
LES RESSOURCES DE L'HISTOIRE INDUSTRIELLE AU SERVICE DE LA DÉPOLLUTION DES SOLS WALLONS

Arnaud PÉTERS

Chercheur, Centre d'Histoire des Sciences et des Techniques (ULg)

- Le Centre d'Histoire des Sciences et des Techniques (CHST) est un centre de recherches et de ressources documentaires créé en 1987 à l'Université de Liège par le Prof. Robert Halleux. Comme centre de ressources documentaires, le CHST a accumulé, dans le cadre d'opérations de préservation, d'importantes collections dans le domaine de l'histoire industrielle. La bibliothèque du CHST constitue aujourd'hui une référence pour les recherches en histoire des entreprises, histoire des techniques, histoire économique et sociale et histoire de l'environnement. Dans le contexte de l'émergence d'un besoin d'information historique, ces collections ont également permis aux chercheurs du CHST (historiens, archéologues, géographes) de développer des méthodologies propres à l'étude historique de sites industriels désaffectés. Cette contribution les décrit en s'attardant sur les questions heuristiques. Elle éclaire l'exploitation de sources souvent méconnues dans le contexte particulier de la dépollution des sols.
- Het Centre d'Histoire des Sciences et des Techniques (CHST) is een documentatie- en onderzoekscentrum dat in 1987 gecreëerd werd aan de Universiteit de Liège door Prof. Robert Halleux. Als documentatiecentrum heeft het CHST een belangrijke collectie in het veld van de industriële geschiedenis ter bewaring bij elkaar gebracht. De bibliotheek van het CHST is vandaag een referentie geworden voor het onderzoek in de bedrijfsgeschiedenis, techniekgeschiedenis, sociaaleconomische geschiedenis en milieugeschiedenis. In een context waarin de nood aan historische informatie zich liet voelen, hebben de onderzoekers van het CHST (geschiedkundigen, archeologen, geografen) met deze collecties ook onderzoeksmethodes kunnen ontwikkelen die eigen zijn aan het bestuderen van in onbruik geraakte industriële sites. Deze bijdrage geeft hier een beschrijving van en gaat dieper in op heuristische vraagstukken. Zij licht het gebruik van vaak weinig bekende bronnen toe in de specifieke context van bodemreiniging.

Cette contribution ambitionne de présenter et de mettre en perspective les méthodologies heuristiques et analytiques développées par les chercheurs du Centre d'Histoire des Sciences et des Techniques de l'Université de Liège (CHST) dans le cadre de leurs travaux en histoire industrielle. Ces recherches reposent sur la mobilisation et l'exploitation systématique et critique de ressources spécifiques qu'on qualifiera par commodité de "*documentation industrielle*", c'est-à-dire un ensemble de documents émanant des sites industriels, produits par ou pour des entreprises ou renseignant sur leurs activités. Cette documentation, qui rassemble une diversité de supports, regroupe une large typologie de sources émanant de producteurs multiples. Dans un premier point, il convient de revenir sur la constitution du fonds documentaire conservé au CHST, car cette étape a abondamment nourri la réflexion méthodologique. Ensuite, en soulignant l'émergence d'un besoin exprimé par les autorités publiques wallonnes, il s'agit de décrire le développement de méthodes de recherche appliquées à l'amélioration des connaissances sur les sites industriels désaffectés de Wallonie. Enfin, la normalisation et la diffusion de ces méthodes dans un nouveau cadre légal seront évoquées.

Constitution d'un fonds documentaire

Depuis sa création en 1987 par le Prof. Robert Halleux, le CHST s'est donné pour mission de préserver, conserver et valoriser le patrimoine industriel, scientifique et technique de Wallonie. Cette conception volontairement large d'un patrimoine – des 19^e et 20^e siècles – à préserver se justifie par l'héritage de la Révolution industrielle qui a consacré l'impact des sciences et des techniques sur les territoires et, plus globalement, les environnements. En faisant ce choix épistémologique, le CHST s'est profilé dans un champ alors délaissé par la recherche universitaire. Les premières opérations de préservation, qualifiées à juste titre de "sauvetages", portèrent sur le patrimoine scientifique de l'Université de Liège¹.

