonds par les détritux ménagers (Avis du Conseil supérieur d'hygiène) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1895, n° 12, p. 548-551. Théo BELVAL, « Les immondices de voirie », *Le Mouvement hygiéniste*, 1897, n° 6-7, p. 265-268.
10. Anonyme, « Chronique de l'Hygiène – Incinération des immondices », *Le Mouvement hygiéniste*, 1893, n° 11, p. 525. Anonyme, « Chronique de l'Hygiène – Incinération des boues et des immondices des villes (Avis du Conseil supérieur d'hygiène le 26 janvier 1894) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1894, n° 5, p. 207-209. Anonyme, « Chronique – Fours à incinérer les immondices de la Ville de Bruxelles », *Le Mouvement hygiéniste*, 1894, n° 6, p. 245-249. Anonyme, « Rapports officiels – Immondices des villes. Incinération. Utilisation des produits ou de la chaleur qui en résultent. (Avis du Conseil supérieur d'hygiène, le 30 janvier 1896) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1896, n° 3, p. 109-121. Anonyme, « Chronique de l'Hygiène – Incinération des immondices (Sem. méd.) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1900, n° 1, p. 41-42. M. A. Kern, « Chronique de l'Hygiène – Ordures ménagères (Rapport de la Commission des ordures ménagères présenté à la Société de médecine publique) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1910, n° 5, p. 171-172.
11. Anonyme, « Du tout-à-l'égout (9^e réunion du corps médical belge) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1889, n° 8 et 9, p. 360.
12. *Ibid.*, p. 360-362. Théo BELVAL, « La réglementation des fumiers », *Le Mouvement hygiéniste*, 1889, n° 5, p. 196-199. Dr SÉJOURNET, « Chronique – Hygiène urbaine (Union médicale du Nord-Est) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1901, n° 10, p. 459. Anonyme, « Chronique de l'Hygiène : Septic Tank », *Le Mouvement hygiéniste*, 1910, n° 7, p. 265-266.
13. Anonyme, « Documents officiels – Établissements classés. Classification d'établissements. Fabriques de lacets, tresses, etc. (Avis du Conseil supérieur d'hygiène publique, adopté en séance du 28 janvier 1898) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1898, n° 7, p. 274-276.
14. Théo BELVAL, « Contribution à l'étude des sépultures au point de vue de l'hygiène (Académie royale de médecine, le 30 janvier 1892) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1892, n° 3, 4 et 5, p. 90-101, 129-138, 173-183. Anonyme, « Chronique de l'Hygiène. La crémation (12^e assemblée générale de la Société pour la propagation de la crémation, 18 mars 1893, Paris) (*Progrès Médical*) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1893, n° 4, p. 178-180.
15. À la fin du xix^e siècle, la Belgique est recouverte d'un maillage de volontaires censés surveiller les conditions de salubrité dans leur localité. Au 1^{er} janvier 1884, quelques mois avant le lancement de la revue *Le Mouvement hygiénique* qui leur est destiné, les observateurs sont au nombre de 1.533 pour une population belge de 5.720.807 personnes, soit 1 pour 3.731 habitants. Douze ans plus tard, en 1896, le maillage compte environ 800 membres de plus, soit 2.380 observateurs au total. Selon un rapide calcul, cela donnerait aujourd'hui l'équivalent de 4 ou 5 observateurs par commune belge.
16. Dr E. VAN ERMENGHEM, « L'épidémie de la banlieue parisienne », *Le Mouvement hygiéniste*, 1892, n° 8, p. 294-303. Anonyme, « Chronique – Le choléra de 1892 (Communication de M. Proust à l'Académie de médecine de Paris, le 31 janvier 1893) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1893, n° 2, p. 90-91.
17. *Ibid.*, p. 91. Voir aussi, sur la reviviscence, l'excellent article (avant-coureur, premières conjectures basées sur l'épidémie de Madrid de 1890) du Dr Jules ARNOULD, « Le choléra en 1890 », *Le Mouvement hygiéniste*, 1890, n° 10, p. 392-397.

