Artefact

Techniques, histoire et sciences humaines

5 | 2016

Musées éphémères, musées imaginaires,
musées perdus

Virginie Debrabant-Malolepszy, Gérard Dumont, Audrey Six, *Des machines et des hommes.* *Les techniques d'exploitation dans les mines du Nord-* *Pas-de-Calais*

Lewarde, Centre historique minier du Nord-Pas-de-Calais (Mémoires
de Gaillette), 2013

Kevin Troch

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/artefact/751>

DOI : 10.4000/artefact.751

ISSN : 2606-9245

Éditeur :

Association Artefact. Techniques histoire et sciences humaines, Presses universitaires du Midi

Édition imprimée

Date de publication : 15 juin 2017

Pagination : 242-244

ISBN : 978-2-7535-6525-8

ISSN : 2273-0753

Référence électronique

Kevin Troch, « Virginie Debrabant-Malolepszy, Gérard Dumont, Audrey Six, *Des machines et des hommes. Les techniques d'exploitation dans les mines du Nord-Pas-de-Calais* », *Artefact* [En ligne], 5 | 2016, mis en ligne le 15 novembre 2017, consulté le 24 septembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/artefact/751> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/artefact.751>

Ce document a été généré automatiquement le 24 septembre 2020.

Artefact, *Techniques, histoire et sciences humaines* est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

Virginie Debrabant-Malolepszy, Gérard Dumont, Audrey Six, *Des machines et des hommes.* *Les techniques d'exploitation dans les mines du Nord-Pas-de-Calais*

Lewarde, Centre historique minier du Nord-Pas-de-Calais (Mémoires de Gaillette), 2013

Kevin Troch

RÉFÉRENCE

Virginie Debrabant-Malolepszy, Gérard Dumont, Audrey Six, *Des machines et des hommes. Les techniques d'exploitation dans les mines du Nord-Pas-de-Calais*, Lewarde, Centre historique minier du Nord-Pas-de-Calais (Mémoires de Gaillette), 2013, 127 p.

- 1 Cet ouvrage d'une centaine de pages, publié dans la collection *Mémoires de Gaillette* par le Centre historique minier du Nord-Pas-de-Calais à Lewarde, entend retracer l'évolution des techniques d'exploitation du charbon dans les mines du Nord-Pas-de-Calais de 1720 à 1990 à l'attention d'un public de non spécialistes. S'inscrivant dans la continuité d'une exposition du même nom tenue au Centre historique minier de Lewarde en 2012, *Des machines et des hommes* offre un aperçu relativement complet des procédés techniques permettant l'extraction du charbon dans le Nord de la France, tout en replaçant l'évolution des techniques minières dans leur contexte historique, depuis la découverte des veines de charbon dans le Valenciennois dans les années 1720 jusqu'à la fermeture de la dernière fosse à Oignies, en 1990. Il vient s'ajouter à une historiographie minière française en profond renouvellement depuis le début des années 2000, notamment sous l'impulsion du Centre historique minier de Lewarde qui

publie régulièrement des actes de colloque et des ouvrages de vulgarisation relatifs aux charbonnages et au monde de la mine.