Au cœur du bassin industriel liégeois, cette ambition prit une signification particulière. Dans le contexte des fermetures d'usines qui se multiplient dans les années 1980 et 1990, l'équipe du CHST s'est spécialisée dans le domaine de l'histoire industrielle au sens large. En poursuivant l'œuvre de pionniers de l'archéologie industrielle – on peut citer Léon Willem et René Evrard, fondateurs du Musée du fer et du charbon, rénové par le CHST à la

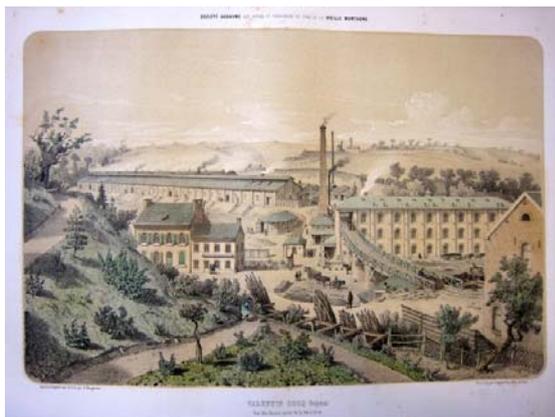


Fig. 1 : L'usine de Valentin-Cocq à Hologne (Liège) vers 1850 (lithographie d'Adolphe Maugendre) (Collection Iconographie CHST-ULg).

fin des années 1980 –, elle a œuvré à la préservation d'un patrimoine menacé dans le contexte difficile d'un bassin en voie de désindustrialisation². L'approche défendue en terme de préservation du patrimoine fut volontairement globalisante : après une liquidation, l'ensemble du patrimoine d'une entreprise est menacé. Sa préservation fait donc appel à de multiples supports et méthodes : reportages photographiques ou vidéo des bâtiments, préservation physique ou virtuelle des machines, collecte systématique des produits fabriqués et des catalogues industriels, enquêtes orales, etc.

Plusieurs types de ressources documentaires ont été rassemblés dans les usines, puis conservés dans différents lieux appropriés. La catégorie la plus importante, par son volume, est celle des **archives d'entreprises**. Au fil des fermetures d'usines, des déménagements d'entreprises ou des opérations de gestion documentaire en entreprise, le CHST a récupéré plusieurs fonds d'archives d'entreprises du bassin liégeois. D'emblée se posa la question du stockage de ces vastes fonds se trouvant dans un état de conservation variable. Grâce à un accord avec les Archives générales du Royaume, ils prirent place dans les réserves des Archives de l'État à Liège, faisant l'objet d'une convention de dépôt (1994), puis d'un don irrévocable (2005). Une partie de ces fonds a été inventoriée pour nourrir les recherches³. Les

livres et revues (monographies) issus des bibliothèques d'entreprises (ou des bibliothèques universitaires) correspondent à une seconde catégorie. La décision fut prise de les conserver au CHST, tout comme les **images** (représentations artistiques, photographies d'usines, de machines, etc.), qui ont permis de constituer une remarquable iconothèque, et les **cartes et plans**.

Quant aux **objets et machines**, ils ont trouvé refuge à la Maison de la métallurgie et de l'industrie de Liège, dont le CHST a assuré la direction scientifique dans les années 1990 et 2000. Progressivement enrichie au cours de cette série de chantiers, la bibliothèque du CHST conserve aujourd'hui une documentation importante relative au passé industriel, scientifique et technique wallon. Les fonds y sont classés par secteur : mines⁴, métallurgie, constructions métalliques, chimie, transports, équipements (routes, rail, voies navigables, ...), sources d'énergie, construction. De nombreux documents relatifs aux maladies professionnelles, à l'hygiène ainsi qu'aux conditions de travail, complètent ce corpus⁵.