18. Coll., « Conférence à Dresde 1893 », *Le Mouvement hygiéniste*, 1893, n° 5, p. 261 – ce numéro est entièrement consacré à la conférence. Voir aussi : Anonyme, « Le choléra », *Le Mouvement hygiéniste*, 1892, n° 9, p. 337-345 ; Théo BELVAL, « Le choléra », *Le Mouvement hygiéniste*, 1892, n° 10, p. 377-381 ; Anonyme, « Conférence internationale pour le choléra », *Le Mouvement hygiéniste*, 1893, n° 2, p. 90 ; Théo BELVAL, « Le choléra de 1892 », *Le Mouvement hygiéniste*, 1893, n° 4, p. 137-143.
19. Théo BELVAL, « Le choléra », *Le Mouvement hygiéniste*, 1892, n° 10, p. 377.
20. Dr Jules ARNOULD, « Le choléra... », *loc. cit.*, p. 394.
21. *Ibid.*, p. 397.
22. Dr A. DELCOURT, « XI^e Congrès National d'Hygiène Ouvrière », *Le Mouvement hygiéniste*, 1892, n° 6, p. 213-221. Voir aussi : Anonyme, « Chronique de l'Hygiène – Rôle pathogénique des poussières », *Le Mouvement hygiéniste*, 1897, n° 9, p. 450-451.
23. Dr L. BARET, « Hygiène urbaine : la rue aseptique (*Journal d'hygiène*) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1900, n° 7, p. 116.
24. Ben CAMPKIN, « Terror by night: Bedbugs infestations in London », in Matthew GANDY (s.l.d.), *Urban Constellations*, Berlin, Jovis, p. 139-144.
25. Anonyme, « Chronique de l'Hygiène – Des mesures hygiéniques à observer pour l'établissement des cimetières (Avis du Comité consultatif du Conseil supérieur d'hygiène) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1888, n° 7, p. 294.
26. Voir Chloé DELIGNE, « Carp and town. Fishponds and urban dynamics in some cities of Brabant and Hainaut (11th-18th Centuries) », in Louis SICKING et Darlene ABREU-FERREIRA (s.l.d.), *The North Atlantic Fisheries in the Middle Ages and Early Modern Period: Interdisciplinary Approaches in History, Archaeology and Biology*, La Haye, Brill, 2008, p. 283-308. Chloé DELIGNE, « Stedelijke economie en stadsecologie. Waterbeheer in Brussel en omgeving tussen 1000 en 1700 », *Leidschrift*, 2006, vol. 21, n° 1, p. 57-72. Chloé DELIGNE, « De langetermijn geschiedenis van afvalbeheer en watervervuiling in Brussel », *Jaarboek Ecologische Geschiedenis*, 2005. Chloé DELIGNE, *Bruxelles et sa rivière. Genèse d'un territoire urbain (12^e-18^e siècle)*, Brepols, Turnhout, 2003.
27. Benedikte ZITOUNI, *Agglomérer : Une anatomie de l'extension bruxelloise (1828-1915)*, Bruxelles, Academic Scientific Press / University of Brussels VUB Press, 2010.
28. Thierry DEMEY, *Chronique d'une capitale en chantier*, vol. 1 : « Du voûtement de la Senne à la jonction du Nord-Midi », Bruxelles, Paul Legrain / CFC Éditions, 1990. Voir la partie sur les discussions et les propositions que le voûtement a suscitées.
29. Pour les mesures prises en Belgique, contre la reviviscence des germes, voir : Anonyme, « Documents officiels – Choléra. Mesures sanitaires (circulaire ministérielle du 18 août 1892 adressée aux gouverneurs belges) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1892, n° 8, p. 321-322 ; Anonyme, « Documents officiels – Choléra (*Le Moniteur*) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1892, n° 10, p. 406-413 ; Anonyme, « Documents officiels – Enquête médicale sur le choléra de 1892 (circulaire ministérielle adressée aux Commissions médicales provinciales) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1893, n° 1, p. 16-19. Anonyme, « Chronique – Communications sur le choléra à l'Académie Royale de Médecine (M. Rommelaere à la séance du 26 novembre 1892) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1893, n° 1, p. 37-44. Théo BELVAL, « Le choléra », *Le Mouvement hygiéniste*, 1892, n° 10, p. 377-381. Voir aussi : Théo BELVAL, « Le Mouvement Hygiénique », *Le Mouvement hygiéniste*, 1895, n° 1, p. 5-10 ; Emile BECO, « Rapport sur la défense de cracher par terre (Résolution de la Conférence de la tuberculose) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1904, n° 6, p. 237-256 ; Anonyme, « Chronique de l'Hygiène : L'Hygiène de la rue à Paris ; les crachats (*Archives de médecine des enfants*) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1911, n° 2, p. 61-62.
30. Théo BELVAL, « Le choléra », *Le Mouvement hygiéniste*, 1892, n° 10, p. 377-381.
31. Anonyme, « Chronique de l'Hygiène (sififications) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1892, n° 10, p. 377-381.
32. Lieutenant-Colonel G. ESPITAL – Tramways », *Le Mouvement hygiéniste*, 1892, n° 10, p. 377-381.
33. Dr L. D., « La guerre à la poussière des routes (*Scalpel*) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1905, n° 7, p. 250. Anonyme, « Chronique de l'Hygiène (Technologie sanitaire) », *Le Mouvement hygiéniste*, 1905, n° 7, p. 250.
34. Dr CLUYTIS, « Le goudronn Bruxelles », *Le Mouvement hygiéniste*, 1905, n° 7, p. 250.
35. *Ibid.*, p. 357-360.
36. Anonyme, « Nettoyage par le 512. En 1903, La Monnaie acci l'aspirateur devant des hauts fo poussières recueillies au moyen : p. 40.
37. Anonyme, « Imperméabilisa p. 115-116 ; J. NOIR « L'insalut niste », 1905, n° 6, p. 251-255.
38. H. BRASSEUR et E. CREPLE n° 3, p. 94.
39. Isabelle STENGERS, *Au tem Voir aussi : Émilie HACHE, Ce à verte*, 2011.
40. Michel FOUCAULT, *Sécurité, Le Seuil*, 2005, p. 3. Voir plus f
41. L'idée de détecter des pois *La Sorcellerie capitaliste. Pra*

p. 261 – ce numéro est entièrement hygiéniste, 1892, n° 9, p. 377-381 ; Anonyme, « Conférence », Théo BELVAL, « Le choléra

hygiéniste, 1892, n° 6, p. 213-214 ; Anonyme, « Conférence », Le Mouvement hygiéniste, 1900,