- 2 Articulé autour de douze verbes constituant chacun un chapitre distinct et répartis en deux parties, l'ouvrage est richement illustré, notamment de documents d'archives conservés au Centre historique minier, et se lit comme un catalogue d'exposition. La première partie intitulée « Préparer » et composée de six verbes : prospecter, foncer, épuiser, aménager, aérer, éclairer, est consacrée aux méthodes employées par les mineurs et les exploitants charbonniers pour atteindre les veines de charbon. La deuxième partie nommée « Exploiter » porte sur l'extraction elle-même et se décompose également en six verbes : abattre, rouler, extraire, trier, transformer, acheminer.
- 3 Chaque chapitre/verbe fait l'objet d'une présentation historique et technique sommaire accompagnée de nombreuses illustrations censées représenter les évolutions techniques des différents charbonnages du Nord-Pas-de-Calais. Le premier chapitre, « Prospector », aborde les techniques et méthodes employées par les géologues et les sondeurs pour repérer les couches de charbon. Le deuxième chapitre porte sur le fonçage des puits et montre les changements techniques qui s'opèrent à la fin du XIX^e siècle avec, par exemple, l'introduction en 1890 du procédé Poetsch de congélation du sol par la Société des mines de Lens, afin de traverser les terrains aquifères abondants dans le bassin du Pas-de-Calais. Ce chapitre montre également le travail des ouvriers d'about chargés du creusement et du cuvelage des puits. Le troisième chapitre, « Épuiser », présente l'exhaure des eaux souterraines en insistant sur la « pompe à feu » de Fresnes établie en 1732 et sur le « dénoyage » des mines du Pas-de-Calais inondées par l'armée allemande à la fin de la Première Guerre mondiale. Le quatrième chapitre est consacré à l'aménagement des galeries ; le travail du géomètre des mines et des artificiers est mis en avant, ce qui est suffisamment rare pour être souligné, ainsi que les techniques de soutènement : boisage puis cadre métallique et enfin béton. Le cinquième chapitre porte sur l'aération des espaces souterrains et sur le contrôle de la qualité de l'air ; on y apprend par exemple les divers procédés de détection du grisou. Enfin, le dernier chapitre de la première partie décrit les divers moyens d'éclairage employés par les mineurs en allant de la chandelle du XVIII^e siècle jusqu'à l'éclairage électrique.
- 4 Le septième chapitre « Abattre » illustre essentiellement la transition entre les différents outils utilisés par les mineurs pour abattre le charbon, de la pique au marteau-piqueur, ainsi que les évolutions du soutènement dans les tailles. Le huitième chapitre s'inscrit dans la continuité du précédent. Une fois abattu, le charbon doit être transporté vers la surface ; les mutations des moyens de locomotion au fond, du cheval au train, et l'évolution des berlines sont présentées. Le neuvième chapitre aborde les différents modes d'extraction du charbon à la surface et explique parfaitement le fonctionnement d'un baritel ou d'un chevalement à poulie. Le dixième chapitre présente le tri du charbon, sa séparation d'avec les matières stériles et sa répartition selon les différents calibres usités par les charbonnages nordistes. La transformation du charbon en produit fini fait l'objet de l'avant-dernier chapitre. Loin de se limiter à sa combustion en tant que telle, le charbon et ses sous-produits peuvent être utilisés dans de nombreux domaines comme la production d'électricité dans les centrales thermiques ou dans les industries pharmaceutiques et chimiques. L'ouvrage précise, avec raison, que les produits dérivés du charbon entrent dans la composition de

nombreux produits du quotidien tels que les parfums, les solvants, les plastiques, les colorants, les cosmétiques, les désinfectants, les médicaments, etc. Enfin, l'ouvrage se clôt sur l'acheminement du charbon vers ses lieux de consommation, villes et usines principalement. La part belle est laissée au développement du chemin de fer et à la navigation fluviale à partir des mines, mais la mise à terril des matières stériles, notamment par les transports téléphériques, n'est pas négligée. L'ouvrage se termine par un glossaire reprenant la plupart des termes spécifiques au monde de la mine et par une brève bibliographie indicative.

- 5 Loin de se cantonner à une énumération linéaire des techniques usitées dans les mines de charbon, l'ouvrage permet de suivre les différentes étapes des travaux miniers. Il offre la possibilité au lecteur peu averti des spécificités du monde de la mine de visualiser et de se représenter la manière dont un morceau de charbon est extrait du sous-sol, transporté et transformé avant d'être utilisé. *Des machines et des hommes* montre également, comme son titre l'indique, le travail accompli par les hommes et les femmes de la mine, que ce soit au fond ou à la surface et donne de la chair à une thématique très technique. On peut cependant regretter que l'ouvrage taise les autres étapes relatives à l'extraction du charbon, tout aussi importantes dans une exploitation charbonnière. Par exemple, le remblayage des vides créés en sous-sol par l'exploitation du charbon n'a pas fait l'objet d'un traitement spécifique alors qu'il s'agit d'une étape essentielle pour les exploitants afin d'atténuer l'influence des affaissements miniers à la surface. Cette lacune qui résulte d'un choix délibéré des auteurs, donne l'impression à un lecteur non averti que le fait d'extraire le charbon du sous-sol n'a pas de conséquence pour la surface. À ce titre, *Des machines et des hommes* s'insère malheureusement dans la longue liste d'ouvrages présentant la période d'exploitation du charbon comme une ère « glorieuse » dans l'histoire économique et sociale des bassins miniers du Nord-Pas-de-Calais et ne faisant l'objet d'aucune remise en question, notamment du point de vue de l'histoire environnementale. L'ouvrage demeure toutefois une excellente fenêtre d'ouverture pour quiconque, chercheur ou lecteur curieux, s'intéresse aux techniques usitées dans les mines de charbon françaises entre le XVIII^e et la fin du XX^e siècle.

AUTEURS

KEVIN TROCH

Université de Lille 3 – IRHIS et Université de Namur-PolléN