L'étude historique de sites industriels désaffectés

L'héritage des processus d'industrialisation/désindustrialisation qui ont marqué les 19^e et 20^e siècles revêt plusieurs aspects : économique, technologique et environnemental. Au cœur de la question environnementale, apparaissent les problématiques de la pollution des sols et des friches



Fig. 2 : Plan du quartier de Saint-Léonard (Liège) vers 1850 (Collection Cartes et plans CHST-ULg).

industrielles⁶. En Wallonie, la gestion de ces espaces est devenue progressivement une préoccupation majeure des autorités publiques en charge de l'aménagement du territoire et de la protection de l'environnement⁷. À partir de la fin des années 1960, différents services successifs de la Région wallonne ont œuvré à la réhabilitation de ce qu'on appellera successivement "sites d'activité économique désaffectés" (SAED) puis "sites à réaménager" (SAR).

Au début des années 1990, en amont des opérations de réhabilitation qu'il coordonne, le Service Public de Wallonie (SPW) fait le choix de prendre en compte systématiquement la notion de risque environnemental associé aux activités anciennes. Autrement dit, on considère que les travaux de réaménagement d'un site doivent être éclairés par un examen historique préalable. Cette mobilisation de l'information historique au début des processus d'assainissement constitue une des originalités de l'expérience wallonne. Dans ce contexte, l'expertise du CHST va être sollicitée⁸. Ainsi, parallèlement aux opérations de préservation documentaire décrites ci-dessus, les chercheurs du CHST ont développé une méthodologie pour la réalisation d'historiques de sites industriels désaffectés. L'analyse a porté alternativement sur la dimension patrimoniale (étude architecturale, diagnostic sur l'intérêt patrimonial) ou la dimension environnementale (évaluation et localisation du risque de pollution des sols). D'abord sollicité ponctuellement, le CHST devient, à partir de 2005, un partenaire privilégié de la Direction Générale opérationnelle 4 - Aménagement du territoire, Logement, Patrimoine et Énergie (DGO4) pour l'étude des SAED peu pollués. Sous la coordination de la Direction de l'Aménagement Opérationnel (DGO4-DAO) et en partenariat avec l'Institut Scientifique de Service Public (ISSeP) qui se charge des études de sols, sont étudiés d'abord, réhabilités ensuite, une série de sites industriels désaffectés⁹.

Les méthodes employées pour l'étude des sites potentiellement pollués de Wallonie, d'abord mises en œuvre de façon empirique, se sont ensuite approfondies. L'objectif des recherches menées par le CHST est d'identifier et de localiser pour chacun des sites étudiés : **les implantations et infrastructures** (disparues ou encore existantes), **les activités industrielles et leur succession**, **les technologies** mises en œuvre et leur évolution et enfin, **les sources de pollutions potentielles**. Une méthodologie fondée sur la démarche historique (recherche de documentation, critique et interprétation) a été mise en place¹⁰. Mais l'approche est fondamentalement multidisciplinaire et requiert des compétences en histoire des entreprises, histoire des techniques, archéologie industrielle, géographie (cartographie, topographie,

etc.), aménagement du territoire et environnement. La démarche repose sur l'utilisation optimale et adaptée aux objectifs d'un ensemble de ressources documentaires.

La méthodologie se déploie en trois phases. Première étape du processus, la recherche documentaire s'opère dans les collections du CHST, mais en débordement largement. L'objectif est de constituer un corpus documentaire composé de plans, cartes, sources iconographiques, archives d'administrations, archives privées, littérature technique ou encore sources orales. À chaque type de sources, correspond une série de conditionnements propres que l'enquêteur doit nécessairement appréhender. L'exploitation de certaines sources nécessite naturellement une approche spécifique.

