

L'histoire industrielle au service de l'assainissement des sites et sols pollués

Raphaël Aussem, Olivier Defêchereux et Arnaud Péters

Berceau de nombreuses industries, la Wallonie a connu au cours des deux derniers siècles, en plusieurs phases, une industrialisation spectaculaire¹.

Du point de vue territorial, ces révolutions industrielles ont contribué à l'affirmation de « bassins »². Les complexes industriels mis en place au 19^e siècle et au début du 20^e siècle présentent généralement des caractères communs : (1) la présence d'une industrie de base dominante et motrice, (2) une certaine diversité industrielle liée au processus de croissance du complexe et aux relations de dépendance entre les firmes (dépendances techniques, économique, énergétique ou humaine), (3) une concentration spatiale assez forte et (4) une organisation dense et développée³.

Depuis quelques décennies, une profonde désindustrialisation frappe la Wallonie ; elle est principalement due à l'émergence de

1 Chacune de ces phases correspond à un « système technique ». « La première industrialisation fut le temps des machines à vapeur et de la fonte au coke. [...] La deuxième, qui s'ouvre au milieu du 19^e siècle, est l'époque de l'acier, de la chimie, de l'électricité et des moteurs à combustion interne. [...] La troisième industrialisation a débuté loin de la Wallonie. Un nouveau système technique s'est mis en place, avec le nucléaire, l'informatique, les plastiques et les nouveaux matériaux », dans HALLEUX R., *Cockerill, deux siècles de technologie*, Allier-Liège, 2002, p. 216.

2 LEBOUTTE R., *Vie et mort des bassins industriels en Europe (1750-2000)*, Paris, 1997.

3 MÉRENNE-SCHOUMAKER B., *La Localisation des industries : enjeux et dynamiques*, Rennes, 2002.

nouvelles ressources énergétiques et de complexes industriels concurrents.

L'héritage de ces processus d'industrialisation-désindustrialisation revêt plusieurs aspects : économique, technologique et environnemental. Au cœur de la question environnementale, apparaissent les problématiques de la pollution des sols et des friches industrielles⁴. Leur gestion est devenue progressivement une préoccupation majeure des autorités publiques. Depuis 1968, différents services successifs de la Région wallonne ont soutenu la réhabilitation de ces « sites d'activité économique désaffectés »⁵. Dès le début des années 1990, dans le cadre des politiques publiques de réhabilitation des sites désaffectés, la Région wallonne privilégie la prise en compte systématique du risque environnemental lié aux activités anciennes. Elle sollicite alors l'expertise du CHST dans le cadre de recherches ponctuelles. À partir de 2005, le CHST devient un partenaire privilégié de la DGO⁶ pour l'étude des SAED peu pollués⁷. Sous la coordination de la Direction de l'Aménagement Opérationnel (DAO) et en partenariat avec l'Institut Scientifique de Service Public qui se charge des études de sols, sont étudiés d'abord, réhabilités ensuite, une série de sites industriels désaffectés.

1. Le CHST et ses ressources documentaires

Depuis sa création en 1982, le CHST dirigé par le Pr. Robert Halleux, étudie le passé scientifique, technique et industriel, de la Wallonie avec comme objectifs la préservation et la valorisation de ce patrimoine. Au fil des collectes, sauvetages et acquisitions, s'est

4 « Le problème de la pollution de sol ne cesse de gagner de l'importance au fur et à mesure que l'Europe se désindustrialise. Dans de nombreuses villes, de vastes friches, précieux héritage de l'âge industriel, doivent être débarrassées des substances toxiques qui les polluent avant de pouvoir être remises en service pour d'autres usages », dans MASSARD-GUILBAUD G. et BERNHARDT C., *Ecrire l'histoire de la pollution*, dans MASSARD-GUILBAUD G. et BERNHARDT C., *Le démon moderne, la pollution dans les sociétés urbaines et industrielles d'Europe*, Clermont-Ferrand, 2002, p. 18.