Urban Cons-

pour l'établissement des cim-

ment hygiéniste, 1888, n° 7,

cities of Brabant and Hainaut
The North Atlantic Fisheries in
Archaeology and Biology, La
logie. Waterbeheer in Brussel
hloé DELIGNE, « De langeter-
logische Geschiedenis, 2005.
», Brepols, Turnhout, 2003.
8-1915), Bruxelles, Academic

de la Senne à la jonction du
scussions et les propositions

Anonyme, « Documents offici-
aux gouverneurs belges »,
s – Choléra (Le Moniteur) »,
iels – Enquête médicale sur
vinciales) », Le Mouvement
choléra à l'Académie Royale
ygiéniste, 1893, n° 1, p. 37-
1. Voir aussi : Théo BELVAL,
nile BECO, « Rapport sur la
mouvement hygiéniste, 1904,
; les crachats (Archives de

30. Théo BELVAL, « Le choléra », loc. cit., p. 378.

31. Anonyme, « Chronique de l'Hygiène : L'hygiène de la rue et le pavage en bois (Revue internationale des falsifications) », Le Mouvement hygiéniste, 1898, n° 1, p. 41.

32. Lieutenant-Colonel G. ESPITALLIER, « Organisation des rues des grandes villes (Dallages – Canalisations – Tramways) », Le Mouvement hygiéniste, 1910, n° 5, p. 133-134. Voir aussi : Dr L. D., « La guerre à la poussière des routes (Scalpel) », Le Mouvement hygiéniste, 1902, n° 6, p. 248-250 ; Dr HAIBE et Dr LARUELLE « L'hygiène du pré-tuberculeux », Le Mouvement hygiéniste, 1904, n° 9, p. 373-385.

33. Dr L. D., « La guerre à la poussière des routes (Scalpel) », Le Mouvement hygiéniste, 1902, n° 6, p. 248-250. Anonyme, « Chronique de l'Hygiène – L'hygiène de la voirie (Acad. de Méd., séance du 28 mars) », Le Mouvement hygiéniste, 1905, n° 7, p. 300-303. Anonyme « Chronique de l'Hygiène – Pavé et macadam en Belgique (Technologie sanitaire) », Le Mouvement hygiéniste, 1907, n° 2, p. 63-64.

34. Dr CLUYTIS, « Le goudronnage des routes (Communication à la Commission médicale provinciale de Bruxelles) », Le Mouvement hygiéniste, 1911, n° 10, p. 357.

35. Ibid., p. 357-360.

36. Anonyme, « Nettoyage par le vide par le vacuum cleaner », Le Mouvement hygiéniste, 1903, n° 11, p. 511-512. En 1903, La Monnaie accueille la société anglaise Vacuum Cleaner et organise une démonstration de l'aspirateur devant des hauts fonctionnaires et hygiénistes belges. Cf. aussi Dr L. Laruelle, « Composition des poussières recueillies au moyen des appareils de nettoyage par le vide », Le Mouvement hygiéniste, 1907, n° 2, p. 40.

37. Anonyme, « Imperméabilisation des planchers (Arch. Méd. belges) », Le Mouvement hygiéniste, 1904, n° 3, p. 115-116 ; J. NOIR « L'insalubrité de l'habitation et la tuberculose (Progrès médical) », Le Mouvement hygiéniste, 1905, n° 6, p. 251-255.

38. H. BRASSEUR et E. CREPLET, « Constructions en béton armé et coulé », Le Mouvement hygiéniste, 1911, n° 3, p. 94.

39. Isabelle STENGERS, Au temps des catastrophes. Résister à la barbarie qui vient, Paris, La Découverte, 2009. Voir aussi : Émilie HACHE, Ce à quoi nous tenons. Propositions pour une écologie pragmatique, Paris, La Découverte, 2011.

40. Michel FOUCAULT, Sécurité, Territoire, Population. Cours au Collège de France 1977-1978, Paris, Gallimard / Le Seuil, 2005, p. 3. Voir plus particulièrement les trois premières leçons des 11, 18 et 25 janvier 1978, p. 3-81.

41. L'idée de détecter des poisons et des antidotes est empruntée à Philippe PIGNARRE et Isabelle STENGERS, La Sorcellerie capitaliste. Pratiques de désenvoûtement, Paris, La Découverte, 2005.