Dans le cas des sources orales, il convient par exemple de distinguer trois catégories de témoins : **les anciens ouvriers, employés et cadres** : témoins et acteurs des activités industrielles ; **les voisins** : témoins des activités postindustrielles (et ainsi susceptibles d'éclairer sur la problématique des décharges sauvages) ; **érudits locaux, collectionneurs, etc.**

L'exploitation des archives du Cadastre belge (conservées par l'Administration générale de la documentation patrimoniale, du Service public fédéral Finances ou aux Archives générales du Royaume) nécessite également certaines précautions. Trouvant ses origines lointaines dans les décrets français des 23 novembre et 1^{er} décembre 1790, le Cadastre belge s'inscrit dans la lignée du cadastre parcellaire napoléonien conçu en 1807. Défini par le Règlement pour la Conservation du Cadastre (arrêté royal du 10 février 1835), il a une fonction essentiellement fiscale. Son objet est ainsi de permettre la perception de l'impôt foncier et de suivre annuellement les transformations apportées aux parcelles des points de vue de leur configuration, leur nature et leur propriétaire¹¹. Le CHST a surtout exploité deux types de documents. Premièrement, les matrices cadastrales listent pour chacun des propriétaires l'ensemble des parcelles sur lesquelles il possède un droit réel, ainsi que les mutations qu'ont connu ces parcelles, représentées par les croquis cadastraux. Ces documents sont disponibles depuis les origines du Cadastre belge pour toutes les communes wallonnes. Deuxièmement, les tableaux descriptifs des bâtiments exceptionnels et industriels dont la vocation est de taxer les entreprises et la force motrice comprennent presque systématiquement des plans et une description des unités d'un établissement.

Les autorisations d'exploiter constituent une autre source à exploiter de façon critique. L'application

dans nos régions, à partir du décret napoléonien de 1810, d'une législation consacrée à la réglementation des nuisances industrielles a généré une riche masse documentaire¹². Soumettant l'implantation d'établissements industriels à l'autorisation des autorités publiques, elle les répartit en trois classes, soumise chacune à un régime spécifique¹³. Appliquée d'emblée dans nos régions à la

seaux, dépôts, etc.), l'identification directe de pollutions potentielles, l'analyse de la végétation, l'analyse du relief. Dans certains cas, elle permet également d'identifier des activités postindustrielles présentant des risques environnementaux.

Dans une troisième phase, toutes les informations collectées sont alors confrontées et analysées