5 DEFÉCHEREUX O., MONIN M., RASUMNY C., SALPETEUR V. et WARIN A., *Gestion du risque de pollution, procédure mise en place pour les sites désaffectés*, dans *Les Cahiers de l'Urbanisme*, t. 67, mars 2008, p. 56-60.

6 Direction Générale opérationnelle – Aménagement du territoire, Logement, Patrimoine et Énergie.

7 Cette liste de Sites d'Activités Économiques Désaffectés a été produite par l'Administration wallonne. On y a distingué les SAED pollués des SAED peu pollués.

constituée une documentation importante (monographies et périodiques anciens, iconographie, cartes et plans) spécialisée dans certains domaines : mines et métallurgie, constructions métalliques, chimie, transports, équipements (routes, rail, voies navigables, etc.), sources d'énergie, construction. De nombreux documents relatifs aux maladies professionnelles, à l'hygiène ainsi qu'aux conditions de travail, complètent ce corpus⁸.

2. Au service de l'assainissement des sites et sols pollués de Wallonie

Prenant appui sur cette documentation, le CHST a développé une longue expertise en matière d'historique de sites industriels désaffectés.

L'objectif des recherches menées par le Département des Sites Industriels Désaffectés du CHST est d'identifier et de localiser, pour chacun des sites étudiés : (1) les implantations et infrastructures (disparues ou encore existantes), (2) les activités industrielles et leur succession, (3) les techniques mises en œuvre et leur évolution et enfin, (4) les sources de pollutions potentielles.

Pour atteindre cet objectif, une méthodologie fondée sur la démarche historique (recherche de documentation, critique et interprétation) a été mise en place⁹. Cette approche multidisciplinaire requiert des compétences en histoire industrielle¹⁰, histoire des techniques, archéologie industrielle, en géographie (cartographie,

8 Les ressources documentaires du CHST sont décrites dans XHAYET G., AUSSEM R., DEFÉCHEREUX O. et PETERS A., *L'Environnement et son Histoire. Ressources documentaires et recherches menées au CHST-ULg*, dans *Science Connection (revue de la politique scientifique fédérale)*, n° 26, 2009, p. 10-15, ainsi que dans la contribution de G. Xhayet du présent volume.

9 Avant le colloque *Prebel* 2008, la méthodologie du CHST a été exposée lors d'un colloque sur la gestion des déchets industriels : AUSSEM R., DEFÉCHEREUX O. et PETERS A., *Le site industriel en tant que déchet de l'activité. Pollution et dépollution en Wallonie. Etudes rétrospectives de sites d'activité économique désaffectés, potentiellement pollués*, Paris, 15 avril 2007 – *La gestion des déchets industriels depuis le XIX^e siècle, Colloque organisé par le Centre d'Histoire des Techniques et de l'Environnement (Conservatoire des Arts et Métiers)* ; ainsi que lors d'un colloque organisé par le CHST : TOMSIN P. et BRICTEUX P., *Historique de l'occupation du site*, dans *La rénovation des friches industrielles. Une procédure interdisciplinaire de diagnostic CHST – ISSeP – SORASI – Liège*, Colloque de 1994.

10 Discipline carrefour qui se situe à la confluence de l'histoire des techniques, de l'histoire économique et de l'histoire sociale et qui vise à restituer l'histoire des sociétés qui ont produit, transformé, commercialisé des biens.

topographie, etc.), en aménagement du territoire, en environnement entre autres. L'approche repose sur l'utilisation optimale et adaptée aux objectifs de l'ensemble des ressources documentaires conservées dans les fonds du CHST ou à l'extérieur.

La méthodologie se déploie en trois phases :

Première étape du processus, la collecte documentaire nécessite le recours à une information dont la richesse, la diversité et la précision détermineront ensuite la qualité. Plans, cartes, sources iconographiques, archives d'Administrations, archives privées, littérature scientifique et technique, enfin, indispensables sources orales¹¹ sont, pour ce faire, soumis à l'analyse historique et confrontés entre eux.