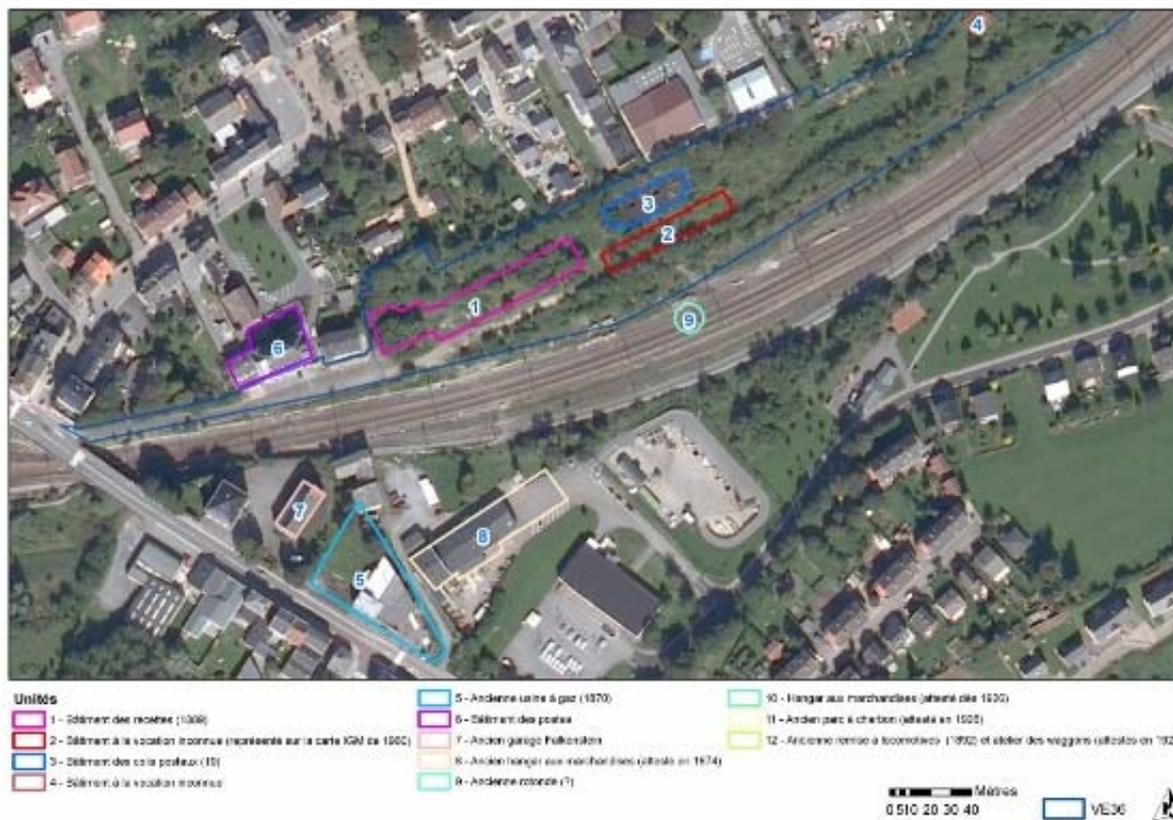


Fig. 3 : Exemple de planum, © A. Péters, CHST-ULg.

faveur de l'annexion à la France, cette législation y introduit le régime juridique des établissements incommodes, insalubres et dangereux (EID) qui sera en vigueur jusque 1946, au moment où il est remplacé par le *Règlement général pour la protection du travail*. La documentation émanant de la législation EID présente l'intérêt, pour l'historien, d'informer sur l'examen préalable à l'implantation ou l'agrandissement des usines et donc de révéler les résultats de l'enquête *de commodo et incommodo* et les avis techniques qui l'accompagnent¹⁴. Elle est aujourd'hui conservée dans les dépôts provinciaux des Archives de l'État - à l'exception du Hainaut, car le fonds a été détruit - et est inventoriée¹⁵.

La prospection *in situ* (visite de terrain) complète l'examen des documents. Elle permet la recherche de vestiges des activités (infrastructures, substructures, installations, appareillages, ré-

pour être finalement intégrées dans un document qui synthétise l'ensemble des observations et interprétations : le *planum*. Il projette sur un plan en quatre dimensions (dont le temps) l'histoire du site.

Au cœur de cette démarche proprement historique, le CHST insiste sur l'indispensable dimension critique et les limites de la recherche historique. Les retombées des rejets de polluants atmosphériques, tributaires de la nature des terrains et surtout des conditions environnementales (vents dominants, voisinage, etc.), ne peuvent pas systématiquement être documentées. De même, les transferts de polluants consécutifs à leur migration intrinsèque ou aux ruissellements des eaux ou encore les pollutions consécutives aux accidents ou aux pratiques illicites (enfouissements sauvages, etc.) peuvent être ignorés, faute de sources.

La finalité de ces recherches appliquées est principalement d'éclairer et d'orienter les travaux d'assainissement et de réhabilitation, tant du point de vue de la gestion de la pollution que de celui de la conception d'un projet de réhabilitation. Le *planum* est utile à la mise au point d'une stratégie d'échantillonnage d'un site industriel désaffecté et à la détermination des paramètres à évaluer en fonction des contaminants potentiels identifiés. Au total, depuis les années 1990, ce sont plus de 400 sites qui, suivant la méthodologie décrite ci-dessus, ont été étudiés par le CHST, dans l'ensemble de la Wallonie. Ces travaux en font un acteur-clé de la connaissance du passé industriel wallon et donc, de la réhabilitation des friches industrielles.

La diffusion de la méthodologie

Avec le décret relatif à la gestion des sols (Parlement wallon, 3/12/2008¹⁶), un nouveau cadre légal s'impose, qui consacre toute l'importance de l'étude historique. Celle-ci constitue en effet la première étape d'un cheminement menant de l'étude d'orientation – selon l'article 37 du Décret "sols", elle a pour objectif de vérifier la présence potentielle d'une pollution du sol et de fournir, le cas échéant, une première description et estimation de l'ampleur de cette pollution – à l'obtention d'un certificat de contrôle du sol. Comme d'autres démarches analytiques, la démarche de l'étude historique a été normalisée dans le *Cahier wallon de bonnes pratiques - Guide de référence de l'étude d'orientation* (GREO), dont la première version a été publiée en janvier 2013. Cette opération visait à adapter la méthodologie d'étude à un public non historien et non accoutumé à la manipulation de la "documentation industrielle". La mé-

thode a ainsi pu être diffusée à l'ensemble des acteurs de la gestion des sols potentiellement pollués¹⁷. Ce processus de normalisation et de diffusion s'est opéré dans le cadre de conventions de recherches liant, à partir de 2010, la Division de la protection des sols de la Direction Générale Opérationnelle 3 (DGO3-DPS) et le CHST. Dans ce cadre, le centre de recherches a proposé un outil qui décrit un ensemble de ressources documentaires disponibles, accessibles et pertinentes pour la réalisation d'une étude historique de sites industriels : *l'Inventaire des ressources mobilisables pour la constitution du dossier documentaire* (Annexe VIII du GREO)¹⁸. Cet outil a été conçu pour faciliter les recherches documentaires et les démarches interprétatives.

Comme l'attestent ces évolutions récentes, les données historiques sont désormais jugées déterminantes pour informer en amont et orienter en aval la gestion des sites et sols potentiellement pollués de Wallonie. Dans ce cadre, la "documentation industrielle" doit être mobilisée. L'existence de fonds spécialisés, tel que celui qui a été rassemblé au CHST, constitue de ce point de vue une aubaine. Quant aux méthodes mises au point puis diffusées par le CHST, elles visent un objectif qui s'inscrit dans le développement durable : l'amélioration de la connaissance sur les pollutions historiques sert une dépollution efficace et ciblée des sols wallons.

Arnaud Péters
CHST-ULg
Place Delcour 17
4020 Liège
arnaud.peters@ulg.ac.be
0498-77 41 80

Avril 2016

Notes

- ¹ Parmi les collections rassemblées, on peut citer le laboratoire de physiologie de Léon Frédéricq, une partie de la collection de l'Institut Électrotechnique, fondé à l'Université de Liège par Georges Montefiore Levi, la bibliothèque d'histoire des sciences et de la médecine rassemblée par Marcel Florkin, les collections de l'ancien Institut de médecine vétérinaire de Cureghem, etc.
- ² Halleux, R. Enjeux et défis des archives industrielles dans le bassin liégeois. In Fillieux, V. (éd.), *Les archives d'entreprises. Entre gestion patrimoniale et veille technologique*, Louvain-la-Neuve, 2007, p. 19-23.
- ³ Parmi les principaux inventaires réalisés, citons : Delvaux, A.C. *Guide des archives de la sidérurgie liégeoise*. Bruxelles, 2014.
- ⁴ L'abondante documentation du CHST sur les charbonnages a été transférée au CLADIC (*Centre liégeois d'archives et de documentation sur l'industrie charbonnière*) sur le site de Blégny-Mine. Cfr. article de Bruno Guidolin dans ce numéro.
- ⁵ Xhayet, G. Le Centre d'histoire des Sciences et des Techniques, et ses ressources documentaires en histoire de l'environnement. In Parmentier, I. (éd.), *La recherche en histoire de l'environnement : Belgique, Luxembourg, Congo*,