La prospection *in situ* (visite de terrain), indispensable et préalable à la synthèse, complète l'examen des documents. Elle permet la recherche de vestiges des activités (infrastructures, substructures, installations, appareillages, réseaux, 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.

Toutes les informations collectées sont alors confrontées et analysées pour être finalement intégrées dans un document qui synthétise l'ensemble des observations et interprétations réalisées : le *planum*. Il projette en quatre dimensions (dont le temps) l'histoire du site sur un plan.

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 appréhendées. De même, les transferts de polluants consécutifs aux ruissellements des eaux ou encore les pollutions consécutives aux accidents ou aux pratiques

11 Trois catégories de sources orales sont généralement investiguées :

- anciens ouvriers, employés et cadres : témoins et acteurs des activités industrielles
- voisinage : témoins des activités postindustrielles (problématique des décharges sauvages)
- érudits locaux, collectionneurs, etc.

illicites (enfouissements sauvages, etc.), peuvent être méconnus faute de source.

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 près de 200 sites qui, suivant la méthodologie décrite ci-dessus, ont été étudiés par le CHST, dans l'ensemble de la Wallonie. Sur base de ces observations et des enseignements tirés des analyses de sols, le CHST rédige des notes de synthèses précisant l'impact environnemental de diverses activités industrielles. On dispose ainsi d'informations précises sur des secteurs aussi divers que la sucrerie, la brasserie, le charbon, la fabrication de coke, la métallurgie du fer et des non-ferreux, la production d'énergies, ou encore les transports. Les pollutions caractéristiques des sites ferroviaires ont par exemple fait l'objet d'analyses particulières.

Ces travaux font du CHST un acteur clé de la connaissance du passé industriel wallon et donc de la réhabilitation des friches industrielles. Dans ce contexte, l'adoption du décret relatif à la gestion des sols (Parlement Wallon, le 3 décembre 2008) constitue un signal positif. En effet, son application rendra obligatoire l'étude historique des sites et sols pollués, en préalable à tout assainissement.

Annexes



Fig. 1 : Illustration du processus d'assainissement d'un site d'activité économique désaffecté – Site dit « Société Générale Coopérative » à Soumagne (Réf. DGO4 – LG199). En haut à gauche : vue générale des installations vers 1927 (pleine activité) ; au centre : vue des installations à l'abandon en 2006 ; en haut à droite : illustration d'une campagne de prélèvement de sol ; en bas à gauche : illustration d'un assainissement par excavation ; en bas à droite : situation en 2009, situation après assainissement et rénovation de l'enveloppe extérieure.

Bibliographie des auteurs sur la thématique

- DEFÉCHEREUX O., MONIN M., RASUMNY C., SALPETEUR V. et WARIN A., *Gestion du risque de pollution, procédure mise en place pour les sites désaffectés*, dans *Les Cahiers de l'Urbanisme*, t. 67, mars 2008, p. 56-60.
- PETERS A., *La circulation du savoir technique à travers les brevets d'invention (1830-1854). Le cas des métaux non-ferreux*, dans *Actes du 8^{ème} Congrès de l'Association des Cercles francophones d'Histoire et d'Archéologie de*

Belgique et LV^e Congrès de la Fédération des Cercles d'Archéologie et d'Histoire de Belgique (Namur, 28-29-30 août 2008) (à paraître).

XHAYET G., AUSSEM R., DEFÊCHEREUX O. et PETERS A., *L'Environnement et son Histoire. Ressources documentaires et recherches menées au CHST-ULg*, dans *Science Connection (revue de la politique scientifique fédérale)*, t. 26, 2009, p. 10-15.

AUSSEM R., DEFÊCHEREUX O. et PETERS A., *L'histoire industrielle au service de l'assainissement des sites pollués*. Poster proposé dans le cadre d'une exposition des recherches ULg en matière d'environnement, Rentrée académique Université de Liège, 2008, http://reflexions.ulg.ac.be/cms/j_15779/accueil, consulté le 28 mars 2010.