- Rwanda, Burundi, Actes PREBel (Namur, décembre 2008)*, Namur, 2010, p. 61-68 ; Xhayet, G. ; Aussem, R. ; Defechereux, O. ; Péters, A. L'Environnement et son Histoire. Ressources documentaires et recherches menées au CHST-Ulg. In *Science Connection*, 26, 2009, p. 10-15.
- 6 Massard-Guilbaud, G. ; Bernhardt, C. Écrire l'histoire de la pollution. In Massard-Guilbaud, G. ; Bernhardt, C. *Le démon moderne, la pollution dans les sociétés urbaines et industrielles d'Europe*. Clermont-Ferrand, 2002, p. 18.
 - 7 Péters, A. ; Defechereux, O. ; Dachouffe, M. ; Rasumny, C. 25 years of environmental expertise in Wallonia. In Paya Perez, A. ; Pelaez Sanchez, S. ; Van Liedekerke, M. (éd.). *Remediated sites and brownfields. Success stories in Europe*. Bruxelles, 2015, p. 66-72.
 - 8 D'autres opérateurs tels que le GEHAT (Groupe d'études Habitat et Territoires, de l'Université libre de Bruxelles) ou la SPAQuE (Société publique d'aide à la qualité de l'environnement) ont également été actifs sur le terrain de l'étude historique.
 - 9 Defechereux, O. ; Monin, M. ; Rasumny, C. ; Salpateur, V. ; Warin, A. Gestion du risque de pollution, procédure mise en place pour les sites désaffectés. *Cahiers de l'Urbanisme*, 67, 2008, p. 56-60.
 - 10 Péters, A. ; Defechereux, O. ; Aussem, R. L'histoire industrielle au service de l'assainissement des sites et sols pollués. In Parmentier, I. (éd.). *Op. cit.*, p. 261-267.
 - 11 Schonaerts, R. À propos de l'origine du cadastre parcellaire en Belgique. *Cahiers de l'Urbanisme*, 72, 2009, p. 18-22.
 - 12 Largement favorable à l'origine aux industriels, elle consacre également les droits des propriétaires de terrains situés dans l'environnement immédiat des usines. De récents travaux ont décrit l'esprit et la lettre de l'important décret napoléonien d'octobre 1810 – dont le bicentenaire a été récemment célébré – qui constitue la toute première législation complète sur la question en Europe : Massard-Guilbaud, G. *Histoire de la pollution industrielle. France (1789-1914)*. Paris, 2010 ; Le Roux, T. *Le Laboratoire des pollutions industrielles, Paris, 1770-1830*. Paris, 2011.
 - 13 Les établissements de 1^{ère} classe doivent être éloignés des habitations particulières. La 2^e classe recense les établissements dont l'éloignement n'est pas rigoureusement nécessaire, mais dont les opérations ne doivent pas incommoder les voisins ni leur causer de dommages. Les établissements de 3^e classe peuvent demeurer à proximité des habitations, mais sont soumis à la surveillance de la police.
 - 14 La remarque vaut également pour les législations héritières de la législation EID : celle du Règlement Général pour la Protection du Travail, à partir de 1947, puis celle du Permis d'Environnement au début des années 2000.
 - 15 Pour le fonds conservé à Anderlecht, voir Polart, M.-T. *Provinciaal Bestuur Brabant. Gevaarlijke, ongezonde of hinderlijke inrichtingen, 1819-1954. Gouvernement provincial du Brabant. Etablissements dangereux, insalubres ou incommodes, 1819-1954*, 2001, (T 17) ; pour le fonds d'Arlon, un inventaire non édité (format papier) est disponible sur place ; pour le fonds conservé à Liège, voir Pieyns-Rigo, P. *Inventaire des autorisations d'établissements insalubres et dangereux établis dans la province de Liège (1815-1908)*, 2 tomes, Bruxelles, 1985 ; pour le fonds de Namur, voir Lambert, J. *Archives de l'Administration provinciale de Namur : répertoire sommaire des dossiers relatifs aux industries et aux commerces 1820-1943*, s.l., 1996.
 - 16 Publié au *Moniteur Belge* du 18/2/2009 et *addendum* du 6/3/2009.
 - 17 Les études d'orientation, qui comprennent l'étude historique, sont réalisées par une série de bureaux d'études agréés.
 - 18 Le GREO et cette Annexe VIII sont téléchargeables depuis le site internet de la DG03-DPS : [<https://dps.environnement.wallonie.be/>](https://dps.environnement.wallonie.be/)